



“ТАЪЛИМДА ЗАМОНАВИЙ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФЙДАЛАНИШНИНГ ИННОВАЦИОН УСУЛЛАРИ”

**Республика миқёсидаги илмий-амалий
конференцияси материаллари**

Т Ў П Л А М И

2020 йил 22-23 октябр

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА
МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ ЧИРЧИҚ ДАВЛАТ
ПЕДАГОГИКА ИНСТИТУТИ**



**“ТАЪЛИМДА ЗАМОНАВИЙ АХБОРОТ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ
ИННОВАЦИОН УСУЛЛАРИ”**

**Республика миқёсидаги илмий-амалий
конференцияси материаллари**

Т Ў П Л А М И
2020 йил 22-23 октябр

Чирчиқ - 2020

“Таълимда замонавий ахборот технологияларидан фойдаланишнинг инновацион усуллари” мавзусидаги Республика илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами, - Чирчиқ: Ўзбекистон, 2020 й.
-438 б.

Тўпламга 2020 йил 22-23 октябр кунлари Тошкени вилоячти Чирчиқ давлат педагогика институти “Таълимда замонавий ахборот технологияларидан фойдаланишнинг инновацион усуллари” мавзусида ўтказилган Республика илмий-амалий конференцияси қатнашчиларининг маъруза материаллари киритилган. Тўплам ОТМ профессор-ўқитувчилари, катта илмий ходим-изланувчилар, мустақил изланувчилар, магистрлар, бакалаврлар, умумий ўрта таълим муассасалари ўқитувчилари учун мўлжалланган.

Ушбу тўплам Тошкени вилоячти Чирчиқ давлат педагогика институти Кенгашининг 2020 йил 24 октябрдаги 9-сонли қарори билан нашрга тавсия этилган.

ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ:

Раис: Ғ.И.Мухамедов, к.ф.д., профессор Тошкент вилояти Чирчиқ давлат педагогика институти ректори.

Раис ўринбосари:

О.Э.Зиядуллаев, илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректор, к.ф.д., профессор

Аъзолар:

Д.Ғ.Ахмеджанов, Информатика кафедраси мудири т.ф.д., доцент

А.Боймуродов, Информатика кафедраси катта ўқитувчиси

Н.А.Гулбоев, Информатика кафедраси доценти, т.ф.н.

Б.А.Ахмедов, Информатика кафедраси катта ўқитувчиси

Н.Э.Дуйсенов, Информатика кафедраси катта ўқитувчиси

Р.Ў.Султанов, Информатика кафедраси ўқитувчиси

Ж.Ғ.Абдураимов, Информатика кафедраси ўқитувчиси

Такризчилар:

т.ф.д., профессор, Халқаро ахборотлаштириш фанлари Академияси академиги

- М.С.Якубов ТАТУ

т.ф.д., профессор, Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган ёшлар мураббийси

- Б.Ш.Раджабов ТВЧДПИ

Конференция тўпламига киритилган мақолаларнинг мазмунига муаллифлар жавобгардир.

IMPROVING THE HEALTH CARE SYSTEM BASED ON INFORMATION'S TECHNOLOGIES

Yakubov Maksadkhon Sultaniyazovich

*DSc Tech, professor of Tashkent University of Information Technologies
Uzbekistan, Tashkent*

Shikhnazarova Guzal Alisherovna

*Assistant at Tashkent University of Information Technology
Uzbekistan, Tashkent*

The impressive achievements of world medicine in the last 20 years have become possible largely due to the introduction of new medical technologies based on ICT. ICT development has become the driving force of modern medicine and is rapidly changing as ways diagnosis and treatment, as well as the very method of interaction with patients and physicians with each other, the organization of treatment and rehabilitation of health. Monitoring the level of ICT use and modern medical technologies in medical institutions of the country, the level of computer literacy of health workers, as well as the use of ICT-based medical services by the population of the city is aimed at creating an information base for decision-making in the field of healthcare management.

Activities in the medical field (and especially in the drug market) are quite formalized, because based on globally accepted terminology. This creates good conditions for creating adequate data models and information flows. Over the past years, a long way has been traveled through the automation of many medical centers and pharmacy institutions, and a fairly high level of public awareness has been established. At the same time, in the last 3-5 years, a large number of new commercial medical institutions have appeared in which automation is carried out from scratch. The listed factors, on the one hand, create favorable conditions for the introduction of ICT in the field of medical services and the provision of medicines, on the other hand, require a very delicate maneuver between the need to promote the maximum dissemination of medical information and the need to introduce certain restrictions on access to it for persons who are not qualified for an adequate assessment of this information, not to mention control over the dissemination of false information and malpractice full advertising of treatment methods and drugs.

The most important areas of ICT implementation in the field of health include the following:

- creating a unified information database "Electronic Passport of Citizen Health " ;
- creating a computer database, with detailed information about drugs and medical devices - for the public and for specialists ;
- on providing access to medical information for professional users and consumers of relevant goods and services ;
- the training of personnel of each healthcare institution of the country in the skills of working with e-mail and Internet resources with a mandatory test of knowledge during the certification period .
- Establishing on the basis of leading institutes, clinics and diagnostic centers, Internet consultation points for all healthcare institutions, including polyclinics, as well as a system for recording the population of specialists through e-mail.

The inevitable introduction of ICT in all spheres of life dictates a new strategy for reforming and modernizing healthcare. At the same time, it is important that the costs of reform do not burden the budget, as otherwise they will remain on paper. One component of this approach is e- medicine.

Under the e- medicine is understood set of procedures to be mediated by ICT and high-speed backbone links, adequate exchange of medical data from a distance.

This direction is developing rapidly. Uzbek doctors are also joining various national and international projects. Thus, a number of clinical centers in Tashkent and Samarkand carry out electronic medical contacts with clinics in the USA , Germany and India .

Electronic medicine allows you to simultaneously solve a number of pressing social and medical problems:

- instantly, regardless of location, may be for a short time to consult qualified professionals up to the organization of the panel of doctors from different hospitals and even cities ;

- with the joint use by medical institutions of expensive high-tech equipment; training to work with the latter. It is time to start developing a strategy and action program for the development of health informatization and electronic medicine in Tashkent, based on the achievements of modern technologies with the involvement of all interested parties.

- favorable conditions for reducing the incidence of diseases, preserving the working capacity of the active part of the population, reducing the time of temporary disability and improving medical care for the poor and pensioners.

- improvement of medical and preventive activities in the field of maternal and child health

- about optimization supply chain and procurement of medical and auxiliary equipment, facilities, SUPPLIES -period materials and medicines and with Produces s information systems maintenance services of equipment and service support.

Information technology can be successfully applied in various fields of modern medicine. For example, in the field of patient safety, modern automated systems can strengthen the quality and safety control of medicines and medical services, reduce the likelihood of medical errors, provide ambulances with prompt communications and access to vital patient information. Modern technological solutions are able to provide free access to health services regardless of the patient's place of residence, significantly increase the availability of high-tech medical services, medical expertise.

Information technology can also find application in the field of disease prevention and other life and health threatening conditions. This is achievable through monitoring, analysis and forecasting of the epidemiological situation in the country; creation of interdepartmental systems for ensuring veterinary, phytosanitary, radiological, environmental and other types of control; developing programs for working with the public and employers aimed at the prevention of diseases.

And indispensable to the T and in terms of training of medical personnel. This is possible through the introduction of distance learning programs and retraining of medical personnel; development of computer science courses for medical students; development of programs to stimulate the use of ICT in medical institutions; ensuring access for medical workers to professional medical resources, including electronic directories of medicines, diseases, etc.; implementation of national personnel monitoring programs.

Finally, the introduction of paperless workflow will contribute to improving the efficiency of healthcare; development and implementation of standard automated information systems for government medical and other medical institutions; creation of a unified information system of public authorities authorized in the field of health and social welfare of the population.

For a REATING I'm a single information space of Health need to develop electronic passports medical institutions, medical staff, medical equipment and medicines, suppliers of medical equipment and medicines. It is necessary to create unified classifiers of diseases and symptoms, medical equipment and medicines, procedures, results of laboratory tests, donor materials. In addition, it is necessary to create a computing and telecommunications infrastructure, unify data exchange formats, and develop the necessary software.

Plastic cards, electronic bracelets in hospitals, electronic medical records should be widely used. There will be the possibility of introducing standard integrated applications for medical institutions and browsers for patient access.

One of the primary tasks is the creation of automated storage systems and access to graphic information and information on the availability of donor material, as well as the provision of services for the interpretation of survey results and the organization of an electronic queue for donor material. However, despite the fact that at present the basic principles of e-health have already been approved, the concept of its construction has not been sufficiently developed and is not being implemented and the legal framework is practically absent.

References:

1. Lyons P. Managing access to digital information: some basic terminology issues // The International Information and Library Review. Vol. 29, № 2. 1997. P. 205-213.

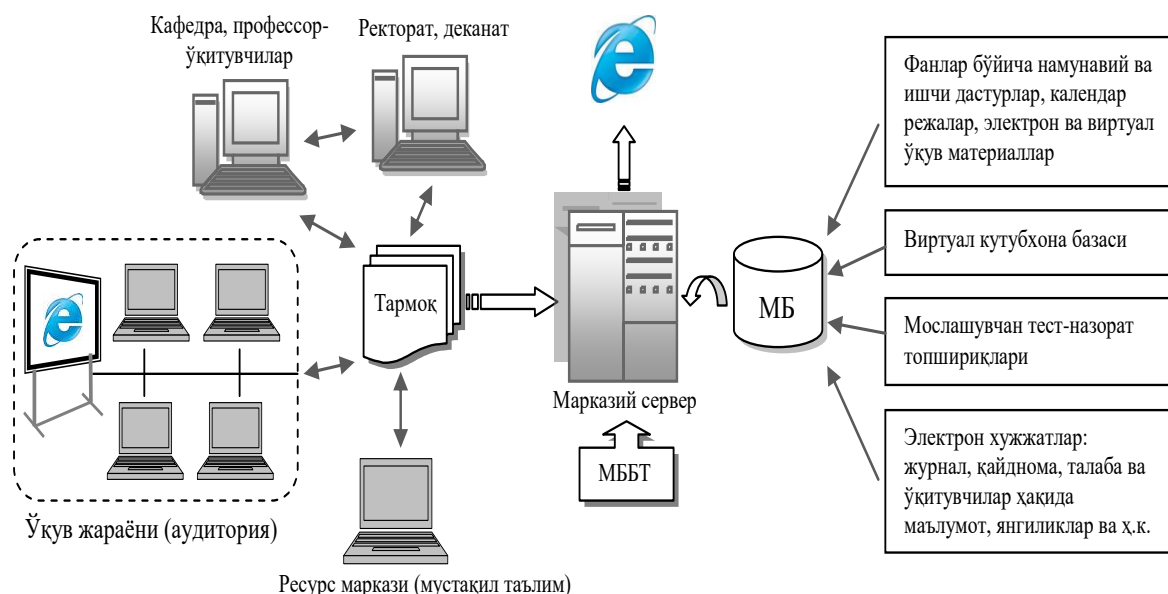
2. Bernadette Burt & Julie Dickson. What you should know about Managing Knowledge. Oracle scene, Issue 1, Spring 2000, P. 13-17.

ИНТЕГРАЛЛАШГАН ТАЪЛИМДА ТАЛАБАЛАР БИЛИМЛАРИНИ ВИРТУАЛ ТЕСТ НАЗОРАТ ҚИЛИШ ТИЗИМЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ КОНЦЕПЦИЯСИ

Профессор Раджабов Б.Ш. ТВЧДПИ

Ўқитувчи Ахмедов Б.А. ТВЧДПИ

Бугунги кунда Республикамизнинг Олий таълим тизимида таълим самарадорлигини ошириш мақсадида бир қанча ўзгаришлар содир бўлмоқда. Агарда биз таълим тизимига замонавий, интеллектуал компьютер технологияларини тадбиқ этсак ўқув жараёнларини олиб бориш янада такомиллашиб, талабаларнинг чуқурроқ билим эгаллашлари учун янада кўпроқ имкониятлар яратган бўлар эдик. Хозирда Дунёнинг етакчи университетлари таълим тизимининг самарадорлиги таълим бериш технологиялари ва олинган билимларни объектив баҳолаш билан бевосита боғлиқдир. Шу мақсадда ўқув жараёнларини виртуаллаштириш тизимининг дастурий таъминотини яратиш долзарб илмий-амалий масала сифатида қаралиши ўринлидир.



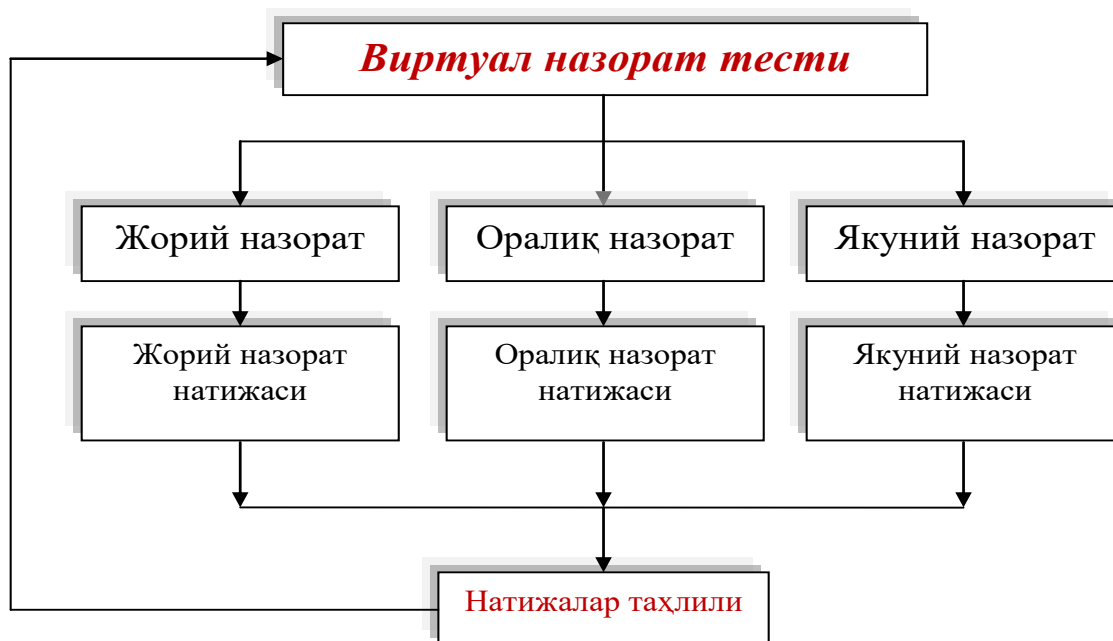
Расм.1. Ўқув жараёнлариниларни виртуаллаштириш тузилмаси ва асосий компоненталари.

Қуйидаги халқаро баҳолаш дастурлари бўйича халқаро тадқиқотларни ташкил этиш белгиланган:

- ❖ PISA - The Programme for International Student Assessment —ўқувчиларнинг ўқиш, математика ва табиий йўналишдаги фанлардан саводхонлик даражасини баҳолаш;
- ❖ TIMSS - Trends in International Mathematics and Science Study— ўқувчиларининг математика ва табиий йўналишдаги фанлардан ўзлаштириш даражасини баҳолаш;
- ❖ PIRLS - Progress in International Reading and Literacy Study—ўқувчиларининг матнни ўқиш ва тушуниш даражасини баҳолаш;
- ❖ TALIS - The Teaching and Learning International Survey— раҳбар ва педагог кадрларнинг умумий ўрта таълим муассасаларида ўқитиш ва таълим олиш муҳитини ҳамда ўқитувчиларнинг иш шароитларини ўрганиш

Виртуал назорат тизими виртуал таълим тизимининг асосий қисмларидан бири ҳисобланиб, ўтилган фанлар бўйича олинган билимни текшириш учун хизмат қилади. Таълим олувчининг эгаллаган билимини аниқлаш мақсадида тизимда турли шаклдаги тестлар, вазифалар, айниқса кредит модул тизими доирасида кредит вазифалар жорий қилинган.

Бу тизимда таълим олувчи саволларга қанчалик тўғри жавоб берганини аниқлаши учун сўров якунида қайси саволларга тўғри ва қайсиларига нотўғри жавоб берганлиги тўғрисида таҳлилий маълумот чиқади. Ваҳоланки, таълим олувчининг билимини баҳолаш нафақат ҳисобот учун, балки, кейинги дарснинг стратегиясини ишлаб чиқиш учун зарурдир.



Расм.3. Виртуал ўқув жараёнида талабалар билимини назорат қилиш дастури структураси

Ўқитиш мақсадини формаллаштириш модели унга қўйилган талаблар асосида қуйидагича аниқланади:

$$Z^* : \begin{cases} \varphi_i(S) \geq a_i \quad (i = 1, \dots, k_1), \\ \psi_j(S) = b_j \quad (j = 1, \dots, k_2), \\ \eta_l(S) \rightarrow \text{extr} \quad (l = 1, \dots, k_3). \end{cases}$$

бунда, φ_i , ψ_j ва η_l ўқитиш объектининг S -ҳолати ва унинг $S = \langle X, Y \rangle$ муҳитида аниқланган функционал критериялари (X – ўқувчининг бошланғич ҳолати, Y – ўқувчининг ўж давомидаги ҳолати). Шунингдек (1) да тенгсизлик ўқувчи (талаба)нинг мавзуни ўзлаштиришда

минимал билимлар мажмуасини ифодалайди. Масалан, φ_i – функция i - фан бўйича ўқувчи олган билимини баҳолаш меъзонини ифодалайди, жумладан беш баллик тизимда ёки кредит-модул тизимидаги кредитлар бўлади.

Виртуал мослашувчан тест-назорат тизимини ишлаб чиқиш технологияси

Виртуал мослашувчан тест-назорат тизими (ВМТНТ) махсус дастурий комплексини ишлаб чиқиш технологиясини амалга ошириш босқичларида қуйидаги функциялар бажарилади:

- турли предмет соҳалари бўйича тест-назорат топшириқлари базасини яратиш, сақлаш, ва таҳрирлаш;
- тест-назорат вариантларини жойлаштириш (компоновкалаш);
- тест-назорат топшириқларини апробация қилиш ва мослашувчан тест-назорати учун мураккаблик даражасини белгилаш;
- билимларни мослашувчан тест-назорат қилиш алгоритмларини танлаш ва ўзгартириш;
- тестлаштириш натижаларини қайта ишлаш ва МБда электрон қайднома тарзида расмийлаштириш;
- статистик ахборотларни интеграциялаш ва таҳлил қилиш.

Юқори профессионал таълимнинг турли соҳалари бўйича тест топшириқлари банки Давлат таълим стандарти ва Глобал таълим консорциуми (Global Learning Consortium, IMS) нинг тестлар ва тестлаштириш муносабатлари спецификацияси талабларига мувофиқ келиши керак. Бу масалани ечиш учун оддий билишдан токи амалий билимларгача бўлган турли даражадаги билимларни текшириш имконини берадиган турли мураккаблик даражасидаги ва турли шаклдаги тест топшириқларидан фойдаланиш таклиф этилади, олинган билимлардан эса стандарт ва ностандарт масалаларни ечишда фойдаланилади.

Тест топшириқлари ва жавоб вариантларининг ахборот вазнлари махсус экспертлар томонидан белгилаб берилади. Бунда аввало экспертларнинг объективлигини аниқлаб олиш зарур

(юқоридаги жадвал). Бунда ҳар бир эксперт барча экспертларни баҳолайди, шу жумладан ўзини ҳам.

Мослашувчан тест-назорат тизими МБ ни шакллантиришда экспертлар объективлигининг ахборот ўлчовини аниқлаш (рейтинг чегараси 0 10), экспертларнинг компетентлик даражасини аниқлашга асосланади. Бу компетентлик даражаси қуйидаги жадвал орқали аниқланади :

Экспертлар	1-эксперт	2-эксперт	3-эксперт	...	n-1-эксперт	n-эксперт
1- эксперт	10	X ₁₂	X ₁₃	...	X _{1(n-1)}	X _{1n}
2- эксперт	X ₂₁	10	X ₂₃	...	X _{2(n-1)}	X _{2n}
3- эксперт	X ₃₁	X ₃₂	10	...	X _{3(n-1)}	X _{3n}
⋮				...		
n-1-эксперт	X _{(n-1)1}	X _{(n-1)2}	X _{(n-1)3}	...	10	X _{(n-1)n}
n- эксперт	X _{n1}	X _{n2}	X _{n3}	...	X _{n(n-1)}	10
Экспертлар рейтинги	Y ₁	Y ₂	Y ₃	...	Y _{n-1}	Y _n

$$Y_n = \frac{\sum_{j=1}^n x_{ij}}{10 * n}$$

бунда, x_{ij} – i -чи экспертни j -чи экспертга берган баҳоси бўлиб, $x_{ij}=10$ ($i = \overline{1, n}$).

Юқоридаги формула асосида экспертларнинг **компетентлик даражаси** аниқлаб олинади. Экспертларнинг тест топшириқлари ва уларнинг жавоб вариантларига берган баҳолари уларнинг объективлик коэффициентига мультипликатив кўпайтириш орқали базага киритилаётган тест-назорат топшириқларининг ахборот вазни ҳисобланади. Тест топшириқларининг мураккаблик даражасини баҳоларни ҳисоблаш алгоритмларидан фойдаланиб аниқлаш ҳам мумкин.

Концепция доирасидаги тавсиялар.

1. ЎЖнинг компьютер модели орқали унинг барча ташкил этувчиларини ўзаро боғловчи ва администратор томонидан бошқарилувчи ягона интерфейс ташкил этилди.

2. Дастурда таҳлил натижалари асосида ўқув машғулот соатларини қайта тақсимлаш ёки тузилган машғулотларни ҳамда тест вариантларини қайта кўриб чиқиш орқали ўқув мажмуалари ва таълим сифати янада ортиши еузатилди.

3. Дастурий таъминотдан локал тармоқ орқали реал аудитория ЎЖда, ҳамда масофавий таълимда фойдаланиш мумкинлиги асосланди.

4. Тестларнинг **ишончилигининг** таҳлили. Агарда, ҳар бир синалувчини қайтадан тестлаштирилганда бир ҳил натижаларга эришилса, бу тест ишончли ҳисобланади ва бундай имконият дастурда мавжуд. Тест ишончилиги деганда, даражаси яқин бўлган синалувчиларни тестлаштириш натижалари ўхшашлигини кўрсатиб бериш хусусияти кўзда тутилади.

5. Мослашувчан виртуал тест-назорат тизими дастурий таъминотини ишлаб чиқишга қўйилган талаб ва тавсиялар тизимлаштирилди ва уларга мос **мослашувчан тест-назорат тизимининг** фойдаланувчи интерфейси ишлаб чиқилди.

6. Виртуал ЎЖ ва мослашувчан тест-назорат тизимининг реал ўқув жараёнларида ташкил этишнинг дастурий ва аппарат воситалари архитектураси ишлаб чиқилди.

7. Таълим тизимида мослашувчан тест-назорат тизимини жорий этиш доирасида анъанавий ва виртуал ўқитиш жараёнларининг қиёсий таҳлили келтирилди.

8. Таълим тизимида мослашувчан виртуал тест-назорат тизимини жорий этиш технологияси ишлаб чиқилди ва тест жараёнларининг ахборот химоясини таъминлаш механизмлари таклиф этилди.

ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ МУАММОЛАРИ ВА ЕЧИМЛАРИ

Гулбоев Н.А. ТВЧДПИ «Информатика» кафедраси доценти

Масофадан ўқитиш давр талаби

Инсоният йигирма биринчи аср бошларида ҳам бир туркум муаммоларга дуч келди, улар бевосита ахборот телекоммуникация соҳасидаги жиддий ўзгаришлар ва ривожланиш билан боғлиқ. Таълимга янги ахборот коммуникация воситалари кириб кела бошлади. Интернет глобал компьютер тармоғини ривожланиши Республикамиз таълим тизимида янги йўналишларнинг очилишига сабаб бўлмоқда ва қуйидагиларга туртки бўлди:

- ўқув муассасаларининг техник таъминотини кескин ўзгартириш;
- дунёвий ахборот ресурсларга йўл очиш;
- ўқитишнинг янги шакл ва усулларини яратиш ва бошқалар.

Республикамизда ахборот технологияларининг таълим жараёнига кириб келиши ва бошқа баъзи бир қутилмаган шароитларнинг пайдо бўлиши(карантин) анъанавий ўқитиш усулларига қўшимча равишда янги ўқитиш шакли - **масофавий ўқитиш** яратилишига ва таълим жараёнига кириб келишини тезлаштирди.

Масофавий таълимда таълим олувчи ва ўқитувчи фазовий бир-биридан ажралган ҳолда ўзаро махсус яратилган ўқув курслари, назорат шакллари, электрон алоқа ва Интернетнинг бошқа технологиялари ёрдамида доимий мулоқотда бўладилар. Интернет технологиясини қўллашга асосланган масофавий ўқитиш олий таълим ахборот таълим тармоғига кириш имконини беради.

Масофавий ўқитиш барча таълим олиш истаги бўлганларга ўз малакасини узлуксиз ошириш имконини яратади ва ўқитиш жараёнида таълим олувчи интерактив режимда мустақил ўқув-услубий материалларни ўзлаштиради. Ўқитувчининг бевосита раҳбарлигида назоратдан ўтади, назорат ишларини бажаради ва гуруҳдаги бошқа таълим олувчилар билан мулоқотда бўлади.

Масофавий ўқитишда турли хил ахборот ва коммуникация технологияларидан фойдаланилади. Масалан, анъанавий босма усулига асосланган ўқитиш воситалари (ўқув қўлланма, дарсликлар) талабаларни янги материал билан таништиришга асосланса, интерактив аудио ва видео конференциялар маълум вақт орасида ўзаро мулоқотда бўлишга, электрон почта тўғри ва тескари алоқа ўрнатишга, яъни хабарларни жўнатиш ва қабул қилишга мўлжалланган. Олдиндан тасмага муҳрланган видеоматризалар таълим олувчиларга матризаларни тинглаш ва кўриш имконини берса, факсимал алоқа, хабарлар, топшириқларни тармоқ орқали тезкор алмашилиш таълим олувчиларга ўзаро тескари алоқа орқали ўқитиш имконини беради.

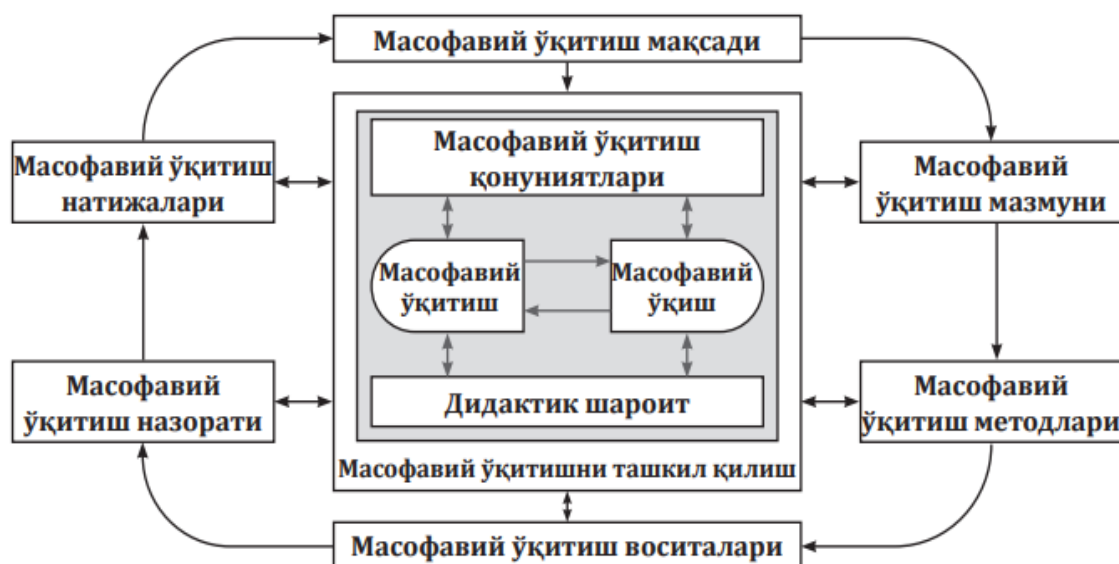
Юқоридагиларга асосланиб, таълим жараёнига оид айрим терминлар тавсифи ва таърифларни келтириб ўтамиз.

Масофавий таълим - масофавий ўқитишга асосланган таълим.

Масофавий ўқитиш - ўзаро маълум бир масофада Интернет технология ёки бошқа интерактив усуллар ва барча ўқув жараёнлари компонентлари - мақсад, мазмун, метод, ташкилий шакллар ва ўқитиш усулларига асосланган таълим олувчи ва ўқитувчи ўртасидаги муносабат.

Масофавий ўқитиш тизими - масофавий ўқитиш шартлари асосида ташкил этиладиган ўқитиш тизими. Барча таълим тизимлари сингари масофавий ўқитиш тизими ўзининг таркибий мақсади, мазмуни, усуллари, воситалари ва ташкилий шаклларига эга.

Масофавий ўқитишнинг педагогик технологиялари - танланган ўқитиш



Масофадан ўқитишнинг дидактик тизими

концепциясига асосланган масофавий таълимнинг ўқув-тарбиявий жараёнини таъминловчи ўқитиш методи ва услублар мажмуаси.

Келинг, энди масофадан ўқитишнинг дидактик тизимидан фойдаланган ҳолда мақсадга ўтайлик. Масаланинг қуйидаги қисмларига эътибор берамиз ва улар бўйича муаммоларни ва уларнинг ечими топишга ҳаракат қиламиз.

1. **Масофавий ўқитиш мақсади** — масофавий ўқитиш жараёнининг олдиндан башоратланадиган натижаси ва унинг аниқловчи компоненти ҳисобланади, мақсадлар асосан таълим мазмунини белгилайди;

Муаммо:	Ечим:	Изоҳ
1. Талабаларнинг ўзлаштириш даражаси паст	Таълим мазмунидан келиб чиққан ҳолда ечиш лозим. Масалан: матриза ва амалий дарсларнинг бўлиниш пропорцияси. 30/70 балким 10/90.	Фанлар бўйича тадқиқотлар ўтказиш талаб қилинади.

2. Гуруҳлардаги ўзлаштиришда жуда катта фарқ	Гуруҳ таркибидаги иқтидор талабаларни гуруҳларга тўғри тақсимлаш.	Тадқиқот ўтказиш талаб қилинади.
--	---	----------------------------------

2. Масофавий ўқитишни ташкил қилиш.

Муаммо:	Ечим:	Изоҳ
1. Техник таъминот бўйича: <i>Интернет ишлამаянди.</i>	Масалан: Худудда тармоқ йўқ.	Муаммони ҳал қилиш механизми ишлаб чиқилади.
2. Дастурий таъминот бўйича: <i>Конференцияга улана олмадим.</i>	Масалан: Ссилка юборилмаган ёки олмаган.	Хабардорлик назорати кучайтирилади.
3. Ташкилий, ижтимоий, иқтисодий...

3. Масофавий ўқитиш воситалар:

Масофавий ўқитиш жараёнида ўқитиш воситалари ўқув мазмунини тақдим этиш, таълим олувчиларнинг ўқув фаолиятини назорат қилиш ва бошқаришга хизмат қилади.

Воситалар. билим олиш, кўникмаларни шакллантириш манбаси масофавий ўқитиш жараёнида ҳисобланади. Кенгроқ маънода **ўқитиш** воситалари масофавий ўқитиш тизимида таълим мақсадларига эришишга ёрдам берувчи барча воситалар ўқув вақўргазмали қўлланмалар, ўқув материалларинини қилиш учун қурилмалар, техник воситалар тўплами назарда тутилади.

Муаммо:	Ечим:	Изоҳ
1. Маълумотларни қаердан олиш?	Масалан: ўқув ва қўргазмали қўлланмалар билан таъминлаш	Муаммони ҳал қилиш механизми ишлаб чиқилади.
2. Маълумотларни узатиш.	ўқув материалларини намоёни қилиш учун қурилмалар олиш.	Йиллик режага киритилиши лозим

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, масофавий ўқитишнинг умумий устувор мақсадлари таълим олувчиларнинг интеллектуал ва билиш фаолликларини рағбатлантириш, ўқув мотивациясини кучайтириш, мустақил таълим олиш қобилиятлари ва кўникмаларини ривожлантиришдан иборат.

Адабиётлар

1. Мирзиёев Ш.М. Илм-фан ютуқлари – тараққиётнинг муҳим омили. // Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг – 2016 йил 30 декабрь куни мамлакатимизнинг етакчи илм-фан намояндалари билан учрашувидаги маърузаси.
2. Абдуқодиров А.А., Пардаев А.Х. Масофали ўқитиш назарияси ва амалиёти. – Тошкент: Фан, 2009. – 145 б.
3. А.Е.Ибраймов. Масофавий ўқитишнинг дидактик тизими. – Тошкент: “Lesson press”, 2020, 112 бет.

ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

*Абдуразова Перизат Адилбековна
Проректор по учебной работе,
к.п.н. доцент.*

Университет «Сырдария». Туркестанская область. Республика Казахстан.

В статье рассмотрена инновационная деятельность в образовании как социально значимой практике, направленной на нравственное самосовершенствование человека, что способна обеспечивать преобразование всех существующих типов практик в обществе.

Ключевые слова: инновационные технологии, инновационный подход к образованию, педагогическая инновация.

Педагогические инновационные процессы стали предметом специального изучения ученых примерно с конца 50-х годов на Западе и в последние два-три десятилетия в нашей стране. Интерес к ним мировой педагогической общественности проявляется в создании особых инновационных служб, изданий, журналов, информационных публикаций. В частности, при ЮНЕСКО существует Центр педагогических инноваций для развития образования, который обобщает педагогические новшества в различных странах мира и информирует о них совместно с Международным бюро по вопросам образования педагогическую общественность на страницах специальных печатных изданий.

"Развитие педагогической инноватики в нашей стране связано с массовым общественно-педагогическим движением, с возникновением противоречия между имеющейся потребностью в быстром развитии школы и неумением педагогов ее реализовать. В последнее время возрос массовый характер применения нового. В связи с этим обострилась потребность в новом знании, в осмыслении новых понятий". Особо заметным явлением стали разработка и обоснование различных моделей «новой школы», внедрение в учебный процесс различных педагогических технологий.

Педагогическая инновация — это нововведение в области педагогики, целенаправленное прогрессивное изменение, вносящее в образовательную среду стабильные элементы (новшества), улучшающие характеристики, как отдельных ее компонентов, так и самой образовательной системы в целом.

Педагогические инновации могут осуществляться как за счет собственных ресурсов образовательной системы (интенсивный путь развития), так и за счет привлечения дополнительных мощностей (инвестиций) — новых средств, оборудования, технологий, капитальных вложений и т. п. (экстенсивный путь развития).

Современный этап развития общества ставит перед российской системой образования целый ряд принципиально новых проблем, обусловленных политическими, социально-экономическими, мировоззренческими и другими факторами, среди которых следует выделить необходимость повышения качества и доступности образования. Увеличение академической мобильности, интеграции в мировое научно-образовательное пространство, создание оптимальных в экономическом плане образовательных систем, повышение уровня университетской корпоративности и усиление связей между разными уровнями образования.

Одним из эффективных путей решения этих проблем является информатизация образования. Совершенствование технических средств коммуникаций привело к значительному прогрессу в информационном обмене. Появление новых информационных технологий, связанных с развитием компьютерных средств и сетей телекоммуникаций, дало возможность создать качественно новую информационно-образовательную среду как основу для развития и совершенствования системы образования.

Задачей технологии как науки является выявление совокупности закономерностей с целью определения и использования на практике наиболее эффективных, последовательных образовательных действий, требующих меньших затрат времени, материальных и интеллектуальных ресурсов для достижения какого-либо результата.

Специфика образования в начале третьего тысячелетия предъявляет особые требования к использованию разнообразных технологий, поскольку их продукт направлен на живых людей, а степень формализации и алгоритмизации технологических образовательных операций вряд ли когда-либо будет сопоставима с промышленным производством. В связи с этим наряду с технологизацией образовательной деятельности столь же неизбежен процесс ее гуманизации, что сейчас находит все более широкое распространение в рамках личностно-деятельностного подхода. Глубинные процессы, происходящие в системе образования и в нашей стране, и за рубежом, ведут к формированию новой идеологии и методологии образования как идеологии и методологии инновационного образования. Инновационные технологии обучения следует рассматривать как инструмент, с помощью которого новая образовательная парадигма может быть претворена в жизнь.

Главной целью инновационных технологий образования является подготовка человека к жизни в постоянно меняющемся мире. Сущность такого обучения состоит в ориентации учебного процесса на потенциальные возможности человека и их реализацию. Образование должно развивать механизмы инновационной деятельности, находить творческие способы решения жизненно важных проблем, способствовать превращению творчества в норму и форму существования человека.

Целью инновационной деятельности является качественное изменение личности учащегося по сравнению с традиционной системой. Это становится возможным благодаря внедрению в профессиональную деятельность не известных практике дидактических и воспитательных программ, предполагающему снятие педагогического кризиса. Развитие умения мотивировать действия, самостоятельно ориентироваться в получаемой информации, формирование творческого нешаблонного мышления, развитие детей за счет максимального раскрытия их природных способностей, используя новейшие достижения науки и практики,

— основные цели инновационной деятельности. Инновационная деятельность в образовании как социально значимой практике, направленной на нравственное самосовершенствование человека, важна тем, что способна обеспечивать преобразование всех существующих типов практик в обществе.

Учитывая переход к глобальному информативному обществу и становлению знаний, об адекватности образования социально-экономическим потребностям настоящего и будущего можно говорить лишь в том случае, если его модернизация будет основываться не только и не столько на организационных нововведениях, сколько на изменениях по существу

— в содержании и технологиях подготовки кадров и подготовке научных исследований. Как социальный институт, воспроизводящий интеллектуальный потенциал страны, образование должно обладать способностью к опережающему развитию, отвечать интересам общества, конкретной личности и потенциального работодателя

Для развития и совершенствования инновационного процесса необходим глубокий анализ всех проблем образовательных технологий, обобщение огромного опыта педагогических инноваций, авторских школ и новаторов учителей.

Прогресс в отдельных направлениях работы школы может осуществляться только как инновационный процесс: замена устаревших и неэффективных средств новыми для данных условий и более эффективными, использование новых идей, технологий. В последние годы этой проблеме были посвящены разработки Ю.К.Бабанского, М.А.Балабана, В.П.Беспалько, И.П.Волкова, И.Ф.Гончарова, В.В.Давыдова, А.А.Католикова, А.М.Лобка, Л.Н.Погодина,

Г.К.Селевко, А.Н.Тубельского, Д.Б.Элькониной, И.С.Якиманской и многих других ученых и педагогов. Большинство из них занималось проектированием развития школы с учетом применения собственных технологий (инноваций).

Соединение интенсивного и экстенсивного путей развития педагогических систем позволяет осуществлять так называемые "интегрированные инновации", которые строятся на стыке разноплановых, разноуровневых педагогических подсистем и их компонентов. Интегрированные инновации, как правило, не выглядят надуманными, чисто "внешними" мероприятиями, но являются осознанными преобразованиями, происходящими из глубинных

потребностей и знания системы. Подкрепив "узкие" места новейшими технологиями, можно повысить общую эффективность педагогической системы.

Основными направлениями и объектами инновационных преобразований в педагогике являются:

- разработка концепций и стратегий развития образования и образовательных учреждений;
 - обновление содержания образования; изменение и разработка новых технологий обучения и воспитания;
 - совершенствование управления образовательными учреждениями и системой образования в целом;
 - улучшение подготовки педагогических кадров и повышения их квалификации;
- Не можете найти то, что вам нужно? Попробуйте сервис подбора литературы.
- проектирование новых моделей образовательного процесса;
 - обеспечение психологической, экологической безопасности учащихся, разработка здоровьесберегающих технологий обучения;
 - обеспечение успешности обучения и воспитания, мониторинг образовательного процесса и развития учащихся;
 - разработка учебников и учебных пособий нового поколения и др.

Инновации могут осуществляться на различных уровнях. К высшему уровню относятся инновации, затрагивающие всю педагогическую систему.

Прогрессивные нововведения возникают на научной основе и способствуют продвижению практики вперед. В педагогической науке возникло принципиально новое и важное направление — теория новаций и инновационных процессов. Реформы в образовании представляют собой систему нововведений, направленных на коренное преобразование и улучшение функционирования, развития и саморазвития образовательных учреждений и системы управления ими.

В условиях образовательных реформ особое значение в профессиональном образовании приобрела инновационная деятельность, направленная на введение различных педагогических новшеств. Они охватили все стороны дидактического процесса: формы его организации, содержание и технологии обучения, учебно-познавательную деятельность.

По мнению А.Г. Кругликова, этапы инновационного процесса можно рассматривать, как разрывные на временной шкале: после научного открытия могут пройти многие десятилетия, прежде чем оно будет использовано при появлении благоприятных социально-экономических условий или при появлении спроса на него.

Так же может быть затруднен и процесс распространения новшества: периоды быстрого внедрения в одной отрасли могут сопровождаться задержками при внедрении в другие отрасли. Период господства новшества может длиться неограниченное время. Многие древнейшие нововведения используются человеком до сих пор и не видно возможностей их замены в будущем; этот этап может и совсем отсутствовать, когда распространение новшества прекращается с появлением более эффективной альтернативы. То же самое относится и к заключительному этапу: использование новшества может прекратиться, затем возродиться вновь (если не считать это возрождение в новом качестве

отдельным новшеством) или сохраняться на любом уровне, независимо от достигнутого на этапе максимального распространения.

Таким образом, образование по своей сути уже является инновацией. Применяя данные технологии в инновационном обучении, учитель делает процесс более полным, интересным, насыщенным. При пересечении предметных областей естественных наук такая интеграция просто необходима для формирования целостного мировоззрения и мировосприятия инновациям относятся внедрение ИКТ в учебно-воспитательный процесс, программное обеспечение поставляемые в школы интерактивные электронные доски, проекты модернизации.

Литература

1. Слостенин В.А. Педагогика: инновационная деятельность М.: «Издательство Магистр», 1997. — 456 с.

2. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. — М.: Народное образование, — 1998. — 256 с.

ГИРОСТАТ ҲАРАКАТИ УСТУВОРЛИГИНИ ТАДҚИҚ ЭТИШ

И.Қ.Хайдаров¹, М.Келдиёрова²

¹ ТВЧДПИ ўқув ишлари бўйича проректори

² Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети магистранти

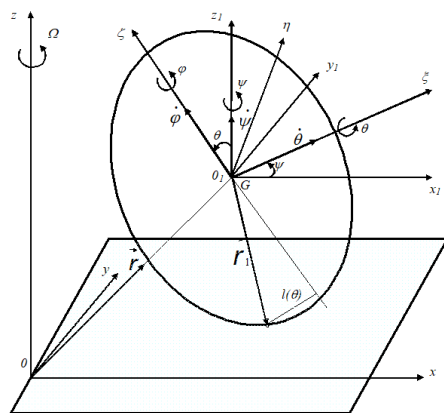
Қаттиқ жисмнинг кўзгалмас ёки ҳаракатдаги сирт устидаги ҳаракатини ўрганиш, техника талабларидан келиб чиққан масалалардан дир [1]. Бундай масалаларга катокнинг (цилиндрнинг) қия сирт устидаги, ғилдиракнинг горизонталь текислик устидаги ҳаракатлари мисол бўла олади.

Қаттиқ жисмнинг сирт устидаги ҳаракатини ўрганиш жуда катта амалий аҳамиятга эгадир. Бу фан йўналишининг ривожланиши назариянинг техникага татбиқини чуқур таҳлил қилинишига имкон яратди. Бунга авваломбор қуйидагилар мисол бўла оладилар, яъни темир йўл составлари динамикаси, автомобиль, мотоцикл, велосипед, мобил роботлар ва ҳоказолар.

Жисмнинг бошқа сирт устидаги ҳаракати назарияси ҳозирги кунда ҳам, жумладан, машинасозликда, транспортда қўлланилмоқда ва ўз аҳамиятини йўқотмади. У ҳозиргача аналитик механика, устуворлик назарияси, дифференциал тенгламалар, дифференциал геометрия фанлари усуллари ривожланишига ўз ҳиссасини қўшмоқда.

Тадқиқот ишида қаттиқ жисм - гиростатнинг вертикал ўқ атрофида ўзгармас бурчак тезлик билан айланувчи абсолют ғадир-будир сирт устидаги барқарор ҳаракати ўрганилган. Унинг ҳаракат дифференциал тенгламалари бир неча ўзгарувчиларда тузилган ва ушбу тенгламаларни содда ҳолга келтириш, барқарор ҳаракатнинг мавжудлиги ва бу ҳаракатнинг устуворлигини текшириш ва таҳлил қилиш кўзда тутилган.

В.В.Румянцев, Ю.И.Неймарк, Н.А.Фуфаев, Б.Атажановларнинг илмий мақолаларида гиростат кўзгалмас силлиқ ва абсолют ғадир-будир горизонталь текислик устидаги ҳаракати устуворлиги ўрганилган [2-3]. Бу ишларда гиростат ҳаракат дифференциал тенгламалари динамика умумий теоремалари ёрдамида тузилган, биринчи интеграллар аниқланган, стационар ҳаракат устуворлиги Ляпунов ёки Четаев теоремалари асосида тасдиқланган. Устуворликнинг гиростат сирт устидиги айланиши йўналишига боғлиқлиги ва ноголоном боғланишларнинг диссипатив эффект ҳосил қилиш хусусияти кўрсатилган. Ўзгармас гиростатик момент таъсирида ҳаракатланувчи симметрик бўлмаган гиростат Э.М.Красинскаянинг илмий ишларида тадқиқ қилинган. Гиростатнинг ўзгармас бурчак тезлик билан айланувчи текилик устидаги ҳаракати Н.М.Мошук, А.В.Борисов, И.С.Мамаев ишларида ўрганилган.



Ушбу тадқиқот ишида гиростат ҳаракати дифференциал тенгламалари юқорида қайд этилган ишлардан фарқли равишда бошқа ўзгарувчиларда тузилади. Гиростат ҳолатини аниқлаш учун массалар маркази координатлари ва Эйлер бурчаклари олинади.

Воронец кўринишдаги Лагранж ўзгарувчиларида ҳаракат дифференциал тенгламалари, уларнинг аниқ кўринишлари берилди, яъни ноголоном боғланиш тенгламаларининг, ноголоном ҳадларнинг ҳамда маховик айланишидан ҳосил бўладиган ички гироскопик кучлар таъсири кўрсатилади. Стационар ҳаракатининг мавжудлик шартлари келтирилади ҳамда бу ҳаракатнинг устуворлиги текширилади. Гиростат ҳаракати устуворлигини ва уни сифат таҳлил қилишда ҳозирги амалий дастурлардан унумли фойдаланилади. Гиростат массалар маркази ва унинг сирт билан уринган нуқтаси траекториялари ҳар хил ҳаракатлар (ҳолатлар) учун келтирилади.

АДАБИЁТЛАР

1. Неймарк Ю.И., Фуфаев Н.А. Динамика неголономных систем. - М.: Наука. 1967. - 520 с.
2. Румянцев В.В. Об устойчивости вращения тяжелого гиристата на горизонтальной плоскости. // МТТ, 1980, №4, с. 11-21.
3. Атажанов Б., Туревский В.Б. О стабилизации равномерных вращениях тяжелого гиристата. Узб. ж-л. Проблемы механики, 2000, №2, с. 11-13.

МАКТАБ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ ФИЗИКАГА ҚИЗИҚИШИНИ ЎЙЎТИШДАДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАШ УСУЛЛАРИ

Усаров Ж.Э., ТВЧДПИ н.ф.д.,
Тиллабоев К. ТВЧДПИ талабаси

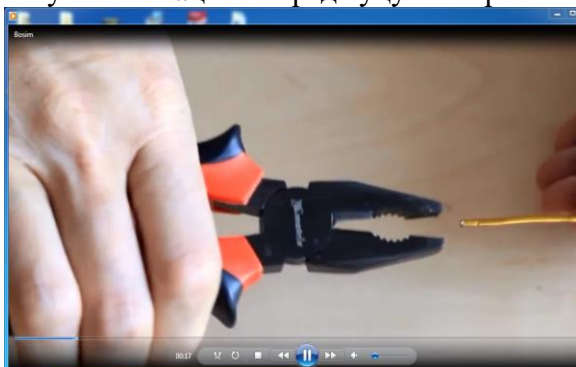
Аннотация. Мақолада мактаб ўқувчиларининг физикага қизиқишини ўйғотишда мотивацион дарсларни таъкил этиш, унда ахборот технологияларни қўллаш усуллари ва ўқувчилар компетентлигини шакллантиришнинг самарадорлиги хусусида фикр юритилади.

Давлат таълим стандарти бўйича қўйилаётган талабнинг юқори даражасида ўқувчиларда ижодий фаоллигининг юқори эканлиги, мустақиллиги, коммуникативлиги, билишга бўлган қизиқишнинг юқори даражада эканлиги; ўз-ўзини анализ қилиш ва назорат қилиш кўникмасига эга эканлиги; таълим жараёнида мотивация юқори даражада бўлиши билан характерланади.

Ўқув фаолиятида ички мотивлар бош бўлади. Бунда эгалланган фанга оид умумий компетенцияларнинг шахснинг ўзига нисбатан аҳамиятли эканлиги, берилган сферада максимал самара билан ўзлигини намоён қилишга интилиш кўринади. Мотивация босқичида ўқувчилар ўқув фанига нисбатан максимал қизиқиш билан қарайдилар; катта фойдали иш коэффициентлари билан ишлайдилар; ижодий фаоллик кўрсатадилар. Фанга оид умумий компетенцияларни шакллантиришнинг когнитив босқичи ўз ичига юқорида келтирилган характеристикаларга қўшимча равишда синтез қилиш даражаси (ўқувчининг турли манбалардан тўплаган билимларни умумлаштириш кўникмаси), анализ қилиш (ўқувчилар, мустақил равишда амалий фаолият юритиш учун билимлар ва кўникмалар тўплаш зарурлигини, англашлариди намоён бўлиш), баҳолаш (маълум даражада билимларни ижодий равишда эгаллаш ҳамда, қўйилган ўқув масалаларини бажаришда унинг аҳамиятини баҳолаш қобилияти) ни олади.

Ўқувчиларда физика фанига оид компетенцияларни шакллантириш аввало, физиканинг бошланиш қисми, яъни 6 синфда бошлаш ўта муҳим аҳамият касб этади. Зеро, фанга бўлган дастлабки қизиқиш, ассоциация, уларда мотивацияни ҳосил қилади. Биз қўйида амалдаги 6 синф физика дарслигида берилган “Босим ва унинг бирликлари” мавзусини ёритишда инфорацион коммуникациялар, мультимедиялардан фойдаланишнинг аҳамияти юзасидан мулоҳаза юритмоқчимиз.

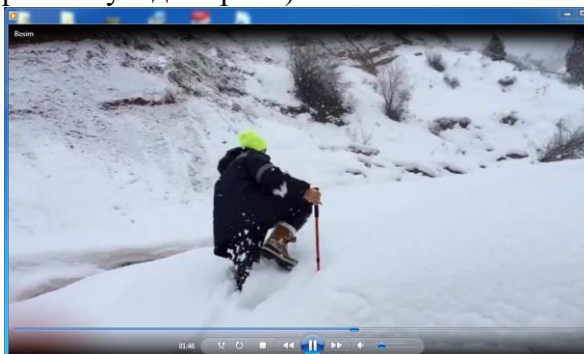
Сизга омбур ёрдамида симни кесиш вазифаси берилган бўлсин. Буни удалашингиз анча қийин бўлади, катта куч сарфлаб, симда фақатгини из қолганини кузатасиз. Энди симни кесиш учун жағли омбурдан фойдалансангиз, буни осонгина бажариш мумкинлигига гувоҳ бўласиз. Буни анимацион тарзда ўқувчиларга намоиш этиш яхши самара беради (1-расм).



Бунинг сабаби, таъсир қилаётган куч бир хил бўлса ҳам, омбурнинг тишлаш” юзасидан жағли омбурнинг “тишлаш” юзаси кичик бўлиши яъни, омбур ва жағли омбурнинг таъсир юзаси турлича эканлидир.

Келинг мавзуга доир бир мисолни қараб чиқамиз.

Яқинда ёққан қалин қор устида юрган одамнинг оёқлари қорга ботиб, юриши қийинлашади. Аммо шу одам оёқларига чанғи боғлаб олса, бемалол қор устида юра олади. Кузатилаётган икки ҳолда ҳам қор устидаги одамнинг оғирлик кучи бир хил. Аммо бу кучларнинг қорга босилаётган юзаси турлича бўлганлиги боис, қорга кўрсатадиган таъсири ҳам турлича бўлади (2-расм).



Демак, қараладиган ҳолатларда фақатгина куч модули эмас, шу куч таъсир қилаётган сирт юзаси ҳам аҳамиятга эга. Кучнинг юзага тақсимланишини ифдаловчи физик катталиқга босим дейилади.

Pressure - инглизчада, “bosim” деган маънони англатади. Босимни шу сўзнинг бош ҳарфи “P” билан белгилаш қабул қилинган.

Юза бирлигига тик равишда қўйилган кучга тўғри келадиган физик катталиқга босим дейилади.

$$Bosim = \frac{kuch}{yuza} \quad \text{yoki} \quad p = \frac{F}{S}$$

1 m² бирлик юзага 1 N куч таъсир қилса, унинг босими 1 Паскал бўлади.

$$[p] = \frac{1N}{1m^2}$$

Кундалик турмушда босимнинг қўшимча kilopaskal, megapaskal каби бирликлар кўпроқ қўлланилади.

Кўриб ўтганимиздек, таянч юзаси катта бўлган сиртига берадиган босими кичик бўлади. Бундан турмуш ва техникада кенг қўлланилади (3-расм).



Компютер ёрдамида босимни орттириш учун таъсир юзаси камайтирилиши, масалан пичоқлар ва қайчилар яхши кесиши учун уларнинг юзаси чархлаб, кичиклаштирилиши ва шу каби мисоллар келтирилганда уларни ўқувчига бевосита намойиш этиш босимнинг қанчалик муҳим аҳамиятга эга эканлигига ишонч ҳосил қилишига, уларда **ижодий фойдаланиш** компетенциясининг шаклланишига олиб келади. Ўқувчиларда олган билим, малака ва кўникмаларини кундалик ҳаётда қўллай олишларига ўргатиш эса, таълимга компетенциявий ёндошувга асосланган Вазирлар Маҳкамасининг 187-сонли қарорида белгиланган ДТС талабларига мос тушади. Хулоса қилиб айтганда, коммуникацион технологиялардан дарс жараёнида унумли фойдаланиш таълим сифатини оширишда муҳим ўрин эгаллайди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Турдиев Н.Ш. Физика. Умумтаълим мактабларининг 6 синф ўқувчилари учун дарслик. “Ўқитувчи”, Тошкент-2013
2. Турдиев Н.Ш., Усаров Ж.Э. VI-синф. Ихтисослаштирилган мактаб-интернет ҳамда айрим фанлар чуқурлаштирилиб ўтиладиган синфлар учун физика фанидан методик қўлланма. “NISO POLIGRAF”, Тошкент-2014.
3. Перышкин А.В., Разумовский В.А., Фабрикант В.А. Основные методики преподавания физики. Москва -1984

ЎҚУВЧИЛАРНИНГ ЎЗИНИ ЎЗИ РИВОЖЛАНТИРИШ КОМПЕТЕНЦИЯСИНИ ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ ПЕДАГОГИК ТАЪЛИМ КЛАСТЕРИ

Усаров Ж., ТВЧДПИ, н.ф.д.,

Шарипова Г., ТВЧДПИ эркин тадқиқотчиси

Аннотация. Мақолада инновацион педагогик таълим кластери шароитида ўқувчиларнинг ўзини ўзи ривожлантириш компетенциясини шакллантириш ва унинг касбий фаолиятдаги ўрни хусусида фикр юритилади.

Педагогик таълим инновацион кластери таълимда таянч компетенцияларни шакллантиришни асосида замон талабадаги компетент кадрларни тайёрлашни кўзда тутди. Ўқитувчиларда таянч ва фанга оид компетенциялар таълим жараёнида шаклланади. Таълим-тарбия жараёнининг самарали ташкил этилиши ҳамда таълим сифати эса, биз педагог ходимларнинг меҳнат фаолиятимиз давомидаги масъулият ва мажбуриятларни қай даражада бажаришимиз, ўз устимизда қай даражада ишлай олишимизга боғлиқ. Зеро, бизнинг ота-боболаримиз комил инсон тарбиясини минг йиллар олдин ҳам ўта долзарб вазифа сифатида қўйишган. Таълимни тарбия билан узвий боғлаган ҳолда олиб борилиши, баркамол авлоднинг асосий шарт сифатида қабул қилинган. Навоий ҳазратларининг “Камол эт, касбким” дея қилган даъватларида комиллик учун жуда кўп фазилатларни назарда тутиб, “Оламдан ғамсиз ўтай десанг, илму хунар ўрган. Дунё камолотига етмай дунёдан ўтиш, ҳаммомда тоза бўлмай чиқишнинг худди ўзи”,-дея таъкидлайди.

Фаробийнинг “Ҳар кимки илм ҳикматни ўрганмаган деса, уни ёшлигидан бошласин, сўзининг уддасидан чиқсин, барча қонун – қоидаларни билсин, билимдон ва нотик бўлсин, илмли ва доно кишиларни ҳурмат қилсин, илм ва аҳли илмдан мол – дунёсини аямасин, барча реал моддий нарсалар тўғрисида билимга эга бўлсин” деган фикрларини ёдга олсак, “компетенция” ва “компетентлик” тушунчалари мазмуни ва моҳияти жиҳатидан Шарқда 1000 йиллар олдин пайдо бўлган. Ушбу илму-хунар ўрганишни ёшлиқдан бошлаш, камолотга етиш, билимдон ва нотик бўлиш каби талаблар бугунги кунда замонга мослашган ҳолда янгича талқинда ўз ифодасини топмоқда дейиш мумкин. Айни пайтда бу талаблар тинимсиз меҳнат, кучли ирода, мустақил таълим, ўз ҳиссиётларини бошқара олиш ҳамда ўзини ўзи ривожлантириш каби таълимий сифатларни тақозо этади. Яъни, таълимга бўлган замонавий талаб талабаларнинг нафақат эгалланган билимлар кўламига балки, уларнинг олган билимларини у мактабгача таълим муассасаси, умумтаълим мактаблари ёки ўрта махсус таълим муассасасида фаолият юритишидан қатъий назар амалиётда, кундалик турмушида қандай фойдалана олишлари муҳим. Талабанинг дарс жараёнидаги ўқув фаоллигини улардаги танқидий фикрлашларини ривожлантириш орқали амалга ошириш: коммуникатив компетентликни, бугунги демократик жамиятда ҳар бир фуқаронинг ўз олдида турган муаммоларини ҳал қилиш қобилияти-фаол фуқаролик компетентлигига эга бўлишга асос бўлади. Масалан, педагогик инновацион таълим кластерида педагогика фанининг бугунги кундаги талаби даражаси: фаннинг ижтимоий тараққиёти, таълим-тарбия соҳаси ва кундалик ҳаётда тутган ўрни, талабаларнинг илмий дунёқараши, мантиқий тафаккур қила олиш қобилияти, ақлий ривожланиши, ўз-ўзини англаш салоҳиятини шакллантириши ва ўстириши, уларнинг таълим олишлари ва касбий фаолияти давомидаги зарурий компетенцияларини шакллантириш, бугун олган билимларини эртага қўллай олишлари билан белгиланади.

Бошқа томондан, бўлажак ўқитувчиларнинг касбий тайёргарлик жараёни педагогик субъектларни янги авлоди-ижтимоий ва касбий фаолият, юксак услубий маданият эгалари ва манбалари бўлган, маърифатли, ривожланган шахсий салоҳиятларга эга ҳамда амалга жорий этилган потенциал имкониятли шахсларга, ўз таълим фаолиятини ҳар томонлама фикрлай ва лойиҳалаштира оладиган ҳамда келгусидаги педагогик фаолиятни самарали амалга оширишнинг ўта муҳим бўғини сифатидаги ёрқин шахсий фаолияти кўз тутмоқда.

Бу жараён давомли ва бир маъноли бўлмаган жараёндир, кўп босқичли таълим тизимида яъни, таълим кластери шароитида самарага эришишнинг маълум босқичи сифатида умумий ўрта мактаб, ўрта махсус ўқув муассаси ўқувчилари ўз билимларига таянган ҳолда белгиланган таян компетенцияларини шакллантириш, касбий салоҳиятини ортиришга интилган ҳолда олий маълумот олишга ҳаракат қилиш лозим. Шу нуқтаи-назардан таълим кластерининг инновацион йўналиши ҳам янгиланиш асосида педагогик Олий ўқув юрти талабасининг ўз-ўзини ривожлантириш ғоясидир. Бўлажак ўқитувчиларнинг ўзини-ўзи ривожлантириши тўғрисида сўз юритганда фалсафий-педагогик ва психологик тасаввурдаги ўз-ўзини ривожлантириш муаммоларига мавжуд бўлган компетенциявий ёндашувларни ва билиш фаолиятининг ўзаро боғлиқлигига эътибор қаратган ҳолда шу аснода талаба шахсининг ўз-ўзини ривожлантириш омилларини ажратиб кўрсатишга интилган тарзда кўриб чиқиш зарурдир.

Ўзликнинг намоён бўлишидаги энг дастлабки хотиралардан бири сифатида Сукрот фалсафасидаги инсоннинг ички дунёсига мурожаат қилиш заруратидаги “Ўзингни англа” иборасини келтиришимиз мумкин. Мутафаккир инсоннинг бош ҳаётини мақсади – ўрганиш фаолияти жараёнида энг самарали бўлган ўз-ўзини такомиллаштириш деб ҳисоблаган. Сукротнинг фикрига кўра ўзини энг тўла кашф қилиши ва намоён этиши учун инсон ўзини англаш йўлини босиб ўтиши зарур “ким ўзини билса у ўзи учун нима фойдали эканини билади ва у нима қила олишини ҳамда нимани қила олмаслигини аниқ тушунади”

Талабаларнинг ўзини ўзи ривожлантириш компетенцияси шахснинг бир қатор хусусиятларини қамраб олувчи ўта мураккаб педагогик, психофизиологик жиҳат ҳисобланади. Биз куйида инсон ҳиссиёти билан боғлиқ томонларига тўхталиб ўтамиз. Торонто алекситимия шкаласи методикасини кўпинча “ҳис қилишни англаш тести” деб ҳам атайдилар. Ҳис туйғулар тести инсонга ўзининг ҳолатини яхши англаш, шунингдек ўз ҳисларининг кучи ва чуқурлиги ва унинг сабабларини яхши англашга ёрдам беради. Инсон ўз ҳис-туйғуларини англarkan, у бошқа одамларнинг ҳиссиётлари, фикрлари ва ҳаракатларини яхшироқ тушунади.

Ҳиссиётларни англаш тестидан фойдаланишда берилган фикрларнинг қайсига қай даражада қўшилиш ёки инкор этиш, ҳар бир саволга фақат битта “мутлақо қўшилмайман”, “қўшила олмайман”, “униси ҳам, буниси ҳам эмас”, “қўшилсам керак”, “мутлақо қўшиламан” каби жавоб бериш керак бўлади.

1	Йиғлаётганимда, ҳар доим нима учун йиғлаётганимни биламан.	14	Хафа бўлганимда қайғу чекаяпманми, кўрқаяпманми ёки жаҳлим чиқаяптими билмайман.
2.	Орзу қилиш вақтни йўқотишдир.	15	Мен тез-тез хаёлларга эркинлик бераман.
3	Мен бунчалик уятчанг бўлишни истамасдим.	16	Бошқа ишлардан бўш пайтимда кўп вақтимни хаёл суриш билан ўтказаман.
4	Кўпинча ўзимни қандай ҳис қилаётганимни аниқлай олмайман.	17	Танамда пайдо бўладиган ҳислар мени тез тез ўйга солади.
5	Мен келажак ҳақида кўп орзу қиламан.	18	Мен камдан-кам хаёл сураман.
6	Ўйлашимча, мен ҳам бошқалар каби тезда дўстлар орттиришга кодирман.	19	Мен нима учун айнан шундай бўлганини тушунишдан кўра, ҳамма

			нарса ўз йўли билан кетишини истайман.
7	Муаммоларни қандай ҳал қилишни билиш, унинг ечими сабабларини тушунишдан кўра муҳимроқдир.	20	Шундай ҳис-туйғуларим борки, уларга аниқ таъриф бера олмайман.
8	Менга ўз ҳиссиётларимни билдириш учун тўғри сўзларни топиш қийин кечади.	21	Ҳис-туйғуларни тушуниш жуда муҳим.
9	Мен баъзи масалаларда одамларга ўз позициямни билдиришни ёқтираман.	22	Одамларга нисбатан бўлган ҳис-туйғуларимни тасвирлаш қийин.
10	Менда шундай жисмоний ҳислар бўладики, буни ҳатто врачлар ҳам тушунмайди.	23	Одамлар менга, кўпроқ ўз ҳис-туйғуларимни билдиришимни айтишади.
11	Менга бундай натижага нима олиб келганини билиш муҳим эмас, нима учун ва қандай содир бўлаётганини билиш муҳимроқ.	24	Содир бўлаётганларни тушуниш учун анча чуқурроқ изланиш керак.
12	Ўз ҳис-туйғуларимни осонгина тасвирлай оламан.	25	Мен ичимда нима содир бўлаётганини билмайман.
13	Мен муаммоларни шунчаки тасвирлаб беришдан кўра таҳлил қилишни афзал кўраман.	26	Кўпинча нимага жаҳлим чиқаётганини билмайман.

Торонто Алекситимия шкаласи калити бўйича: 2, 3, 4, 7, 8, 10, 14, 16, 17,18,19, 20, 22, 23, 25, 26 саволларга “мутлақо қўшилмайман” – 1 балл, “қўшила олмайман” – 2 балл, “униси ҳам, буниси ҳам эмас” – 3, “қўшилсам керак” – 4, “мутлақо қўшиламан” – 5 балл билан баҳоланади.

Шкаладаги 1, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 15, 21, 24 саволлар бали эса, аксинча баҳоланади. Буларга шу пунктлар бўйича қарама-қарши (1 баҳо 5 балл олади, 2-3; 3-3; 4-2; 5-1) балл қўйилади. Барча пунктлар бўйича олинган баллар натижаси якуний “алекситимик” кўрсаткичдир. Натижалар 26 дан 130 баллгача интервал оралиғида бўлиши мумкин.

Бунда тест нормаси “Алекситимик” шахс типи 74 ва ундан юқори балл кўрсаткичига эга. “Ноалекситимик” шахс типи 62 ва ундан паст кўрсаткич кўрсатади. 62 дан 74 балл интервалгача бўлганлар риск гуруҳига киради.

Гуманитар йўналишда таълим олаётган талабаларнинг аксарият қисми математик ҳисоблашларни хуш кўришмайди. Бу каби тестлар ва уларни ҳисоблашларда ахборот-коммуникация технологиялари (АКТ)дан фойдаланиш бир қатор қулайликларга эга, хусусан, бугунги кун ёшлари компьютер натижаларига кўпроқ мойиллик билдиришади, иккинчидан, вақтни тежайди ва хоҳлаганча тўплаган балларга изоҳ киритиш имконини беради.

Хулоса қилиб шуни таъкидлаш мумкинки, инсон ўз ҳаётининг ҳар лаҳзасида ўзининг нима бўлишини қандай ривожланишини ўзи ҳал қилади ва бу ривожланишда ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш самарали бўлади. Яъни, ҳар бир инсон ўз келажак танловини ўтказган ҳолда танлови учун ўзи жавобгардир, ўзини-ўзи яратади ва шундай ҳолатда намоён бўлади. Бунинг замирида эса ўқув, меҳнат ва ҳ.к.фаолиятлар ётади. Шу нуқтаи назардан, инсоннинг ўз-ўзини ривожлантириши жараёнида ўзликни, ички фаолликни, ташаббускорликни уйғотиш борасида сўз юритиш муҳим илмий ва амалий асосга эга бўлиб, ўзини ўзи ривожлантиришнинг юқоридаги каби услублардан фойдаланишда АКТ лардан ўз ўрнида фойдаланиш, ўзларининг компетенциявий ёндошувини шакллантиришда муҳим аҳамият касб этади бу эса, таълим кластерининг инновацион жиҳатлари ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. ЎзР Президентининг 2020 йил 25 январдаги Олий Мажлис аъзоларига анъанавий мурожаатномаси.
2. Ғ.И.Мухамедов, У.Н.Хўжамкулов “Педагогик таълим инновацион кластери: таъриф, тавсиф, тасниф. Услубий қўлланма, Чирчиқ-2019 й.
3. Беспалько В.П. Психологические парадоксы образования // Педагогика.-2000. - №5.-С. 13-20.
4. Давыдова Н.Н., Игошев Б.М. и др. Образовательный кластер как системообразующий компонент региональной модели непрерывного педагогического образования, Педагогическое образование в России, 2014.№10,с.75.

ИННОВАЦИОН ТАЪЛИМ ТИЗИМЛАРИ ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ

Асраев Умар Мўминович ТМИ «Электрон тижорат ва рақамли иқтисодиёт» кафедраси катта ўқитувчиси

Ҳозирги даврда рақамли технологиялар билан боғлиқ бўлган бир қанча самарадор инновацион технологиялар ҳаётимизга шиддат билан кириб келмоқда. Шунинг учун ҳам давлат ва жамият тараққиётини янада жадаллаштириш мақсадида Республикамиз раҳбарияти бир қанча муҳим қарорларни қабул қилди. Рақамли иқтисодиёт шароитларида таълим жараёнини фаоллаштириш учун зарурий бўлган ақлли синф (*Smart Class*) инновацион таълим технологиялари комплекси (*шу жумладан, TMSC-Team Model Smart Classroom, ezStation-Lecture Capture System, HiLearning-Student Tablet Solution, ezVizion-Document Camera, Haboard-Interactive Whiteboard System, HiTech-Interactive Teaching System, WebClick-Web Interactive Response System, CloudAS-Cloud Computing, Diagnosing and Analysing Service, EEE Learning-Engage, Enrich, Enhance Learning, III Learning-Innovative, Interact, Improve Learning* каби замонавий таълим технологиялари тизимлари) нинг ташкил этувчилари ва уларни таълим жараёнида қўллаш бўйича бир қанча маълумотлар берилган.

Интерактив мулоқот тизимлари фаол таълим жараёнини кучайтириш учун ишлаб чиқилган технологиялардан бири бўлиб, унинг ёрдамида дарсда талабаларнинг ўқитувчи билан бевосита маълумот алмашинуви амалга оширилади (*айниқса катта гуруҳларга маърузалар ўқилганида бу тизимдан фойдаланиш жуда қўл келади*). Қуйидаги расм кўринишида тушунилиши мумкин бўлган ушбу тизимга турли хил атамалар билан ном берилган:



Масалан, WRS (wireless response systems), GRS (group response systems), PRS (personal response systems), ISRS (interactive student response systems), ILS (interactive learning systems), IRIS (interactive audience response system), IE (interactive engagement), H-ИТТ (hyper-active interactive teaching technology), ERS (electronic response systems), CRS (classroom performance systems), ARF (audience-paced feedback systems) ва SRS (Student Response System) атамалари педагогик адабиётларда кўпроқ ишлатилади. Биз эса ушбу тахлилий маълумотномада SRS атамасини қўллашни маъқул кўрдик. Ушбу технология таълим тизимида 1960 йиллардан бери қўлланилиб келинади. SRS технологиясининг ривожланишини қуйидаги учта авлодга бўлиб ўрганишимиз мумкин:

1-авлод - 1960-1970 йиллар – хусусий корхоналарда ишлаб чиқилган ёки тижорат услубида тарқатиладиган SRS тизимлар битта синф миқёсидагина қўлланилганлар.

2-авлод – 1980-2000 йиллар – бунда мулоқот тизими инфрақизил ёки радио тўлқинли пултлар ёрдамида амалга оширилган.

3-авлод - 2000 йиллардан hozirгача – Интернет тизими имкониятларидан фойдаланадиган тизимлардан фойдаланила бошланди.

Рақамли иқтисодиёт ва рақамли технологиялар хўжалик юритиш ҳамда таълимнинг илғор замонавий шакли бўлиб, унда таълим бериш жараёни ва уни бошқаришнинг асосий фактори сифатида махсус дастурий-техник воситалар, рақамли кўринишдаги катта маълумотлар мажмуи ва уларни қайта ишлаш жараёни хизмат қилади. Олинган натижаларни амалиётда ишлатиш эса анъанавий таълим шакллариغا нисбатан анча катта самарадорликка эришишга имкон беради. Мисол сифатида турли хилдаги таълим технологиялари, сунъий интеллект, автоматик бошқарув жараёнларини, 3D-технологиясини, булутли технологиялардан фойдаланишни, масофавий таълимий хизматлари кўрсатишни, ақлли технологиялар ёрдамида самарадор дарс бериш жараёнларини келтириш мумкин. Бутун жаҳон иқтисодий кенгаши (ДАВОС)нинг эксперти Клаус Швабнинг иқтисодиётни рақамлаштиришнинг 2025 йилгача бўлган ҳолатини қуйидагича тавсифлайди ва буни тўртинчи босқич инқилоби деб атади:

- Машинавий таълим бериш ва масофавий таълим ривожланади;
- МООС - Оммавий очик онлайн курслар глобал миқёсда фаолият кўрсатади;
- 3D-технологиялар ёрдамида биринчи автомашиналар чоп қилина бошлайди;
- Аҳолини рўйхатга олиш катта маълумотлар базалари орқали амалга оширила бошлайди;
- Имплант мобил қурилмалар пайдо бўла бошлайди;
- 10% инсонлар интернет тизимига уланган кийим-кечакларга эга бўладилар;
- Кенг истеъмол товарларининг 5%и 3D –технологиялар ёрдамида яратилади;
- Аҳолининг 90% қисми смартфонлардан фойдаланадилар;
- Аҳолининг 90% қисми доимий равишда интернетга уланган бўладилар;
- Инсонларнинг 90%и маълумотларни исталган муддатга ва текинга сақлай олиш имкониятига эга бўлади;
- Интернет тармоғига 1 триллионга яқин датчиклар уланган бўлади;
- Илк робот-фармацевт ишга тушади;
- Кузойнақларнинг 10%и интернет тармоғига уланган бўлади;
- 3D-технологиялар ёрдамида инсон органлари яратила бошланади;
- Сунъий интеллект 30% гача корпоратив аудит текширувларини амалга оширади;
- Солиқлар йиғиш блокчейн технологияси орқали амалга оширила бошлайди;
- Жаҳон ялпи ички даромадининг 10% қисми блокчейн технологияларида сақланади;
- Директорлар кенгашининг таркибида биринчи сунъий интеллектли робот иштирок эта бошлайди.

Рақамли технологиялар ва таълим соҳасидаги мутахассисларга яхши маълумки, бундай турдаги замонавий иқтисодиёт ривожланишининг асосий ҳал қилувчи технологияларига қуйидагиларни киритиш мумкин:

- Катта ҳажмли маълумотлар билан ишлаш технологиялари – BIG DATA;
- Блокчейн технологиялари;
- Криптовалюталар ва ICO (*Initial Coin Offering*) технологиялари;
- 3D-технологиялар (*additiv технологиялар*);
- Сунъий интеллект –*Artificial Intellect - AI*;
- Нейротехнологиялар;
- Квант технологиялари;
- Буюмлар интернетини – *Internet of Things - IoT*;
- Робототехника ва сенсорика;
- Рақамли электрон платформалар;
- Булутли технологиялар – *Cloud Technologies*;

- Мобил технологиялар;
- Виртуал ва қўшимча реаллик технологиялари – *Virtual Reality and Augmented Reality (VR, AR)*;
- Краудсорсинг ва краудфондинг технологиялари;
- Экотизимлар ташкил қилиш технологиялари.

Аммо мамлакатимизда рақамли технологияларнинг самарали ривожланиши учун энг муҳим шартларидан бири – унга мос келувчи институционал муҳитни ва самарадор таълим жараёнини шакллантириш ҳисобланади. Шунинг учун ҳам Ўзбекистон Республикаси рақамли иқтисодиётни ривожлантириш дастурида **кадрлар тайёрлаш масаласи ва таълим тизими ташкилотлари** асосий факторлар қаторига киритилиши ва унга алоҳида бўлим бағишланиши керак. Ушбу дастурда кадрлар ва таълим билан боғлиқ қуйидаги асосий йўналишлар белгилаб берилиши лозим деб ўйлаймиз:

- юқорида кўрсатилган ҳал қилувчи технологиялар йўналишлари бўйича кадрлар тайёрлашни йўлга қўйиш;
- бу йўналишлар бўйича чуқур билимга эга кадрлар тайёрланиши мумкин бўлган таълим тизимини яратиш;
- рақамли иқтисодиёт учун керакли бўлган юқори малакали мутахассисларни ўрта ва олий таълим муассасаларида ҳам тайёрлашни йўлга қўйиш;
- рақамли иқтисодиётни ҳар томонлама ўрганиш учун керакли бўлган ўзбек тилидаги замонавий илмий ва амалий адабиётлар яратиш;
- замонавий рақамли иқтисодиёт талабларига жавоб берадиган меҳнат бозорини ташкил қилиш механизмларини ишлаб чиқиш;
- малакали дастурчилар ва инженер-техник ходимларни тайёрлашни йўлга қўйиш;
- кадрларнинг рақамли иқтисодиётни ривожлантиришдаги иштирокини молиялаштириш ва бу ишни юқори даражада мотивациялаш тизимини яратиш;
- рақамли иқтисодиёт соҳасидаги хорижий тажрибаларни ўзлаштириш ва уларни Республика иқтисодиётига тадбиқ қилиш;
- электрон платформалар технологияларидан фойдаланган ҳолда иқтисодиётнинг турли соҳалари бўйича миллий экотизимлар яратиш.

Шубҳасизки, рақамли технологияларни жорий қилиш таълим соҳаси жараёнларни анча тезлатиш имконини беради.

УМУМИЙ ЎРТА ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА “ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ” ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ИННОВАЦИОН КЛАСТЕРЛИ ЁНДАШУВИ ЖАҲОН ТАЖРИБАЛАРИНИ

Боймуродов А.Х.

*Тошкент вилояти Чирчиқ давлат педагогика институти “Информатика” кафедраси
катта ўқитувчиси*

Дунёнинг юксак даражада тараққий этган давлатларида таълим-тарбия ишларининг йўлга қўйилиши ва уларнинг мактабларда амалга оширилганини ўрганиш орқали биз миллий таълим тизимини янгитдан ташкил қилишда, таълим тарбияда, умумий ўрта таълим тизимида олиб борилаётган ислохатлар эскириб, ўз долзарблигини йўқотиб бораётган фаолият шакллари ва усулларидан тезроқ халос бўлиш, уни муносиб тарзда янгилашда қўшимча бой манбаларга ҳам эга бўламиз. Зотан, ҳозирги замон таълимида давлат ва жамият талаби ва манфаатлари акс этиб туриши керак.

Республикаимизда ривожланган хорижий давлатлар таълим тизимини ўрганиш ва жорий этиш бўйича қатор ҳуқуқий ҳужжатлар қабул қилинмоқда. Жумладан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 29 Апрельдаги “Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5712-сон фармонида кўрсатилган Халқ таълими тизимининг жорий ҳолати ва мавжуд муаммолар фойдаланилаётган дарсликлар сифатини ошириш, хорижий ўқув қўлланмаларини

кўшимча ёки муқобил ўқув материаллари сифатида қўллаш амалиётини йўлга қўйиш, юқори натижаларга эришган юқори синф (10-11-синфлар) ўқувчиларига ривожланган хорижий давлатларда ҳамкорлик дастурлари орқали мақсадли таълим олиш тартибини жорий этиш ва хорижий тиллар ва ахборот-коммуникация технологияларини ўқитиш жараёни методик ёрдам кўрсатиш белгилаб қўйилган.¹

Ҳозирги вақтда мамлакатимиз таълим тизимида ҳам жаҳоннинг ривожланган давлатлари таълим соҳасидаги инновациялар қўлланилаётганлиги, таълимнинг дунё стандартига мослашуви сабабли ўта муҳим ўтиш даврини бошидан кечирмоқда. Бу эса янги турдаги таълимни шакллантириш каби долзарб вазифаларни ҳал этишни тақозо этади. Жаҳон тажрибаси шуни кўрсатмоқдаки, миллий инновацион усулларни умумий ўрта таълим тизими, олий таълим муассасалари, илмий марказлар, таълим тизими давлат бошқарув ташкилотлари ва маҳаллий ўзини-ўзи бошқариш органлари, институтчионал сармоядорлар ўртасидаги ҳамкорликни йўлга қўймасдан туриб ривожланган тизимни қуриш мумкин эмас.

Дарҳақиқат, ривожланган хорижий давлатларда таълимнинг мамлакат ижтимоий, сиёсий, илмий ва маданий ҳаётига фаол таъсир этадиган ижтимоий жараён эканлиги, унга ажратиладиган бюджет келажакка қўйилган капитал эканлиги эътироф қилинган ҳақиқатдир. Шу туфайли ҳам хорижий давлатларда умумтаълим мактаблари эҳтиёжини қондириш йилдан-йилга бошқа соҳаларга ажратиладиган маблағ миқдоридан ошиб бормоқда.

Умумий ўрта таълим тизимини замонавийлаштириш учун талаб қилинган турли моделлар лойиҳалаштирилди. Ҳозирда бутун жаҳонда мактаб, ўқувчи, ўқитувчи, оила ва умуман жамият билан ўзаро муносабатларнинг самарали тизимини яратишга имкон берадиган тайёр тамойилларни топиш деярли муаммодир. Масалан, Россия Федерациясининг 2020 йилгача бўлган даврда узоқ муддатли ижтимоий-иқтисодий ривожланиши концепциясида “Бизнинг янги мактабимиз” шиори остидаги Миллий таълим ташаббуси стратегияси таълим мазмуни, таълим иқтисодиёти ва таълим тизимини бошқаришда сифат ўзгаришини назарда тутди².

Таълим кластерининг мавжуд таърифига – ҳамкасблари билан биргаликда амалга ошириладиган лойиҳалар, тадқиқотлар, ишланмалар ва нашрларнинг “тўпланиши” – ушбу таърифга семантик инновацион юк – янги билимлар ва таълим хизматларини яратиш, ишлаб чиқиш ва узатиш – қўшилиши билан биз соҳада янги тузилма ҳақида ишонч билан гаплаша оламиз. Санкт-Петербургда инновацион фаолиятни ривожлантириш даврида инновацион инфратузилмани ривожлантириш, кластер сиёсатини ишлаб чиқиш ва келгусида амалга ошириш шунингдек, инновацион лойиҳаларни қўллаб-қувватлаш устувор вазифа этиб белгилангани ўрганилди³.

Инновацион таълим кластери ижтимоий шериклар, яъни ўқув муассасалари, иш берувчилар ўртасида дарсдан ташқари машғулотлар учун биргаликда ишлаб чиқилган ўқув дастурларини амалга ошириш учун ўзаро ҳамкорлик тамойилига асосланади. Ўқувчиларнинг дарсдан ташқари фаолиятида ўқув жараёнининг иштирокчилари томонидан ташкил этилган, дарсга асосланган ўқув тизимидан фарқ қиладиган ўқув дастурининг ўзгарувчан таркибий қисмига асосланган фаолиятлар, яъни экскурсиялар, тўғараклар, бўлимлар, “давра суҳбатлари”, конференциялар, баҳслар, мактаб илмий жамиятлари, олимпиада, танловлар, қидирув ва илмий тадқиқотлар ва бошқалар ташкил этилган.

¹ Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5712-сон фармони.

² Скорнякова, Э.Р. Кластерная модель управления образовательным процессом в школе / Э.Р. Скорнякова // Государственное и муниципальное управление в XXI веке: теория, методология, практика. – 2011. – № 2. – С. 161–167

³ Яковлева Е.И. Образовательный кластер как ресурс инновационного развития региона/ Санкт-петербургский образовательный вестник. 2017 г. ст. 9-10.

Шунингдек, Украина Республикасида Украина Таълим Кластерини халқаро ташкилотлар Болаларни Сақлаш ва ЮНИСЕФ мутахассисларидан иборат учта стратегик жойларда жойлашган: Слованск шаҳридаги кластерлар координатори (Донецк) (Донецк шаҳридаги дала координатори) (НГСА) ва пойтахт Киевда Ахборот менежменти бўйича ходимлардан иборат. Ушбу келишув муаммолар таъсир кўрсатган ҳудудларнинг мавжудлигини ва қамровини таъминлаш ҳамда миллий даражада вакилликка эга бўлишдан иборат. Бундан ташқари, маҳаллийлаштиришнинг глобал кун тартибига мувофиқ, УЕС шериклар ва дахлдор аҳоли билан мувофиқлаштириш алоқаларини кучайтириш учун ҳамкор ташкилотларнинг бир нечта минтақавий марказлари вакиллари билан ҳамкорлик қилишни режалаштириб иш олиб бормоқда.

Америка Қўшма Штатларининг рақобатбардошлиги асосан унинг инновация ва билимларни яратиш қобилиятига боғлиқ бўлиб, бунда олий ўқув юртлари муҳим роль ўйнайди.

Массачусетс штатида *олий таълими ва билимлар кластери* иш олиб борилаёпти. Бу жараён штатдаги олий таълим ва илмий-тадқиқот институтларининг бугунги кунда дуч келаётган муаммоларни аниқлашга ва ушбу қийинчиликларни ҳисобга олган ҳолда унинг муваффақиятини давом эттиришга ёрдам берадиган тавсияларни олишга қаратилган.

Ушбу давлатлар тажрибасидан келиб чиққан ҳолда таълим тизимида кластер ёндашуви қуйидагича намоён бўлиши мумкин:

1. Ҳудудда таълим тизимини ривожлантириш ёндашувларни уйғунлаштириш учун ягона платформани тақдим этиш ва такрорийликни бартараф этиш орқали инновацион усулларни кўллаб-қувватлаш.

2. Стратегик қарорларни қабул қилиш, эҳтиёжларни баҳолаш, таълим сифати таҳлили ва устуворликларни мувофиқлаштириш орқали таълимнинг қуйи бўғинига методик ёрдам кўрсатиш.

3. Давлат таълим стандартларига риоя этган ҳолда ҳудуд ҳолатидан келиб чиқиб мустақил режалаштириш, тармоқ режалари ва индивидуал стратегияни ишлаб чиқишга эришиш.

4. Кластер аъзолари ва таъсир кўрсатиладиган муассаларнинг ўзида аниқланган муаммоларни бартараф этиш, тўғри фаолиятга тарғиб қилиш.

5. Кластер стратегияси ва натижалари бўйича мониторинг ва ҳисоботлар тайёрлаш, зарур ҳолларда тузатувчи ҳаракатларни тавсия этиш.

Таълим кластерни ривожлантириш дастури бу – функционал жиҳатдан боғлиқ бўлган ҳудудий яқин жойлашган ташкилот ва ходимлар томонидан ҳал этиладиган муаммолар кўлами ва мураккаблиги асосида тақсимланган вазифалар, бажарилиш муддатлари ва манбалар нуктаи назаридан ўзаро боғлиқлигидир.

Кластер лойиҳаси – кластер аъзолари, ихтисослашган кластер ташкилоти кўмаги билан инвестиция, илмий-методик, ишлаб чиқариш ва технологик ишларни биргаликда илгари суриш ва ҳамкорликнинг бошқа шакллари аналга ошириш орқали кластерни ривожлантиришга қаратилган чора-тадбирлар мажмуи ҳисобланади. Лойиҳа сифатида кафедра ва Тошкент вилояти Чирчиқ шаҳар шаҳар 5-сонли умумий ўрта таълим мактаби ўртасида ҳамкорлик шартномаси имзоланди. Шартнома доирасида “Информатика” кафедраси томонидан муассасада “Мактаб – лаборатория” ташкил қилинди. Мактаб – лаборатория иш фаолияти ташкил этиш бўйича режа ва масъул ходимлар белгиланиб, бажариладиган вазифалар ишлаб чиқилди. Кафедра профессор-ўқитувчилари томонидан мактаб ўқитувчиларга методик ёрдам кўрсатилмоқда ва семинар тренинглари ўтказилмоқда. Информатик йўналиши талабалари ва ўқитувчилар томонидан информатика фани мактаб дарсликларидан фойдаланган ҳолда электрон дарслик яратилиб дискларда тақдим этилди. Бу эса мактабларда дарсликлар етишмовчилиги бартараф этишга хизмат қилмоқда.

Адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5712-сон фармони.

2. Жуманов А., Йигиталиева М. Таълим тизимида инновацион технологиялардан интегратив мақсадларда фойдаланиш // Современное образование (Ўзбекистан). 2014. №1. 19

TA'LIMDA BULUTLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING NAZARIY ASOSLARI

Ayupov Ravshan Hamdamovich
Nizomiy nomidagi TDPU IO'M kafedrası professori

Globalashuv jarayonlarining oxirgi qisqa davrida asosiy harakatlantiruvchi mexanizmlaridan biri bo'lgan axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasida davr talabiga mos keluvchi yangi yo'nalishdagi raqamli texnologiyalar yaratilmoqda. Bu texnologiyalar kompyuter tarmoqlari klassik modellaridan etarlicha darajada farq qilishi bilan birgalikda, ayrim hollarda aynan o'xshash tamoyillar asosida ish yuritadi. Bulutli hisoblash texnologiyalari g'oyasi o'tgan asrning oxirlarida paydo bo'lgan bo'lsada, raqamli elektron aloqa vositalarining shiddat bilan rivojlanib borishi va elektron tizimlar foydalanuvchilarining talablari uzluksiz o'sib borishi natijasida 2007-2008 yillardan boshlab ommaviylashib, tezkorlik bilan rivojlanish bosqichiga o'tdi. Bulutli hisoblash (ingl. *Cloud computing*) odatda, foydalanuvchiga kompyuter resurslari va quvvatini masofaviy internet elektron xizmati ko'rinishida taqdim etadi. Shunday yo'l bilan foydalanuvchiga "virtual" ko'rinishdagi hisoblash resurslari taqdim etiladi va foydalanuvchi o'zining masalalariga qanday kompyuter qanday qilib ishlov berayotganligi, xamda bu ish qanday turdagi operatsion tizim boshqaruvida amalga oshirayotganligi kabi bir qancha savollarga javob ololmasligi mumkin va aslida, bu savollarga javob izlashning zarurati xam bo'lmaydi. Ish yuritilishida o'xshashlik va umumiylikni topgan xolda bulutli texnologiyalarni "meynfrem" texnologiyalar (*mainframe*) bilan taqqoslash mumkin. Ammo "bulut"ning "meynfrem" dan tamoyil jihatdan ajralib turuvchi farqlari mavjud, xususan, "bulut" hisoblash quvvatlarining nazariy jihatdan cheklanmaganligidir. Dastlab vujudga kelgan bo'lgan raqamli ma'lumotlarga ishlov berish texnologiyalari orasida grid-hisoblash birmuncha keng tarqalgan edi. Dastlabki davrda bu yo'nalish texnik vosita protsessorining bo'sh turgan resurslaridan unumli foydalanish va hisoblash quvvatlarini ixtiyoriy ravishda ijaraga berish tizimini rivojlantirish imkoniyati sifatida qaralgan edi. Grid-hisoblash xamda bulutli hisoblash arxitekturasi qo'llanilayotgan tamoyillariga ko'ra xam bir qancha o'xshash jihatlarga ega. Shu bilan bir vaqtda, masofaviy hisoblash resurslaridan foydalanish uchun etarlicha moslashuvchan platformaga ega bo'lganligi tufayli, bulutli hisoblash modeli eng istiqbolli texnologiya deb tan olingan. Hozirgi kunda yirik bulutli hisoblashlar ma'lumotlarga ishlov berish markazlariga joylashgan minglab serverlardan tashkil topadi. Ular bir vaqtning o'zida millionlab foydalanuvchini minglab ilova va resurrlar bilan ta'minlab beradilar. Xususiy kompaniyalarga katta kompyuterlar, *ERP*, *CRM* yoki boshqa turdagi qo'shimcha qurilmalar sotib olish xamda sozlashni talab etuvchi turli serverlarni saqlab turish o'ta qimmatga tushib ketadi va shuning uchun xam korxonalar uchun bulutli texnologiyalardan foydalanish juda qulay raqamli elektron vosita hisoblanadi. Individual foydalanuvchilar o'rtasida o'zining qulayligiga ko'ra **Google** kompaniyasi tomonidan taqdim etilayotgan "Xujjatlar – **Google.doc**", "Kalendar – **Google calendar**" va **Google presenter** kabi xizmatlarga o'xshash ko'plab bulutli xizmatlardan foydalanish juda qulay va ayni vaktida bo'ldi. Bulutli texnologiyalardan foydalanish uzluksiz rivojlanib va muvaffaqiyatlarga erishib borayotganligining sababi juda oddiy: ularni qo'llash turli-tuman antiqa imkoniyatlarga ega hamda infratuzilma tashkil qilish, xizmat ko'rsatish va tashkilot xodimlarga sarflanadigan bir qancha xarajatlarni tejaydi. Masofadagi ma'lumotlarni qayta ishlash markazida ma'lumotlarga ishlov berish va axborotlarni saqlashga imkon beruvchi dasturiy-texnik ta'minot etarli darajada soddalashtirilishi mumkin. Bunday masala va muammolarning deyarli barchasi xizmat ko'rsatuvchi provayder zimmasiga to'liq yuklatiladi. Bunday yondashuv korxonalarida turli operatsion tizimlar (*Windows*, *Linux*, *MacOS* va *boshqalar*) o'rnatilgan bo'lsa ham ularni qandaydir ma'noda standartlashtirishga imkon beradi. Bulutli texnologiyalar kompaniyaning umumiy ma'lumotlariga kirishni va undan foydalanishni tashkilot ofisidan tashqarida yurgan, ammo Internetga ulanish imkoniga ega bo'lgan xodimlar va mijozlar uchun xam birdek oson ta'minlab beradi. Foydalanish uchun ko'plab qulayliklariga qaramay, bulutli texnologiyalar bir qator juz'iy kamchiliklarga ham ega. Jumladan, foydalanuvchining xizmatlarni etkazib beruvchi global tashkilotga to'liq bog'lanib qolishi. Haqiqatan ham, bulutli xizmatlar yaratilishi tamoyiliga ko'ra, korxonalar faoliyati xizmatlar provayderi va Internet provayderining qanday ish olib borishiga bog'liq bo'lib qoladi. Zamonaviy bulutli texnologiyalar nafaqat tayyor tarmoq va server qurilmalari, balki, asta-sekin ichki tizimlar (*embedded*

cloud) bozoriga ham jadal kirib bormoqda. Turli xildagi qurilmalarni global tarmoqqa ulash va boshqarish g'oyasi "*buyumlar interneti*" (*Internet of Things – IoT*) deb yuritiladi. **Microsoft Windows embedded** kompaniyasi bosh menenjeri Kevin Dallas fikriga ko'ra, buyumlar interneti g'oyasi ko'p yillardan buyon mavjud bulgan, ammo bunday tarmoqni amalga oshirilmaganligiga sabab - birgina bo'g'inining, ya'ni, bulutli texnologiyaning yaratilmaganligi edi.

Tarqatish modellari bo'yicha bulutli hisoblash texnologiyalari xususiy, ommaviy va gibrid texnologiyalarga ajratiladi.

Xususiy bulut (*private cloud*) – korxonaning ichki bulutli infratuzilishi va xizmatidir. Odatda bunday bulutli informatsion tuzilma shaxsiy yoki korporativ tarmoq doirasida joylashgan bo'ladi. Tashkilot unga tegishli bo'lgan bulutni mustaqil boshqarishi yoki bu masalani tashqi pudratchiga topshirishi mumkin. Infratuzilma buyurtmachi binosida yoki tashqi operatorida, yoki qisman buyurtmachi va qisman operator binosida joylashtirilishi xam mumkin.

Ommaviy bulut (*public cloud*) - bunday infratuzilmadagi bulutli hisoblash xizmatlaridan keng xalq ommasi foydalanishi mumkin, bunda kerakli boshlangich ma'lumotlar uni etkazib beruvchilar tomonidan taqdim etiladi va korporativ tarmoqdan tashqarida joylashtiriladi. Bunday bulut foydalanuvchilari informatsion bulutdagi bazaviy ma'lumotlarni boshqarish yoki unga xizmat ko'rsatish imkoniyatiga ega bo'lmaydilar, informatsion xizmatlarning sifati bo'yicha barcha mas'uliyat bulut egasiga yuklatiladi. Mijoz esa foydalanayotgan dasturiy-texnik va informatsion resurslar uchun ulardan foydalanishiga bogliq ravishda qandaydir miqdorda haq to'laydi. Foydalanuvchilarga boshqa bu xildagi elektron platformali echimlarda erishish mumkin bo'lmagan va katta ko'lamli kengayuvchanlik imkoniyatiga ega biznes-tizim yoki veb-saytdan foydalanish imkoniyatlari tushunarli tarzda va imkon qadar qoniqararli narxlarda taklif etiladi. Bunday bulutli platformalarda ishlash imkoniyatini taqdim etuvchilarga **Amazon YEC2, Amazon Simple Storage Service (S3), Google Apps/Docs, Salesforce.com, Microsoft Office Web** kabi onlayn-xizmatlarini misol sifatida keltirish mumkin. Ta'kidlash joizki, ommaviy bulutda foydalanuvchi bulutli tizimni past va cheklangan darajada nazorat qilganligi tufayli, qat'iy xavfsizlik choralarini va me'yoriy talablarga mos kelishlikni ta'minlab bera olmaydi.

Gibrid bulut (*hybrid cloud*) – bu infratuzilma yuqoridagi barcha ko'rsatilgan bulutli modellarini o'z tarkibiga oladi (*xususiy bulut va ommaviy bulut*). Odatda, gibrid bulut platformasi undan foydalanadigan kompaniyada yaratiladi, ularni boshqarish bo'yicha mas'uliyat esa korxonalar bilan ommaviy bulutni etkazib beruvchi o'rtasida taqsimlanadi. Gibrid bulutning bir qismi ommaviy bulutga, bir qismi xususiy bulutga tegishli bo'lgan xizmatlarni taqdim etadi. Misol sifatida xususiy bulutli texnologiya to'g'risida yanada aniq tasavvurga ega bo'lishga yordam beradigan quyidagi asosiy mezonlarni ajratib ko'rsatishimiz mumkin:

1. **Bulut – bu nafaqat virtuallashtirish**, negaki, server va infratuzilishni virtuallashtirish uni informatsion bulut deb hisoblashning asosi hisoblanmada, virtuallashtirish va virtuallashtirilgan muhitni boshqarishni amalga oshirish natijasida tizim o'z-o'zidan qandaydir turdagi bulut bo'lib qolmaydi. Texnik muhit bulut texnologiyasi deb hisoblanishi uchun, informatsion tizim virtual mashina, operatsion tizim yoki bog'lovchi dasturiy ta'minot konteyneri, yuqori bardoshli operatsion tizim, grid-hisoblash dasturiy ta'minoti, saqlash resurslarini tahlil qilib boruvchi dasturiy ta'minot, ko'lamlashtiruvchi va klasterlovchi vositalardan iborat tashkilot etuvchilarga ham ega bo'lishi zarur.

2. **Bulut – tejamkorlik manbai bo'lishi shart emas.** Bulutga pul mablag'larini tejoychi vosita sifatida qarash xam xato tushunchalardan biri hisoblanadi. Bulutda ishlash tejamkor bo'lishi mumkin, ammo bu juda xam majburiy bo'lgan atribut hisoblanmaydi.

3. **Xususiy bulut faqat buyurtmachidagina joriy etilishi shart emas.** Xususiy bulut atamasi aniq bir joyda joylashganlikni emas, balki, bu texnologiyaning konfidensiallik, resurslarga egalik qilish yoki mustaqil boshqarish mumkinligi kabi xususiyatlarini aniqlab beradi. Ko'plab bulut texnologiyalarni etkazib beruvchi kompaniyalar lokal bo'lmagan xususiy bulutlarni taklif etadilar, ya'ni, bulutda bir nechta mijozlar birlashtirilganligiga qaramay, resurslarni yagona buyurtmachiga ajratib beradi. "*Bulut*" o'zining qaerda ochilganligi, unga kim egalik qilishi va boshqarishga kim mas'ulligiga ko'ra emas, balki, maxfiyligi uchun xususiy bulut hisoblanadi. Masalan, xususiy ma'lumotlarga ishlov berish markazlari xosting-provayderda joylashtirilishi yoki turli buyurtmachilar

resurslarini birlashtirilib, xususiy virtual tarmoqlar (*Virtual Private Network – VPN*) orqali bir-biridan ajratib qo'yilishi mumkin.

4.Xususiy bulut (ommaviy bulut kabi) – bu nafaqat infratuzilmali xizmat. Serverli virtuellashtirish – yirik yo'nalish va shuning uchun xam xususiy bulutlar hisoblashning katta quvvatli harakatlantiruvchi omili hisoblanadi. Infratuzilma sifatidagi xizmat ko'rsatish (**IaaS – Infrastructure as a Service**) ishlash tamoyillarini tubdan o'zgartirib yubormagan holda xususiy bulutlar eng quyi daraja resurslaridan foydalanish uchun juda qulay bo'lgan sodda shaklda taqdim etiladi.

5.Xususiy bulut xususiy bo'lmay qolishi xam mumkin. Bir tomondan, xususiy bulut keng ko'lamli, samarador, ommaviy bulutlar uchun xarakterli bo'lgan real va salohiyatli xamda xavfsizlik tahdidlarini bartaraf qilishda bir qancha afzalliklarga ega. Ikkinchi tomondan, elektron biznesning asosiy talablaridan biri bo'lgan xizmat ko'rsatish, xavfsizlik va me'yoriy talablarga rioya etishni nazorat qilish darajasi vaqt o'tishi bilan ommaviy bulut xizmatlarida ham ortib boradi. Standart va texnologiyalar milliy institutining (*NIST - National Institute of Standards and Technology, USA*) "*The NIST Definition of Cloud Computing*" nomli hujjatida informatsion bulutlarning quyidagi tasniflari aniqlab berilgan:

- talab bo'yicha o'z-o'ziga xizmat ko'rsatish (*On-demand self-service*).
- keng yo'lakli kirish imkoniyati (*Broad network access*).
- resurslarni birlashtirish (*Resource pooling*).
- tezkor elastic holat (*Rapid elasticity*).
- o'lchovli servis (*Measured service*).

Yuqorida aytilganlarni hisobga olgan holda ta'lim jarayonida zamonaviy bulutli texnologiyalarni qo'llash katta nazariy hamda amaliy ahamiyatga molik bo'lishi mumkin. Bu ayniqsa, hozirgi masofaviy ta'lim berish sharoitlarida professor-o'qituvchilarga kata qulayliklar tug'diradi, ta'lim muassasalariga esa mablag'larni iqtisod qilishga, ma'lumotlar havfsizlagini ta'minlashga va innovatsion ta'lim dasturiy-texnik vositalarini keng miqyosda qo'llashga imkon beradi.

ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ИМКОНИАТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИ

*Гулбоев Н.А. ТВЧДПИ
Эшпўлатова Х.М. ЎЗДЖТУ*

Айни вақтда ўқув жараёнига замонавий ахборот-коммуникация ва педагогик технологияларини, электрон дарсликлар ҳамда мултимедиа воситаларини кенг жорий этиш ҳисобига мамлакат мактаблари, касб - ҳунар коллежлари ва лицейларида, олий таълим муассасаларида таълим бериш сифатини тубдан яхшилаш, таълим муассасаларининг ўқув - лаборатория базасини энг замонавий ўқув ва лаборатория ускуналари, компьютер техникаси билан мустаҳкамлаш, шунингдек, ўқитувчилар ва мураббийларнинг машаққатли меҳнатини моддий ҳамда маънавий рағбатлантиришнинг самарали тизимини шакллантиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ахборот технологиялари ва коммуникацияларининг жорий этилишини назорат қилиш, уларни ҳимоя қилиш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарорнинг қабул қилиниши таълим жараёнига замонавий ахборот технологияларини жорий этишга давлат сиёсатининг устувор йўналиши сифатида эътибор қаратилаётганидан далолатдир.

Маълумки, фан ва техника жадал суръатлар билан ривожланаётган бугунги кунда илмий билимлар, тушунча ва тасаввурлар ҳажми кескин ортиб бормоқда. Бу, бир тоmondan, фан-техниканинг янги соҳа ва бўлимларининг тараққий этиши туфайли унинг дифференциаллашувини таъминлаётган бўлса, иккинчи тоmondan, фанлар орасида интеграция жараёнини вужудга келтирмоқда[3].

Бундай шароитда, юқори малакали педагог кадрларга бўлган талаблар ортиб бориб, баркамол авлодни асрлар давомида шаклланиб келган умуминсоний ва миллий кадриятлар руҳида тарбиялаш лаёқатига эга, фаннинг фундаментал асосларини, педагогика ва психология методларини мукамал эгаллаган, касбий тайёргарлиги юксак даражада бўлган ҳамда

замонавий педагогик ва ахборот - коммуникация технологияларини амалиётда қўллаш кўникма ва малакасини яухта ўзлаштирган ижодкор педагогларни тайёрлаш талаб этилади.

Бу каби вазифаларни бажариш кадрлар тайёрлаш миллий дастурини амалга оширишнинг босқичларида белгилаб берилган бўлиб, унинг келажакдаги истиқболи илмий асослаб берилган. Дастурни амалиётга жорий этиш ўқув жараёнини технологиялаштириш билан узвий боғлиқдир. Илмий техникавий тараққиёт ишлаб чиқаришнинг кўя сонли тармоқлари билан бир қаторда таълим соҳасига ҳам замонавий ахборот технологияларини жорий этишни тақозо этмоқда. Шу боисдан, Кадрлар тайёрлаш миллий дастурида “ўқув-тарбиявий жараёни илғор педагогик ва ахборот технологиялари билан таъминлаш“ зарурати эътироф этилди, унинг иккинчи ва учинчи босқичларида бажариладиган жиддий вазифалардан бири сифатида белгиланди” [1].

Нима учун бугунги кунда таълимда ахборот технологияларини жорий этишнинг назарий асосини яратиш ва амалиётга татбиқ этиш зарурияти яайдо бўлди? Биринчидан, педагогнинг ўқув жараёнини ташкилотчиси сифатида эмас, балки билимларни эгаллаш манбаларидан бирига айланиб қолаётганлиги бўлса, иккинчидан, илмий-техник тараққиётнинг ривожланаётган босқичида ахборотларнинг кескин ортиб бораётганлиги ва улардан ўқитиш жараёнида фойдаланиш учун вақтнинг чегараланганлиги, шунингдек, талабаларни касбий фаолиятга мукамал тайёрлаш талаблари таълим тизимида замонавий технологияларни жорий этишни тақозо этмоқда.

Таълимда ахборот-коммуникация технологияларидан самарали фойдаланишда олий таълим муассасасининг электрон ахборот-таълим муҳитини ташкил этишнинг ўзига хос шакллари ва усуллари амалда қўллашни мақсад қилиш лозим. Бу мақсадга эришиш учун қуйидаги вазифаларни ҳал қилиш талаб этилади[2].

1. Таълимда ахборот-коммуникация технологияларидан самарали фойдаланиш ҳамда жаҳон тажрибаларини қўллаган ҳолда таҳлил қилиш.

2. Масофавий таълимни бошқариш тизимлари. Олий таълимда “Моодле” таълимни бошқариш тизимини қўлланилиш таҳлили.

3. Портал технологияларидан ахборот-таълим муҳитини шакллантиришда фойдаланиш.

Юқоридагиларни эътиборга олиб, илмий жиҳатдан қаралса, олий таълим муассасаларида талабалар ўзлаштириш самарадорлиги ошади, агарда:

- олий таълим муассасалари профессор-ўқитувчилари замонавий педагогик технологияларни мукамал эгаллаган бўлса;

- таълим муассасасининг электрон ахборот-таълим муҳитини ташкил этиш ва қўллаш чора-тадбирлари.

Масала ечимининг янгилиги: Олий таълим муассасаларида замонавий ахборот-коммуникацион технологияларни кенг татбиқ этиш ва таълим муассасасининг электрон ахборот-таълим муҳитини ташкил этиш ва ундан самарали фойдаланиш жараёни назарий ҳамда амалий жиҳатдан ўрганиб чиқиш бўлади.

Хулоса қилиб, шуни айтиш мумкинки таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологиялари имкониятларидан фойдаланиш долзарб масала бўлиб қолаверади ва самарадорлик ўз-ўзидан намоён бўла бошлайди.

Адабиётлар

1. O‘zbekiston Respublikasi Kadrlar tayyorlash milliy dasturi – Toshkent 1997.

2. “Умумтаълим мактабларида бошқарув масаласининг ўрни” “Ўқитувчининг касбий компетентлигини оширишда инновацион ёндашувлар: муаммо ва ечимлар. Республика илмий-амалий конференция материаллари. Тошкент, 2019 йил.

ТАЪЛИМДА ЗАМОНАВИЙ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФЙДАЛАНИШДА МОДУЛ ВА АЛГОРИТМЛАР

Боймуродов А.Х. ТВЧДПИ ўқитувчиси

Норбекова У. ТВЧДПИ “Информатика ўқитиш методикаси” йўналиши талабаси

Хар бир педагогик технология ўзига хос педагогик тизимдан иборат бўлиб, бу тизим модуллардан ташкил топади. Педагогик технологиянинг чиндан дам мавжуд эканлигини ҳамда татбиқ этишга тайёрлигини унинг таркибидаги модуллар ва алгоритмлар қанчалик даражада тўлиқ ва пухта эканлиги билан белгиланади.

Модул ва алгоритм ҳар қандай технологиянинг асосий тушунчалари бўлиб, педагогик технология учун ҳам бу тушунчалар шунча аҳамиятли. Педагогик технологиядаги „Модул“ ва „Алгоритм“ тушунчалари бирмунча ўзига хос хусусиятларга эга.

Модул — педагогик технологияни ташкил қилувчи, таркибий бўлақларни ифодаловчи тушунча. Бу таркибий бўлақлар, яъни модуллар энг кичик бўлақлардан ҳамда уларнинг турли миқдордаги тўпламларидан иборат бўлади. Бунда энг кичик таркибий бўлақни энг кичик модул, бошқаларини эса ўз ичига ҳанча модулни олишига қараб, тегишлича даражадаги модуллар дейилади.

Бунда кичик модул, модул тўплами, бирламчи модул ва модул даражаси деган тушунчалардан фойдаланилади. Улар куйидагича таърифланади:

Кичик модул — педагогик технология таркибидаги энг кичик бирликни ифодалайди. Амалда бундай кичик модулни бошқа кичик модулларга ажратиш мумкин эмас, деб ҳисобланади.

Модул тўплами — педагогик технологияни унинг бирор даражасидан бошлаб тасвирлаш мақсадида битта модул сифатида қаралган бир нечта модуллар йиғиндиси .

Модул даражаси — педагогик технологияни тасвирлаш кўламига мувофиқ равишда танланган бирламчи модулларнинг ўз таркибида аслида қанча модулларга эга эканлиги кўрсаткич даражаси ҳисобланади. Педагогик технологиянинг модуллари куйидаги даражаларга ажратилиши мумкин:

1. Бир ўқув машғулотини ўтказиш технологиясини ташкил қилувчи модуллар.
2. Ўқув фанининг бир мавзусини, бир бўлимини, бир қисмини ёки ҳаммасининг таркибий бўлақларини ҳамда ўқитиш технологиясини ташкил қилувчи модуллар. Уларни блоклар деб ҳам номланади.
3. Бир нечта турдош ўқув фанларининг таркибий бўлақларини дастлаб айрим фанларни ўқитиш технологиясини ташкил қилувчи модуллар (блоклар)дир.
4. Бундай ҳолат таълим стандартининг таркибий булақларини ҳамда уларнинг бажарилишини таъминлаш технологияларини ташкил қилувчи модуллар.
5. Ўқув режа ва дастурларнинг таркибий булақларини ҳамда уларнинг бажарилишини таъминлаш технологиясини ташкил қилувчи модуллар.
6. Таълим воситаларини ташкил қилувчи модуллар.
7. Педагогик технология жараёнида қўлланиладиган усулларни ташкил қилувчи модуллар.

Ушбу модуллар орасида бир ўқув машғулотини ўтказиш технологиясини ташкил қилувчи модуллар педагогик технология жараёнининг асосий кўринини ташкил қилиши билан энг аҳамиятли ҳисобланади. Улар куйидаги турларга ажратилади:

- машғулот мазмунини ташкил қияувчи асосий тушунчапар;
- шу тушунчаларни ўқувчиларга тушунтириш жараёнининг таркибий қисмлари;
- шу таркибий қисмларнинг ҳар бирида қўлланиладиган таълим-тарбия воситалари ва усуллари;
- ўқитувчининг машғулот давомида бажарадиган фаолиятини ташкил қилувчи модуллар;
- ўқувчиларнинг машғулот бошидан охиригача бўлган вақт давомида бажарадиган фаолиятларини ташкил қилувчи модуллар;

— ўқувчиларнинг ўзлаштиришини назорат қилиш ишларини ташкил қилувчи модуллар ва шу қабила.

Юқорида айтилганлардан кўриниб турибдики, педагогик технология жараёнидаги модуллар таълим мазмуни, воситалари ва усулларининг ҳар бирига тегишли таркибий элементларни ташкил қилади.

Ушбу модулларни ажратиб белгилашда маълум тартибга риоя қилиш зарур. Бунда, аввало, энг кичик ёки бирламчи модул ажратилади.

Уни педагогик технологияни турли даражасидан бошлаб ишлаб чиқишда турли катталиқда ажратиш мумкин.

Ушбу тартибларга риоя қилинганда ҳар бир тасвирланаётган педагогик технология жараёни таркибидаги жами бирламчи модуллар сони ҳамда уларнинг тупламларидан иборат даражали модуллар сони қанча эканлиги маълум бўлади ва бунинг натижасида тасвирланаётган педагогик технология жараёни тулиқ, ақс эттирилиши таъминланади.

Таълим воситаларини ҳар бир машғулот учун, айрим мавзу, бўлим, қисм ва умуман, бир ўқув фани учун зарурлиқ даражасига мувофиқ, модуллаштириш мумкин.

Шунингдек, таълим жараёнида қўлланадиган усулларни ҳамда ўқитувчи ва ўқувчи фаолиятини ҳам зарур деб ҳисобланган ҳолларда алоҳида модуллаштириш мумкин.

Алгоритм — педагогик технология таркибий бўлаклари (модуллари) ўзаро жойлашувининг ҳамда педагогик технология жараёнларини амалга ошириш кетма-кетлигининг аввалдан белгиланган тартибини (қоидасини) билдиради. Педагогик технологияни шундай тартибда ишлаб чиқиш уни алгоритмлаштириш дейилади. Алгоритм ҳар қандай технологияга хос бўлиб, шу жумладан, педагогик технологияда ҳам уни маълум тартиб қоидага мувофиқ, олиб бориш орқали аввалдан белгиланган мақсадга эришиш кафолати амалга оширилади. Одатда, педагогик технологияни лойиҳалашда олдин унинг алгоритми ишлаб чиқилади. Шу алгоритмга мувофиқ ҳолда модулларнинг ўзаро жойлашиш тартиби аниқланади.

Педагогик технологияда алгоритмлар алоҳида машғулот ёки унинг бирор бўлаги алгоритми, ўқув фанини ўқитишнинг умумдидактик изчиллиги алгоритми, ўқитувчи фаолиятининг, ўқувчи фаолиятининг, ўзлаштиришни назорат қилиш жараёнининг, мактабни бошқариш жараёнининг алгоритми каби турларга бўлинади.

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, алгоритмлаш орқали педагогик технологияни тегишлича тайёргарликка эга бўлган мутахассислар томонидан олдиндан белгиланган мақсадларнинг тўлиқ, амалга оширилишини кафолатлаган ҳолда амалга ошириш имконияти яратилади.

1. Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Мирзиёев Ш.М. Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича “Харакатлар стратегияси”. - Т.: “Ўзбекистон”, 2017.

ПРЕОДОЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ИКТ-ДЕФИЦИТОВ ПЕДАГОГОВ

Светличная Н.К.

Узбекский государственный университет физической культуры и спорта

В настоящее время педагоги впервые столкнулись с массовым дистанционным обучением. В текущей ситуации, когда переход на дистанционные образовательные технологии случился внезапно и практически полностью, все оказались в сложной ситуации.

Дистанционное обучение – это другая организация обучения, само структурирование труда как обучающегося по освоению программы, так и педагога должно быть иным. Невозможно просто транслировать «говорящую голову» в том же режиме, в котором это делалось бы с личным присутствием в аудитории – существенно меньше возможностей для коммуникации делают такое занятие неэффективным, по сравнению с обычным очным обучением. С другой стороны, дистанционно есть и дополнительные возможности – гибкая структура работы (слушать материал, выполнять задания), гибкое расписание, возможности большой индивидуализации образовательных траекторий и т.п. Однако же, разработка

дистанционного курса, который бы давал все преимущества дистанционной работы, и при этом компенсировал отсутствие «живого» общения, требует длительного времени, и в том режиме, в котором случились события 2020 года это было просто невозможно.

Дистанционное (не заочное) обучение предполагает использование дистанционных технологий и уверенное владение информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ). Многие педагоги столкнулись с проблемами из-за недостаточного уровня владения ИКТ-технологиями. Несмотря на то, что многие online-ресурсы стали доступны, педагоги не могут ими пользоваться. Для изучения педагоги тратили слишком много времени и, как следствие, испытывали профессиональный стресс.

На практике же осуществления дистанционного обучения зачастую отмечается недостаток профессиональных навыков педагогов: однообразные типовые задания, некачественная обратная связь, недостаток или избыточность учебных материалов, обучающиеся плохо усваивают информацию. Очевидно, что при дистанционном обучении невозможно использовать привычные традиционные формы и методы работы (фронтальная работа, оценка работ на репродуктивном уровне, объяснение материала только словесно). При этом использование проектной технологии, технологии смешанного обучения, проблемного обучения, технологии перевернутой аудитории могли бы существенно повысить качество дистанционного обучения.

Перед переходом на дистанционную форму обучения должна быть сформирована ИКТ-компетентность педагогов. Для этого педагогом должен быть заполнен чек-лист, помогающий выявить необходимость в дополнительной методической помощи.

Чек-лист ИКТ-компетентности педагогов

	<i>Критерий оценивания</i>	<i>Владение ИКТ</i>				
	Текстовый редактор					
	Программы для создания презентаций					
	Электронные таблицы					
	Электронная почта					
	Электронные базы данных					
	Интернет-форумы					
	Интерактивные доски					
	Электронные тесты					
	Графические редакторы для работы с видео, звуком					
	Составление материалов в Google-диске					
	Организация обучения на платформах (LMS, Google, Core)					
	Составление мультимедийного учебного материала					
	ПО для online-трансляций (Zoom, Duo, Youtube)					
	Цифровые энциклопедии и словари					
	Обучающие программы, тренажеры					
	Геоинформационные системы					
	Online-курсы Coursera, EdX, Khan Academy					
	Поиск информации в сети Интернет					
	Ведение образовательного канала, облака, сайта					
	Социальные сети Telegram, Facebook, Google Hangouts					

Анализ чек-листа демонстрирует решение – провести оценку уровня подготовки преподавателей (из расчета 100-балльной компетентности владения ИКТ) и, при необходимости, обеспечить повышение квалификации. Работодатель может давать обязательные для работника методические поручения, если они находятся в рамках его

должностных обязанностей. Обычно педагогический коллектив показывает готовность к самообучению, самостоятельному поиску нужной информации, ресурсов и контентов.

Существует несколько форм дистанционного обучения:

1) Классическое дистанционное обучение. Преподаватель готовит и направляет обучающимся материалы для самостоятельного изучения тем. К каждой теме педагог прописывает задания, с помощью которых можно оценить, усвоена тема или нет.

2) Online-обучение. Преподаватель выбирает программы и сайты, с помощью которых можно проводить online-занятия.

3) Смешанная форма. Преподаватель чередует форматы обучения и планирует по каждой теме разные виды деятельности.

Основная проблема у всех педагогов: попытка выстроить дистанционное обучение по традиционной форме. Педагогам, которые планируют в дальнейшем работать с применением дистанционного обучения нужна серьезная методическая и дидактическая подготовка. Имеющиеся сегодня программы повышения квалификации преподавателей даже близко не затрагивают формы и методы, которые можно результативно и эффективно применять на дистанционном занятии. Не хватает знаний в применении, например, ресурсов Google, по использованию на занятиях виртуальных досок, систем опросов (например, Kahoot и Quizizz), которые могут педагогу позволить самостоятельно моделировать дистанционное занятие. Катастрофически не хватает системных администраторов, которые могли бы оказать техническую поддержку педагогам.

Если молодые специалисты уже в какой-то степени сталкивались с этим, то педагогам в возрасте было сложнее. Современная молодежь – поколение интернета, гаджетов и современных технологий. Педагоги и обучающиеся научились пользоваться электронными учениками, открыли для себя новые функции. Однако сайты online-обучения не были готовы к такому наплыву пользователей. Платформы были перегружены, возникали проблемы с входом на сайты, педагогам пришлось искать другие пути решения выхода из создавшейся ситуации, чтобы передавать информацию обучающимся.

Проблемой для организации самостоятельной работы студентов стала и бедность доступных цифровых ресурсов, включая электронные библиотеки. Учебные учреждения не обеспечены цифровыми библиотечными ресурсами по образовательным программам. Студентам не предлагалось инструментов организации учебного труда, систематизации источников и материалов. Академические знания при условии постоянного доступа к интернету становятся менее важны, чем креативность и умение задавать профессионально ориентированные вопросы.

Очевидна бедность и недостаточная развитость рынка системных продуктов и сервисов для управления обучением LMS (Learning Management System), образовательным процессом EMS (Education Management System) и виртуальных сред обучения VLE (Virtual Learning Environment), обеспечивающих эффективную работу.

Таким образом, для осуществления качественного дистанционного обучения необходимо соблюдать следующие условия:

- обучение педагогов в сфере ИКТ на регулярной основе,
- проведение online-занятий по расписанию,
- чередование online-занятий с offline и дистанционными занятиями,
- выбор образовательной платформы электронного обучения,
- наличие техники, обустроенной микрофонами и камерами,
- адаптивность и персонализация предоставляемых педагогом обучающих материалов,
- создание условий для индивидуализации образовательных траекторий с учетом существенных изменений в индивидуальных обстоятельствах студентов и условий обучения.

Список литературы:

1. Кривоносова Г Г: общая пед.технология. Журнал Вестник Московского университета. 2014г.

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ИЗМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ КОММУНИКАЦИИ

Кененбаев Еркин Тойлибаевич

преподаватель кафедры русского языка и литературы Чирчикского государственного педагогического института Ташкентской области.

Предметом содержания статьи является анализ влияния компьютерных технологий на изменения средств коммуникации, как вербальных (ВСК) так и невербальных (НСК) и, как следствие, требующих нового подхода к преподаванию лингвистических наук.

НСК, используемые в современных средствах коммуникации, являются собой качественно новую форму социального общения, обладающую значительным динамическим потенциалом развития и требующим самого пристального внимания со стороны научного лингвистического мира.

В современной лингвистике под влиянием новейших компьютерных технологий образовалось течение, получившее наименование Интернет-лингвистика.

Интернет-лингвистика — подраздел лингвистики, который был сформулирован Дэвидом Кристалом. Этот подраздел науки занимается изучением новых форм употребления и использования языка, которые возникли под влиянием активного развития интернет-пространства и иных «новых» средств передачи информации, таких как текстовые сообщения и сообщения, имеющие невербальную основу. Под невербальной основой средств коммуникации мы понимаем мимику, жесты, интонацию, паузы и другие средства, передающие информацию без применения вербальных средств коммуникации. Чтобы оценить важность изучения этой темы приведем результаты передачи информации, в процентном соотношении, объема передаваемой информации в момент визуального контакта реципиентов.

Американский социопсихолог А. Мехрабиан, вывел знаменитую модель соотношения вербалики и невербалики в межличностной коммуникации: “55 – 38 – 7”, где 55% – невербалика, 38 – голос, т.е. пара/экстралингвистика, и только 7% – вербалика, значение произносимых слов. (в других источниках эту модель приписывают австралийскому специалисту А. Пизу).

Изучать интернет-лингвистику можно с точки зрения четырёх концепций: социолингвистической, образовательной, стилистической и практической. С развитием онлайн-пространства появились новые области изучения этой науки, например корпусная лингвистика.

Развитие новых платформ для общения вызвало обеспокоенность в отношении использования языка. Согласно Кристалу эта озабоченность не только не беспочвенна, но и уже не раз наблюдалась в истории — она всплывает каждый раз, когда технический прорыв влияет на язык. Примером подобных открытий могут служить появление печати в 15 веке, изобретение телефона в 19 веке или распространение радиовещания и телевидения в 20 веке.

Дэвид Кристал считает, что создание новых средств связи с использованием компьютерных систем не приведет к деградации языка, а, наоборот, покажет насколько разнообразным может быть общение в Интернете.

Взглянем на эту проблему с точки зрения образовательной концепции Интернет-лингвистики

С образовательной точки зрения интернет-лингвистика занимается изучением влияния интернета на использование формального языка. Быстрое развитие Интернета повлекло за собой появление новых языковых особенностей, характерных только для онлайн-пространства. Они включают в себя возрастание использования неформального письменного языка, противоречивость в стиле написания и стилистике, использование новых аббревиатур в интернет-чатах и мгновенных текстовых сообщениях (СМС), в которых технические ограничения на количество слов привели к появлению новых аббревиатур. Подобные акронимы в своем большинстве возникают по практическим соображениям — не только из-за технических ограничений, но и сокращения времени и количества приложенных

усилий на общение через эти средства коммуникации. Примеры подобных сокращений — ЛОЛ (*от англ. Laughing out loud*) или ОМГ (*от англ. Oh my god*).

Анализ самых популярных смайликов показывает, что наиболее востребованными из них оказались эмоционально окрашенные. Подобная избирательность обусловлена тем обстоятельством, что в вербальной коммуникативности, коммутирующим лицам не хватало именно невербальных средств, могущих передать эмоции, заложенные в передаваемых сообщениях.

Необходимость изменения существующего положения дел еще в 1980 году отмечал Винокур. По всей видимости, ученый предвидел ситуацию несоответствия традиционных форм общения постоянно ускоряющемуся темпу жизни.

«Если традиционная письменная фиксация устного высказывания лишает его важных информационных показателей живой речи – звучащей интонации, тембра голоса и мимико-жестикуляционного сопровождения, то, значит, кто-то должен сделать первый шаг к привлечению новых способов для стилизации разговорной речи; а они либо получают, либо не получают общее признание»⁴ писал Винокур, продолжая тему, поднятую еще в 20-ых годах прошлого столетия Поливановым и Виноградовым.

«Справедливы высказывания лингвистов о том, что без упоминания о параязыковых явлениях как характерной черты живой разговорной речи, она не будет передана достоверно»⁵ отмечала Кедрова Е.Я.

Г.Г. Почепцов подчеркивая тесную взаимосвязь НСК с ВСК само понятие коммуникация связывает с «процессами перекодировки вербальной в невербальную и невербальной в вербальные сферы», так как, по его мнению, «для коммуникации существенен переход от говорения Одного к действиям Другого»⁶

Как видим, проблемы взаимосвязи НСК и ВСК, связанные с изменяющимся ритмом коммуникативности, были отмечены большим числом известных лингвистов, начиная с 80-ых годов прошлого столетия

Несмотря на то, что использование Интернета повлекло за собой использование стилистических форм, непринятых в настоящее время к употреблению в формальном академическом языке, сам Интернет и связанные с ним технологии, способствовали развитию новых языковых форм, в особенности при общении в социальных сетях.

Стилистическая концепция рассматривает Интернет как средство, через которое возникли новые языковые феномены. Новая модель языка представляет интерес для изучения, так как являет собой смесь устной и письменной речи. Например, традиционное письмо смешивается с динамично развивающимся интернет-языком, в котором слова появляются в разных цветах и размерах шрифтов на компьютерном экране. Кроме того, новая модель языка также содержит в себе элементы, которые нельзя встретить в обычном, естественном языке. Примером подобных проявлений может стать обрамление сообщений, которое используется в ответах на электронные письма или в обсуждениях на форумах. В ответ на письмо люди, в своем большинстве, используют сообщение отправителя в качестве рамки для написания ответа. Есть возможность выбирать ответить на письмо полностью или только на некоторые его части, оставляя фрагменты текста неиспользованными. Дискуссии на форумах также дают возможность развить новую ветвь беседы к любому из комментариев, оставленному предыдущим участником.

Динамика развития средств письменного общения с применением НСК, тем не менее, отличается определенной степенью хаотичности. Огромное количество несистематизированных невербальных единиц, появившихся в последнее время в интернете, приводит к тому, что человек физически не может оценить тот или иной вновь появившийся

⁴ [Винокур 1980: 218].

⁵ Вербальное обозначение жестов персонажей при передаче прямой речи в художественном тексте: на материале прозы А. П. Чехова, ВАК РФ 10.02.01

⁶ Теория коммуникации. М.: Рефл-бук, К.: Ваклер, 2001.

символ, поскольку он его просто не видел. Вследствие этого, он довольствуется ограниченным количеством смайликов, что подтверждается проведенными исследованиями.

Налицо ситуация, аналогичная использованию вербальных средств общения. Небогатый словарный запас мало образованного человека не позволяет полностью отобразить семантику и эмоционально экспрессивную оценку передаваемой информации, а вся огромная база существующих для этого средств остается неиспользованной в силу незнания или неумения им пользоваться.

Невербальные средства коммуникации требуют такой же систематизации, как и письменная речь. Знаки НСК должны быть упорядочены и классифицированы по тому же принципу, что и знаки письма. При графическом отражении вербальной речи мы раскладываем речь на предложения, слова, морфемы, звуки, хотя в устном вербальном общении даже не задумываемся об этом.

Подобная структурная составляющая семантических конструкций присуща и НСК. Жесты складываются из конкретных комбинаций определенных частей тела, мимика определяется положением лицевых мышц и органов, расположенных на нем, поза обусловлена вашим расположением в пространстве. Если учесть, что только жестов насчитывается более полутора тысяч, появляется понимание необходимости привести этот огромный потенциал к какой-то системе и на этой основе организовать учебный процесс изучения сигналов НСК по принципам изучения знаков письменности.

Таким образом, мы сможем приблизиться к системному графическому отражению уже невербальных средств коммуникации и соединению их с средствами вербальных средств коммуникации для максимально полного отображения как семантических, так и эмоционально-экспрессивных сторон коммуникативного взаимодействия.

Приведение в систему семантической типологии невербальных средств коммуникации и ее отражение в вербальных средствах коммуникации будет способствовать более полному раскрытию культурно-языковой и знаковой сущности невербальных средств коммуникации, характерных как для русской лингвокультуры, так и типичных для других лингвокультур.

Основой подобной систематизации должно стать составление словарей НСК с показом графического отображения и детальным разъяснением их семантической и эмоционально-экспрессивной составляющей. Подобные словари будут способствовать единому прочтению и пониманию НСК при их употреблении в коммуникации, что послужит как можно более точной передаче коммуникатором, как лексико-семантического значения, так и эмоционального настроя своего сообщения.

Дальнейшим этапом упрощения использования НСК должно стать объединение их по каким-то определенным признакам в парадигматические базы, на основе которых можно будет выстраивать их синтагматические отношения внутри письменной коммуникации.

Все вышеуказанные способы дальнейшего развития НСК как совершенно нового, на наших глазах рождающегося языка- симбиоза ВСК с НСК, невозможно без технологического обеспечения и создания каких либо программ по их применению. Возникший на основе социальных сетей Интернета, этот язык и может существовать только в виртуальном пространстве, соответствуя его особенностям, темпу коммуникативности, особому восприятию социальных отношений.

Список литературы:

1. Молчанова Г Г: Когнитивная невербалика как поликодовое средство межкультурной коммуникации: кинесика. Журнал Вестник Московского университета. 2014г.
2. Кедрова Е Я: Вербальное обозначение жестов персонажей при передаче прямой речи в художественном тексте: на материале прозы А. П. Чехова, ВАК РФ 10.02.01

АЛГОРИТМ РЕШЕНИЯ КРАЕВЫХ ЗАДАЧ ДЛЯ НЕЛИНЕЙНЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ

Юсупов М. Доцент ЧГПИТО

Абдураимов Ж. Преподаватель ЧГПИТО

Математическое моделирование задач механики, физики и других отраслей науки и техники сводятся к дифференциальным уравнениям. Многие дифференциальные уравнения, описывающие физические явления, обычно линейны лишь в первом приближении. Детальное и более точное исследование физических явлений, как правило, приводит к нелинейным уравнениям. Решения нелинейных уравнений зачастую очень сложны, и их трудно представить простыми формулами. Значительная часть современной теории решения нелинейных дифференциальных уравнений посвящена качественному анализу их поведения [1-3].

Приближенные решения нелинейных дифференциальных уравнений могут быть найдены численными методами. Именно при решении таких уравнений применяются итерационные методы. В вычислительной математике изучаются численные методы решения дифференциальных уравнений, которые особенно эффективны в сочетании с использованием вычислительной техники.

В данной работе предлагается численный метод решения краевых задач для нелинейных дифференциальных уравнений, основанного на использовании метода итерации в сочетании метода дифференциальной прогонки [4].

Рассмотрим дифференциальное уравнение второго порядка с переменными коэффициентами вида

$$y''(x) + A(x)y'(x) + B(x)y(x) + L(x, y) = C(x) \quad (1)$$

с граничными условиями:

$$\begin{cases} a_{11}y'(a) + a_{12}y(a) = b_1 \\ a_{21}y'(b) + a_{22}y(b) = b_2 \end{cases} \quad (2)$$

Здесь $y(x)$ – искомая функция; $A(x)$, $B(x)$, $C(x)$ – заданные непрерывные функции на отрезке $x \in [a; b]$; $L(x, y)$ – нелинейная часть уравнения; a_{11} , a_{12} , a_{21} , a_{22} , b_1 , b_2 – заданные числа, определяющие вид граничных условий

(2).

постоянные числа, которое подборам можно сформулировать различные краевые условия.

Для решения краевой задачи (1), (2) предлагается вычислительный алгоритм, основанный на использовании метода итерации в сочетании с методом дифференциальной прогонки [2].

Рассмотрим следующую линейную краевую задачу

$$y_n''(x) + A(x)y_n'(x) + B(x)y_n(x) = F(x, y_{n-1}) \quad (3)$$

$$\begin{cases} a_{11}y_n'(a) + a_{12}y_n(a) = b_1 \\ a_{21}y_n'(b) + a_{22}y_n(b) = b_2 \end{cases} \quad (4)$$

где $F(x, y_{n-1}) = C(x) - L(x, y_{n-1})$.

Итерационный процесс осуществляется в следующем порядке. $y_{n-1}(x)$ из правой части уравнения (3), задаётся как начальное приближенное решение, и решаются краевые задачи (3), (4). Каждый раз проверяется условия Критерием сходимости итерационного процесса принимается $|y_n(x) - y_{n-1}(x)| < \varepsilon$, где ε - заданная точность.

Сходимости метода итерации зависит точностью решение краевой задачи (3), (4). Полученное решение МДП с заданными степенью точностью, обеспечить сходимости итерационного процесса.

Согласно методу дифференциальной прогонки решение дифференциального уравнения (3), удовлетворяющей краевым условиям (4), ищется в виде

$$\alpha(x)y_n'(x) + \beta(x)y_n(x) = \gamma(x) \quad (5)$$

где $\alpha(x)$, $\beta(x)$, $\gamma(x)$ – неизвестные функции и определяются, как решение системы дифференциальных уравнений

$$\begin{cases} \alpha'(x) = \alpha(x)A(x) - \beta(x) \\ \beta'(x) = \alpha(x)B(x) \\ \gamma'(x) = -\alpha(x)F(x, y_{n-1}) \end{cases} \quad (6)$$

с начальными условиями

$$\alpha(a) = a_{11}, \quad \beta(a) = a_{12}, \quad \gamma(a) = b_1. \quad (7)$$

Решая задачу Коши (6), (7) в интервале $[a; b]$, определяем значения $\alpha(b)$, $\beta(b)$ и $\gamma(b)$.

Подставляя $\alpha(b)$, $\beta(b)$ и $\gamma(b)$ в (5) при $x = b$ имеем

$$\alpha(b)y'_n(b) + \beta(b)y_n(b) = \gamma(b) \quad (8)$$

Решая совместно (8) и второе условие (4) относительно $y_n(b)$ и $y'_n(b)$ имеем

$$y_n(b) = \frac{b_2\alpha(b) - a_{21}\gamma(b)}{a_{22}\alpha(b) - a_{21}\beta(b)}, \quad y'_n(b) = \frac{b_2\beta(b) - a_{22}\gamma(b)}{a_{21}\beta(b) - a_{22}\alpha(b)} \quad (9)$$

Далее решается уравнение (3) при начальных условиях (9) в интервале $[b; a]$. Вследствие получим численные решение задачи (1), (2).

Предлагаемый алгоритм решения краевой задачи (1), (2) реализован на персональном компьютере в виде комплексных программ на языке Паскаль.

В качестве тестового примера решены следующие дифференциальное уравнение

$$\begin{aligned} y''(x) + (1+x)y'(x) + (2-x)y(x) + \frac{e^{4x}}{(1+x+x^2)^2}y^3(x) = \\ = (1+x^2)(4-3x)e^{-2x} \end{aligned} \quad (10)$$

с краевыми условиями:

$$\begin{cases} y'(0) + 2y(0) = 1 \\ y'(1) + y(1) = 0 \end{cases} \quad (11)$$

Нетрудно убедиться, что краевая задача (10), (11) имеет точное решение вида

$$y(x) = (1+x+x^2) \cdot e^{-2x}.$$

В таблице приведены точное и приближенное решения краевой задачи (10), (11) и их погрешность Δ .

Таблица

x	Точное решение	Приближенное решение	Δ
0,0	1,00000	0,99973	$2,7 \cdot 10^{-4}$
0,1	0,90879	0,90854	$2,5 \cdot 10^{-4}$
0,2	0,83120	0,83097	$2,3 \cdot 10^{-4}$
0,3	0,76285	0,76264	$2,1 \cdot 10^{-4}$
0,4	0,70095	0,70076	$1,9 \cdot 10^{-4}$
0,5	0,64379	0,64361	$1,8 \cdot 10^{-4}$
0,6	0,59034	0,59017	$1,7 \cdot 10^{-4}$
0,7	0,54005	0,53989	$1,6 \cdot 10^{-4}$
0,8	0,49263	0,49248	$1,5 \cdot 10^{-4}$

0,9	0,44796	0,44783	$1,3 \cdot 10^{-4}$
1,0	0,40601	0,40589	$1,2 \cdot 10^{-4}$

Полученные результаты показывают эффективность предлагаемого алгоритма при решении нелинейных краевых задач для дифференциальных уравнений второго порядка с переменными коэффициентами.

Литература

1. Крайнов А.Ю., Моисеева К.М. Численные методы решения краевых задач для обыкновенных дифференциальных уравнений : учеб. пособие. –Томск: STT, 2016. – 44 с.
2. На Ц. Вычислительные методы решения прикладных задач. М. Мир, 1982. 296 с.
3. Верлань А.Ф., Сизиков В.С. Интегральные уравнения: методы, алгоритмы, программы. Справочное пособие. — Киев: Наукова думка, 1986. — 543 с.

MULTIMEDIA TEXNOLOGIYALARINING TA'LIMDA TUTGAN O'RNI

JDPI o'qituvchisi texnika fanlar nomzodi dotsent - Botirov Do'stqul
JDPI Ta'limda axborot texnologiyalari yo'nalishi birinchi bosqich magistranti - Boltaboyev
Islom Abdusalol o'g'li

Bugungi kunda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) barcha sohaga deyarli kirib keldi. Shu jumladan ta'limda ham AKTdan keng foydalanilmoqda. Ta'lim muassasalarida dars jarayoniga AKT joriy etilishi ta'lim samarasini oshirishning asosiy omili bo'lib xizmat qilmoqda. Ta'lim jarayonida o'quvchi-yoshlarga texnik vositalar va multimedia texnologiyalari asosida ta'lim berish, berilayotgan bilimni tez va oson o'zlashtirilishi, ularning tushunarli va xotirada yaxshi saqlanishiga yordam berayotganligi amalda o'z isbotini topmoqda.

Hozirgi kunda axborot kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi va barcha sohalarga kirib borishini hisobga olib aytadigan bo'lsak, oliy va o'rta maxsus ta'limda foydalanilayotgan darslik va qo'llanmalarining raqamli ko'rinishi yaratilib darslarda elektron variantidan foydalanilmoqda. Bunda birqancha avzalliklari mavjud, masalan, internet tarmog'i orqali adabiyotni osongina topish mumkin, kerakli jumlaning tezroq topish imkoniyati ham mavjud. Hozirda nashiryotlarda chop qilinayotgan maktab darsliklari, badiiy adabiyotlar, gazeta va jurnallarning elektron ko'rinishi internet tarmog'iga joylanmoqda. Elektron shakli bo'lmagan adabiyotlarning elektron shakli zamonaviy skaner apparatlari yordamida yaratilmoqda va internet tarmog'iga joylanmoqda.

O'qituvchilarning an'anaviy o'qitish usulida laboratoriya va amaliy ishlar o'tkazilishi uchun ko'p vaqt ajratiladi. U nafaqat o'quvchi-talabaning nazariy bilimlarini mustahkamlashga, o'quv materialini o'zlashtirish samarasini oshirishga, balki muayyan sohada amaliy ko'nikmalarni hosil qilishga ham ko'mak beradi. Biroq bunday mashg'ulotlar to'laqonli natija beradi, deya olmaymiz. Sababi — ayrim laboratoriya jihozlari etarli darajada emasligi hamda laboratoriya va o'quv xonalari zamonaviy moslama va uskunalar bilan soz holda jihozlanmaganligi, mavjudlarining ham aksariyati ma'naviy eskirib borayotganligi va bugungi kun talablariga to'liq javob bera olmasligidadir. Texnologiyalar tez sur'atda rivojlanayotgan hozirgi vaqtda amaliy mashg'ulotlar uchun laboratoriya va stendlarni har bir o'quv yilida takomillashtirish talab etiladi. Buning uchun esa qo'shimcha sarfxarajatlar ko'zda tutilishi zarur.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, mutaxassis-kadrlarni tayyorlash uchun muhim vazifalarni hal etishga yordam bera oladigan yangi samarali, hammabop pedagogik uslubni joriy etish zaruriyati tug'iladi. Buning uchun laboratoriya stendlari va o'quv ustaxonalaridagi mashg'ulotlar barcha o'quvchilar uchun nafaqat qiziqarli, balki qulay va oson bo'lishiga erishish lozim. Mashg'ulotlar o'ziga jalb eta olishi, barcha ruhiy va didaktik omillarni hisobga olishi, jarayonlarni jo'shqin tarzda namoyon etishi, mashg'ulotlar o'tkazish va o'qitilayotgan fanni o'zlashtirishni, umuman, butun ta'lim jarayoni samarasini oshirishi, o'quvchilarda o'z egallagan bilimlariga baho berish imkoniyatini ta'minlashi

zarur. Aynan shu nuqtai nazardan, zamonaviy multimediali texnologiyalarning tatbiq etilishi yuqorida ko'rsatilgan vazifalarni hal qilishda va an'anaviy o'qitish usulining bir qator kamchiliklarini bartaraf etishga ko'mak beradi.

Hozirgi davrda oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalarida o'rgatilyotgan fanning elektron qo'llanmalari yaratilmoqda. Bularga elektron darslik, o'quv qo'llanmalari, virtual stendlar, video ro'liklar, elektron testlarni misol qilib keltirishimiz mumkin. Virtual stendning o'zi nima va ta'lim samarasini oshirishda qanday ahamiyatga molik? Virtual stend — bu o'quv amaliy stend yoki o'quv-malaka ustaxonasi bo'lib, o'quvchi-talabalarning nazariy bilimlarini mustahkamlashga, kompyuter dastur va texnologiyalari orqali ma'lum yo'nalishda zaruriy ko'nikmalarni hosil qilishga yordam beruvchi ta'limiy AKT vositasidir. Laboratoriya ishini o'tkazishda, uni zarur tartibda tushunish va boshqalar bilan bog'liq vaqt yo'qotish masalasi esa kompyuter samarasi hisobiga bartaraf etiladi.

Bunda, ayniqsa, moliyaviy zaxiralarning tejab qolinishi muhimdir. Zamonaviy oddiy kompakt diskka o'nlab, ba'zan esa yuzlab laboratoriya ishlarini joylashtirish mumkin. Endi bir dona shunday virtual laboratoriya stendi qanchalik arzonga tushishini hisoblab chiqish qiyin emas. Bundan tashqari, ular bilan birga, ta'lim muassasalarini yalpi ta'minlash mumkin. Internetga ulanish tarmog'ining mavjudligi esa, undan ham yaxshi samara beradi. Ta'lim jarayoniga virtual stendlarning joriy qilinishi natijasida, an'anaviy ta'limga nisbatan mutaxassislarni tayyorlash bo'yicha ta'lim jarayonining yanada yuqori sifati ta'minlanadi.



Ta'lim jarayonida virtual stendlardan foydalanish ta'lim sifati va samarasini oshirib, sarfxarajatlarni kamaytibgina qolmay, balki ekologik toza, xavfsiz, muhit yaratilishi omili ham hisoblanadi. Virtual stendlar joriy etilishi bilan ta'lim mazmuniga boshqacha yondashuv talab etiladi. Multimedia stendlari vositasida o'quvchilar har qanday axborotni nafaqat ko'rib, balki eshitib ham xotiralarida saqlab qolishlari osonlashadi.

Xulosa qilib aytganda, bugungi kunda multimedia texnologiyalari — ta'lim jarayonini axborotlashtirishning istiqbolli yo'nalishlaridan biridir. Ta'lim jarayoniga multimedia texnologiyalarini joriy etish talabalar va o'quvchilarni intellektual rivojlantirish hamda jamiyatimizni ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiy ettirishning muhim shartidir. Shu sababli ham bugungi kun o'qituvchisi tinimsiz o'z ustida ishlashi, keng ijodiy tafakkurga ega, ilg'or pedagogik va multimedia texnologiyalarini samarali qo'llay oladigan shaxs sifatida o'z kasbiy-mutaxassisligi uchun zarur fazilatlar egasi bo'lishi davr talabidir. Ta'lim jarayoniga zamonaviy axborot texnologiyalarining joriy etilishi dasturiy va metodik ta'minotni takomillashtirish, moddiy baza, shuningdek, o'qituvchi mutaxassislar malakasini oshirishni talab etadi. Multimedia vositalari pedagog-kadrlarining malakasini va mahoratini yanada oshirishlarida ham muhim ahamiyatga molikdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. I.A.Karimov "YUksak ma'naviyat – engilmas kuch". "Toshkent" "Ma'naviyat" nashriyoti.
2. Fan, texnika va ta'limda infokommunikatsion va hisoblash texnologiyalari: monografiya xalqaro konferensiya ma'ruzalari va tezislari. (M-vo vyssh. i sred.spets. obr. RUz).

ОРГАНИЗАЦИЯ УРОКА КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОВЛАДЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКОМ

Сарбасова А.Е.

Актюбинский региональный университет имени К.Жубанова,

Аманкулова Д.Е.

средняя школа № 8 г.Актобе

Проблема формирования мотивации обучающихся к изучению иностранного языка является одной из наиболее актуальных в теории и практике современного образования и обусловлена социальной значимостью языкового образования, которое рассматривается в качестве личной, государственной и общественной ценности.

Отправным моментом для возникновения мотивации является ознакомление обучающихся с задачами занятия и принятия их обучающимися. При постановке задач урока, соответствующем содержанию и соответствующих организационных формах занятия могут быть созданы предпосылки для возникновения коммуникативной мотивации. Все это опосредуется преподавателем и полностью зависит от его стиля работы, которую можно рассматривать в двух планах: собственно речевом и неречевом.

Речь преподавателя должна быть: аутентичной, то есть именно так в данной ситуации сказал бы носитель языка; нормативной; выразительной, с акцентированием интонационных средств, делающих речь для говорящего более ясной и понятной; адаптированной, то есть соответствующей возможностям понимания учащимся, с планомерным расширением этих возможностей.

В целом учитель как личность должен быть интересен ученикам. Если он не заикливается только на своем предмете и его интересует жизнь современных молодых людей, их проблемы, а также глобальные проблемы общества, которые предстоит в недалеком будущем решать его ученикам, если учитель умеет передать и объяснить свой интерес учащимся, то они сами будут стремиться к общению с ним.

Сама формулировка задач урока должна импонировать ребятам, открывать перед ними ясную речевую перспективу. Формулировка задачи зависит от ступени обучения, от возрастных и психологических особенностей. Например, на начальной стадии обучения, для формулировки стоит использовать такие слова, как "играть", "строить", "фантазировать", "разгадывать загадки", которые предполагают игровые моменты на занятии:

Today we are fairy-tale characters. (Сегодня мы с вами сказочные персонажи).

Today we are building a town. (Сегодня мы строим город).

Далее, по мере возрастания стадии обучения, усложняются и задачи занятия тоже. Содержание занятия, как и его задачи, тоже должно быть принято обучающимися. Это может быть достигнуто путём усиления личностной ориентации, использования на уроке актуальных событий, привлечения познавательного материала.

Фактически почти любую тему можно сделать лично значимой. Личностная ориентация предполагает адресованность не только непосредственно к самому ученику и его "Я", но и к более широкой среде, причастность к которой он ощущает (моя семья, моя улица, мой город, моя страна, страна изучающего языка), и вторичное "Я", когда учащийся играет какую-либо роль в воображаемой ситуации. Например: «*Расскажите о свежих новостях нашего города (страны, мира)*», «*Расскажите, какой сон вам приснился*», «*Представьте, что вы в сказочном городе и расскажите нам о нём*». Подобные задания предоставляют ученику право выбора, что очень важно, так как он может выбрать ту часть материала, которую лучше усвоил, тем самым устраняются отрицательные эмоции.

События актуальной действительности также могут обогатить содержание урока, показав учащимся, что они учатся не для школы, а для жизни, и это, несомненно, поддерживает коммуникативную мотивацию, поэтому на уроке активно используем информацию из газет и журналов страны изучаемого языка и "связываем" её с темой урока.

Познавательный характер материала урока играет немаловажную роль в коммуникативной мотивации и должен быть подчинён правилу равновесия между новой и уже известной информацией. Это можно достигнуть путём сообщения нового об известном, при этом равновесие между новым и известным может быть соблюдено путём актуализации межпредметных связей.

Познавательный материал урока связан с психолого-педагогическим понятием "зоны ближайшего развития", которое ввёл и объяснил Л.С. Выготский. Это понятие связано с развивающим обучением и обозначает разницу между тем, что обучающийся может сделать самостоятельно или с помощью взрослого. Доверие интеллектуальным возможностям обучающихся усиливает удовлетворение от учения.

Следующим важным моментом, способствующим вызову и сохранению коммуникативной мотивации, является организация урока. Игровые упражнения позволяют организовать целенаправленную речевую практику на уроках иностранного языка, тренировку

и активизацию навыков и умений монологической и диалогической речи, различных типов взаимодействия партнёров по общению, формирования и формулирования многообразных типов высказываний (описания, сообщения, информации, доказательства, выражения мнения, согласия и т.п.).

Обычно занятие начинается с речевой разминки, игровых упражнений, которые можно использовать для активизации иноязычного общения. На основе взаимодействия учащихся с действительностью возникает коммуникативная мотивация, т.е. потребность в общении, которую можно достичь, если показать в течение 2-3 минут в начале занятия специально разработанный вид внешней наглядности: рассказ, сюжетную картину, фильм-эпизод, теле- или видеофильм. Необходимо стремиться использовать на уроке не столько внешнюю наглядность, основанную на ощущениях, сколько внутреннюю, которая базируется на образе представления. Самый распространённый вид внешней наглядности – это картинки, иллюстрации к текстам или упражнениям. Обучающиеся описывают их или действующих лиц, составляют вопросы или ответы по картинкам. Эти картинки могут быть остросюжетными, приключенческими или связанными с проблемами современности. И.С. Кон считает, что “единственный способ вызвать глубокий эмоциональный отклик ребёнка — поставить его перед близкой ему проблемой, заставляющей самостоятельно размышлять и формулировать вывод”.

Итак, можно сделать следующий вывод: внешняя наглядность должна быть смысловой, тогда она сможет обеспечить коммуникативную мотивацию. Необходимо, чтобы она соответствовала возрастным особенностям обучающихся.

В распоряжении творчески работающего преподавателя имеются большие резервы для стимулирования интереса к овладению иностранным языком и для повышения качества обучения данному предмету с учётом современных методических тенденций, эффективность которых подтверждена практикой. Это может быть современная музыка, песни, или современные тексты, в которых целенаправленно представлены языковые средства и способы формирования и формулирования мысли, которые могут послужить основой для порождения собственных высказываний. Иностранный язык – это средство выражения мысли, а мысль приводится в движение мотивом, потребностью. Поэтому современный преподаватель должен искать всё новые и новые пути в своей работе, чтобы мотивированная мысль обучающихся находила свои средства выражения.

Игровые упражнения уже в самом начале занятия настраивают на дальнейшую активную речевую деятельность. Но, чтобы этот интерес не угас, следует придавать игровой характер большинству упражнений на уроке, особенно если они связаны с запоминанием и тренировкой речевых образцов по определённой теме, что само по себе является довольно скучным занятием. Интересны в этом плане психотехнические игры. Чтобы поддержать высокую мотивацию на начальном этапе, достаточно использовать игры, наглядность, песни, диалоги, загадки, ролевые игры, разнообразные воображаемые ситуации.

Значение мотивации, а особенно – познавательной - при изучении иностранного языка не только не снижается на всех возрастных этапах обучения в школе, но наоборот, возрастает.

Список литературы

1. Ариян М.А. Лингвострановедение в преподавании иностранного языка в старших классах средней школы. // ИЯШ. – 1990. - №2. – с.11-16.
2. Бим И. Л. Некоторые актуальные проблемы современного обучения иностранным языкам. - //ИЯШ, 2001, 4.

ОСНОВНЫЕ КАЧЕСТВА СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Сыздыков Б.Т.

Доктор экономических наук, профессор.

Международный гуманитарно-технический университет.

город Шымкент. Республика Казахстан

Аннотация

В статье рассмотрены проблемы образовательного процесса и основные качества

современных педагогических технологий.

Ключевые слова и термины: гармонизированный образовательный процесс, “инновация”, Многофакторность и содержательное разнообразие педагогических процессов, критериями технологичности.

Abstract

Problems of the educational process and main quality modern pedagogical technology are considered In article.

The Keywords and terms: harmonized educational process, "innovation", much factors and profound variety of the pedagogical processes, criterion to ease of manufacturing.

Изменения, произошедшие в последние годы в обществе, ставят перед профессиональным образованием новые цели в вопросах подготовки специалистов. Сегодня успешность личности в профессиональном плане во многом определяется её творческим потенциалом. Поэтому на смену образованию, дававшему высокий уровень общих знаний, должно прийти образование, ориентированное на творческое развитие личности каждого обучающегося.

Системное становление творческой личности будет обеспечивать гармонизированный образовательный процесс, построенный на принципиально новых методологических основаниях, протекающий в результате творческой деятельности субъект-субъектного взаимодействия преподавателей и студентов и предполагающий превращение студента из пассивного объекта профессиональной подготовки в субъект взаимодействия.

Подготовке таких специалистов предшествуют изменения в содержании, методах и формах преподавания в профессиональных учреждениях. Одним из направлений совершенствования образовательного процесса является использование инновационных методов обучения в профессиональной подготовке. Понятие “инновация” в переводе с латинского языка означает “обновление, новшество или изменение”. Инновации в образовательной деятельности — это использование новых знаний, приёмов, подходов, технологий для получения результата в виде образовательных услуг, отличающихся социальной и рыночной востребованностью. Изучение инновационного опыта показывает, что большинство нововведений связаны с разработкой и применением различных образовательных технологий.

Для описания таких сложных объектов, какими являются педагогические технологии, следует прежде всего выделить их основные общие качества (принципы).

Системность. Важнейшим качеством любой технологии выступает системность как особое качество множества определённым образом организованных компонентов, выражающееся в наличии у этого множества интегральных свойств и качеств, отсутствующих у его компонентов

Комплексность. Многофакторность и содержательное разнообразие педагогических процессов делает педагогические технологии комплексными, требующими координации и взаимодействия всех элементов.

Целостность. Целостность педагогической технологии заключается в наличии у неё общего интегративного качества при сохранении специфических свойств элементов.

Научность. Педагогическая технология как научно обоснованное решение педагогической проблемы включает анализ и использование опыта, концептуальность, прогностичность и другие качества, представляет собой синтез достижений науки и практики, сочетание традиционных элементов прошлого опыта и того, что рождено общественным прогрессом, гуманизацией и демократизацией общества.

Концептуальность. Педагогический процесс всегда совершается во имя каких-то глобальных социальных целей на основе системы взглядов на педагогический процесс, идей, принципов, на основе которых организуется деятельность.

Развивающий характер современных педагогических технологий.

Структурированность. Наличие определённой внутренней организации системы (цели, содержания), системообразующих связей элементов (концепция, методы), устойчивых взаимодействий (алгоритм), обеспечивающих устойчивость и надёжность системы.

Иерархичность. Четыре иерархически соподчинённых класса (уровня) педагогических технологий, о которых говорилось выше, адекватных организационным уровням социально-педагогических структур деятельности, и образуют модель «матрешки»:

1. Метатехнологии (социально-политический уровень).
2. Отраслевые макротехнологии (общепедагогический и общеметодический уровни).
3. Модульно-локальные мезотехнологии: частнометодический (модульный) и узкометодический (локальный) уровни.
4. Микротехнологии (контактно-личностный уровень).

Логичность. Формально-описательный аспект технологии выражается в логике и чёткости действий, зафиксированных в различных документах (проект, программа, положение, устав, руководство, технологическая схема, карта) и учебно-методическом оснащении (учебно-методическое пособие, разработки, планы, диагностические и тренинговые методики).

Алгоритмичность. пространственной структуры данной технологии состоит в разделении на отдельные содержательные участки (ступени, шаги, кадры, порции и т.п.), которые совершаются в определённом порядке, по алгоритму.

Преемственность. Любая из нижерасположенных в иерархии технологий является частью вышерасположенной, т.е. связана с ней узлами преемственности: принимает идеологию, решает определённую часть общей задачи, координируется по содержанию, времени и другим параметрам.

Системные качества педагогических технологий выступают также в единстве научного, процессуально-действенного и формально-описательного аспекта. В деятельностном аспекте технологии выступают также качества субъекта (профессионализм) и качества объекта (способности, потребности).

Вариативность и гибкость технологии основываются на изменении последовательности, порядка, цикличности элементов алгоритма в зависимости от условий осуществления технологии.

Процессуальность (временной алгоритм). Педагогическая технология рассматривается как процесс - развивающееся во времени взаимодействие его участников, направленное на достижение поставленных целей и приводящее к заранее запланированному изменению состояния, преобразованию свойств и качеств объектов. Развитие целенаправленного и управляемого технологического процесса включает последовательные этапы целеполагания, планирования, организации, реализации целей и аналитический.

Управляемость. Управление исходит из стратегической направленности технологии, определяемой ее ценностями и целями. Оно предполагает возможность диагностического целеполагания, планирования, проектирования педагогического процесса, варьирование средствами и методами в целях коррекции, адаптации и т.д. Цели и управление рассматриваются как системообразующие факторы педагогических технологий.

Диагностичность выражается в диагностически сформулированных целях, в возможности получения информации о ходе процесса и контроля его отдельных этапов, возможности мониторинга результатов.

Прогнозируемость результатов является обобщённым качеством любой технологии и выражается, в частности, в «гарантированности» достижения определённых целей.

Педагогические процессы отличаются вероятностным характером и подчиняются статистическим законам, а не детерминистским. Прогнозируемый результат характеризуется еще и степенью его вероятности и допустимыми отклонениями. Гарантия может быть дана лишь с определенной степенью вероятности и в пределах определённого доверительного интервала значений результата.

Эффективность. Под эффективностью технологии понимается отношение результата к количеству израсходованных ресурсов. Современные педагогические технологии существуют в конкурентных условиях и должны быть эффективными по результатам и оптимальными по затратам.

Оптимальность - это достижение максимума результата при минимуме затрат; оптимальная технология представляет лучшую из возможных для данных условий.

Воспроизводимость подразумевает возможность применения (переноса, повторения, воспроизведения) педагогической технологии в других условиях и другими субъектами.

Критерии технологичности педагогического процесса. Все вышеперечисленные качества представляют собой одновременно и методологические требования к технологиям и критерии технологичности. Наличие и степень проявления этих качеств - мера технологичности педагогического процесса. Основными критериями технологичности являются:

- системность (комплексность, целостность);
- научность (концептуальность, развивающий характер);
- структурированность (иерархичность, логичность, алгоритмичность, преемственность, вариативность);
- процессуальность (управляемость, диагностичность, прогнозируемость, эффективность, оптимальность, воспроизводимость).

Литература.

1. Буланова - Топоркова М.В., Духавнева А.В. и др. Педагогические технологии. – Ростов н/Д: издательский центр «Март», 2002.
2. Гузеев В.В. Образовательная технология: от приема до философии./ М.: Сентябрь, 1996.

TA'LIM TIZIMIDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN SAMARALI FOYDALANISH

Duysenov N.E., Kuralov Yu.A.

TVCHDPI" Informatika" kafedrasida o'qituvchilari

Annotatsiya:

Ushbu maqola mamlakatimiz ta'lim tizimida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan to'g'ri va samarali foydalanish, bu boradagi olib borilayotgan siyosat haqidagi izlanishlar, hukumat qarorlarining mazmun-mohiyatini yoritish masalalariga bag'ishlangan. Muallif vaziyatni tahlil qilargan ekan, o'z navbatida, shaxsiy qarashlari va fikr-mulohazalari bilan ham o'rtoqlashadi.

Annotatsiya:

В данной статье автор рассказывает об эффективном использовании коммуникационных технологий в системе образования, а также проводимых в нашей стране реформах в этой сфере. Автор анализирует ситуацию и делится своими взглядами на эту тему.

Abstract

In this article, the author talks about the effective use of ICT in the education system, as well as the ongoing reforms in our country in this field. The author analyzes the situation and shares his views on the subject.

Birinchi Prezidentimiz I.A.Karimov ta'lim tushunchasiga milliy demokratik nuqtai nazaridan yondashib, quyidagicha ta'rif bergan edi: "Ta'lim O'zbekiston xalqi ma'naviyatiga yaratuvchanlik faoliyatini baxsh etadi. O'sib kelayotgan avlodlarning barcha eng yaxshi imkoniyatlari unda namoyon bo'ladi, kasb-kori, mahorati uzluksiz takomillashadi, katta avlodlarning tajribasi anglab olinadi va yosh avlodga o'tadi"(1).

O'zbekiston Respublikasining "Axborotlashtirish to'g'risida"gi Qonuni, Prezidentimiz Sh.M.Mirziyovning 2017 yil 21 martdagi "Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini yanada joriy etish va rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi, 2017 yil 27 iyundagi "O'zbekiston Respublikasi Milliy axborot-kommunikatsiya tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorlari, Hukumatning tegishli huquqiy-me'yoriy hujjatlari ijrosini ta'minlash, xalq ta'limi tizimida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, internet va multimedia resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish orqali ta'lim-tarbiya jarayoni sifatini oshirish bugungi kunning dolzarb vazifasidir.

Kompyuter tarmoqlari hamda unga muqobil axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) ta'lim tizimi uchun, eng avvalo, Er sharining istalgan nuqtasidan turib, tezkor ravishda zarur ma'lumotni olish bilan bog'liq bo'lgan imkoniyatlar yaratdi. Xususan, Internet global kompyuter tarmog'i orqali dunyo axborot resurslariga kirish lahzalarda amalga oshirilishi buning yaqqol dalilidir.

Taraqqiyot mevasi bo'lmish zamonaviy texnologiyalar insoniyatning uzog'ini yaqin, og'irini engil qilish maqsadida yaratilgan. Ayniqsa, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi har soha taraqqiyotiga o'zining munosib hissasini qo'shib kelmoqda. Inkori etib bo'lmas bir haqiqat bor, bugungi davr vakilining o'z zamonasi texnologiyalaridan foydalana olmasligi, ularni o'z hayoti, kasbi va hunariga tadbiiq etmasligi nuqson sanaladi. Ta'kidlash joizki, umumta'lim maktablarida faoliyat ko'rsatayotgan o'qituvchi-pedagoglarning zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari imkoniyatlaridan turli o'rinlarda unumli foydalanishlari ularning mahoratli mutaxassis ekanligidan dalolat beradi.

Davlat umummilliy dasturida asosiy yo'nalishlardan biri sifatida umumta'lim maktablarini axborotlashtirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ushbu dastur doirasida ta'lim muassasalari zamonaviy kompyuter texnikalari bilan ta'minlandi. Umumta'lim maktablari va o'quv yurtlari to'liq Internet va Ziyonet tarmog'iga ulandi.

Zamonaviy shaxs shu qadar ko'p axborotga egaki, u axborotlarni yangi axborot-kommunikatsiya texnologiyalarisiz ishlov berishi va ishlatishi mumkin emas. Yildan-yilga bizning hayotimizga kompyuter va u bilan birga axborot-kommunikatsion texnologiyalari jadal kirib kelmoqda. Ta'lim siyosatining hozirgi asosiy maqsadi ta'lim oluvchi shaxs, jamiyat va davlat ehtiyojlarini qondiruvchi muhim va kelajakdagi rivoji uchun zarur yuqori samaradorlikka ega bo'lgan zamonaviy ta'lim berishga qaratilgan. Maktab ta'limi pedagoglari va rahbarlarining kasbiy omilkorligini rivojlantirish uchun ularni faoliyatining birinchi kunlaridanoq qo'shimcha pedagogik ta'limga jalb qilish lozim. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari har bir bosqichda o'qituvchining eng yaqin ko'makchisi, malakali pedagogning darsga tayyorgarlik ko'rishidan tortib, uni sifatli, qiziqarli va natijali o'tkazishgacha bo'lgan barcha jarayonlarda eng qulay vositadir. O'qituvchi darsga tayyorgarlik ko'rishda kompyuter orqali didaktik, tarqatma materiallar, ko'rgazmali qurollar, slayd va dars ishlanmalarini tayyorlashi, internet yordamida esa ularni turli qo'shimcha ma'lumotlar, qiziqarli surat, audio, video lavhalar bilan boyitishi mumkin. Dars jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari o'quvchilar dunyoqarashi, bilim va ko'nikmalarini ko'rish, eshitish va mustaqil bajarish orqali rivojlantirishga ko'maklashadi (3).

Darsning har bir bosqichida o'tilgan mavzularni takrorlash va mustahkamlash, yangi bilimlar bayoni, amaliy mashg'ulotlar laboratoriya ishlarini bevosita axborot texnologiyalari yordamida qisman yoki butunlay amalga oshirish imkoniyati mavjud (4). Buning uchun esa bir nechta kompyuter dasturlaridan foydalanish ko'nikmasi, ozgina vaqt va qunt talab etiladi, xolos. SHu yo'l bilan o'qituvchi eng katta maqsadiga erishadi, o'quvchilarga sifatli ta'lim beradi, ularni katta hayotga tayyorlaydi.

So'nggi yillarda deyarli barcha umumta'lim maktablari o'quv-laboratoriya jihozlari va zamonaviy kompyuter texnikasi bilan ta'minlandi. SHu bilan bir qatorda ulardan ma'lum jarayonda unumli foydalanish yuzasidan ham keng ko'lamli ishlar amalga oshirilmoqda. Xususan, 2013 yilda umumta'lim maktablarida faoliyat ko'rsatilayotgan barcha fan o'qituvchilarining axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha malakasi oshirildi va oshirilmoqda. O'qituvchi pedagoglarning zamonaviy texnologiyalardan unumli foydalanishlarini ta'minlash, ular malakasini uzluksiz oshirib borishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Tarmoqning elektron pochta, yangiliklar guruhlari, chat-muloqot tarmog'i kabi keng ommalashgan vositalaridan ta'lim tizimida foydalanish mumkin. Real vaqtda muloqot imkonini tug'diruvchi hamda aloqa o'rnatilgach, klaviatura orqali kiritiluvchi matnni, tasvir, ovoz yoxud ixtiyoriy faylni uzatish imkonini beruvchi maxsus dasturlar mavjud bo'lib, bu dasturlar turli masofada joylashgan foydalanuvchilarga lokal kompyuter tarmog'i orqali hamkorlikdagi faoliyatni ta'minlab beradi. Ma'lumotlarni uzatish sifati zamonaviy tizim asosida rivojlanishi natijasida ovozli muloqot texnologiyalari yanada takomillashib bormoqda. Natijada onlayn muloqot tizimi jadal sur'atlarda rivojlana boshladi. Dasturiy ta'minot hamda maxsus uskunalar yordamida Internet orqali audio va video konferensiyalar o'tkazilmoqda (5).

Bugungi kunda axborot-kommunikatsiya tarmoqlarida avtomatlashtirilgan izlash vositalari keng yo'lga qo'yilgan bo'lib, shu tarmoqlar vositasida global kompyuter tarmog'ining informatsion resurslari haqida ma'lumot yig'ish bilan birga, foydalanuvchilarga tezkor izlash xizmatini taqdim qilish mumkin.

AKTning tarmoq vositalari ko‘magida o‘quv-metodik va ilmiy axborotlarni olish, operativ maslahat-yordamini tashkillashtirish, ilmiy-tadqiqot faoliyatini loyihalashtirish, virtual o‘quv mashg‘ulot (seminar, ma‘ruza)larini real vaqt rejimida o‘tkazishning imkoni tug‘ildi.

Bu borada masofaviy ta‘limning o‘rni va ahamiyati o‘sdi. Masofaviy ta‘limning videokonferensiya, onlayn malaka oshirish va maxsus ma‘ruza tizimlari hozirgi vaqtda oliy va o‘rta maxsus kasb-hunar ta‘limida keng foydalanilmoqda. Videomateriallar va AKTning maxsus vositalari ko‘p sonli talabalarga mahoratli professor-o‘qituvchilarning ma‘ruzalarini tinglash imkonini beradi, bunda ma‘ruza yozilgan videotasvirdan maxsus auditoriyalarda bo‘lgani kabi, uy sharoitida ham foydalanish imkoni mavjud.

AKTning eng ommalashgan vositalaridan biri bu – televidenie hisoblanadi. Bugungi kunda har bir oilada hech bo‘lmaganda bitta televizor mavjud. Ta‘limiy teledasturlardan butun dunyoda keng foydalaniladi, bu esa masofaviy ta‘limning yorqin ko‘rinishidir. Televidenie orqali tayyorlangan turli ta‘limiy vositalar (ma‘ruza, ma‘lumot, televiktoralalar, test kabilar)ni keng foydalanuvchilar auditoriyasi uchun namoyish qilishning imkoni mavjud. Bunda o‘quvchi va talabalar o‘z bilimlarini maxsus imtihon va testlar yordamida tekshirishlari mumkin.

AKTning yana bir ta‘limiy vositasi elektron nashrlardir. Ular asosida tashkil etiluvchi individual ta‘lim materialini chuqur o‘rganish va o‘zlashtirishga omil bo‘la oladi. An‘anaviy – kitob shaklidagi o‘quv materialidan farqli ravishda, ta‘limiy-elektron nashrlar materialni dinamik-grafik shaklda uzatadi. Bu esa masofadan turib axborot almashuv, o‘quv-uslubiy, ilmiy-tadqiqot ishlari, shuningdek, kundalik yangiliklarni muntazam nashr etib borish imkonini beradi.

Biroq, zamonaviy AKT vositalarini ta‘lim jarayonida qo‘llash har doim ham ijobiy samara bermasdan, balki, psixologik-pedagogik xarakterli salbiy omillarni hamda AKT vositalari ta‘lim oluvchining fiziologik holati va sog‘ligiga nisbatan negativ oqibatlarni keltirib chiqarishi mumkin. Jumladan, ta‘lim olish maqsadida kompyuter oldida uzoq vaqt qolib ketuvchi talabada muloqot layoqati susaya boradi, natijada, o‘zgalar bilan muloqoti chegaralangan shaxsda dialogik nutq orqali qabul qilinishi kerak bo‘lgan turli toifadagi axborotlarni qabul qilish imkoniyatiga putur etadi. Zero, aynan dialogik nutq orqali kishida ijodkorlik qobiliyatiga moyillik tug‘ilishi fanda isbot qilingan fakt.

SHuningdek, global kompyuter tarmog‘i orqali tayyor o‘quv material va o‘z-o‘zini nazorat qilishda ko‘mak beruvchi qo‘llanma, referat, diplom ishlarini tayyorligicha o‘zining faoliyatiga muvofiqlashtirib olayotgan talabada aqliy rivojlanish o‘rniga tanballik, yalqovlik, axborotni tahlil qila olmaslik singari aks ta’sirlar kuzatila boshlaydi (6).

Demak, keltirilgan mulohazalardan shunday xulosa yasash mumkin: mamlakatimizda bilim olishga, maktab, kollejdandan keyin oliy o‘quv yurtlariga kirib o‘qishga intilayotgan yoshlar soni yildan-yilga ko‘paymoqda. Bu esa, mamlakatimizda ta‘lim sohasini isloh qilish natijasida katta yutuqlar qo‘lga kiritilayotgani, yoshlarning aql-zakovati, bilim olishga bo‘lgan qiziqishi ortib borayotganining isbotidir. Bunda esa AKT o‘zining cheksiz imkoniyatlarni taqdim eta olish qobiliyati bilan joziba kasb etadi. Ammo, undan oqilona foydalana olishgina jamiyat a’zolarini chinakam taraqqiyotga etaklaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. I.A.Karimov “YUksak ma‘naviyat – engilmas kuch”. “Toshkent” “Ma‘naviyat” nashriyoti.
2. Fan, texnika va ta‘limda infokommunikatsion va hisoblash texnologiyalari: monografiya xalqaro konferensiya ma‘ruzalari va tezislari. (M-vo vıssh. i sred.spets. obr. RUz).
3. Fan va ta‘limda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari: respublika ilmiy-amaliy konferensiya ma‘ruzalar to‘plami. - T. : TATU.

MAPLE DASTURIDAN FOYDALANIB BA’ZI BIR MODULLI TENGSIZLIKLARNI YECHISH

Ergasheva Fotima

Navoiy davlat pedagogika instituti o‘qituvchisi

Matematika fani tabiat va jamiyatda kechayotgan jarayonlarni o‘rganish va tahlil etishda asosiy vositalardan biri sifatida e’tirof etiladi. Ushbu vositalarning imkoniyatlaridan samarali va tez suratlar bilan foydalanishni kompyuter texnologiyalarining zamonaviy yutuqlarsiz tasavvur etib bo‘lmaydi. Masalan, ko‘p holatlarda vujudga kelgan matematik muammoni tez va berilgan aniqlikda hal etish

uchun ma'lum bir algoritmik tilni bilish talab qilinadi. Lekin muammo shundaki, matematiklar ichida dasturlash muhitlarining imkoniyatlaridan yaxshi voqif bo'lmaganlari ham yo'q emas. Ushbu muammoni bartaraf etish uchun ancha qulayliklarga ega bo'lgan hisoblash dasturlari yaratila boshlandi. Matematik tizimlar – o'qitilayotgan kurslarni zamon talablariga javob beradigan saviyada tayyorlash imkonini beruvchi vosita sifatida ishlatilishi ham mumkin.

Ko'pincha o'quvchilar biror ko'rinishdagi tengsizliklar echimlarini topish to'g'risida umumiy tushunchalarga ega bo'lsalar ham, ammo echimning geometrik ko'rinishi (ya'ni grafigi) to'g'risida deyarli tasavvurga ega emaslar va echimning faqat analitik yozuvidan foydalanadilar. Shu sababli o'quvchilarning grafik savodxonligi talab darajasida emas, shuningdek, o'quvchilar bir necha funksiya ishtirok etgan, o'zgaruvchilar soni bilan tengsizliklar soni (yoki tenglamalar soni) teng bo'lmagan aniqmas tenglama va tengsizlikning echimlarini topishda qiynaladilar. Odatda bunday tenglama va tengsizliklarni echishga kam e'tibor beriladi. Bunday tenglama va tengsizliklarning echimlari majmuasini (ya'ni to'plamini) analitik usulda yozish hamda u echimning to'g'ri yoki noto'g'riligini tekshirib ko'rish ham ancha murakkabdir. Masalan, $\frac{1}{x} \geq \frac{1}{y}$ yoki $\frac{xy+1}{xy-1} \geq \frac{x+y}{x-y}$ ko'rinishdagi

tengsizliklarni echish uchun avvallari o'zgaruvchilardan birini ikkinchisi orqali biror parametrga bog'liq holda (ya'ni $y = xt$ yoki $x = yt$) belgilab, so'ngra ularga bog'liq holda echimlarni ko'rsatishga harakat qilinadi. Ammo topilgan echimlar to'plamining o'zi yangi parametr orqali yozilib, oshkormas holda javoblarga ega bo'linadi. Shu sababli javoblar ancha murakkab bog'lanishda bo'lib, echimlarni bevosita ko'rsatish mushkul edi. Vaholanki, ularning echimlarini sonlar tekisligida ko'rsatish qulay va barcha noqulayliklarning oldini oladi.

$|f(|x|)| \geq g(x)$ ko'rinishdagi tengsizliklarni echish uchun quyidagi teng kuchli shakl almashtirishlardan foydalaniladi:

$$|f(|x|)| < g(x) \Leftrightarrow \begin{cases} \begin{cases} x \geq 0, \\ |f(|x|)| < g(x) \end{cases} \\ \begin{cases} x \leq 0 \\ |f(-x)| < g(x) \end{cases} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \begin{cases} x \geq 0, \\ f(x) < g(x), (S_1) \\ f(x) > -g(x); \end{cases} \\ \begin{cases} x \leq 0, \\ f(-x) < g(x), (S_2) \\ f(-x) > -g(x). \end{cases} \end{cases}$$

$$|f(|x|)| < g(x) \Leftrightarrow \begin{cases} f(|x|) < g(x), \\ f(|x|) > -g(x) \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} S_1 \\ S_2 \end{cases}$$

Qaysi bir teng kuchli almashtirishdan foydalanib echish tengsizlikning qandayligiga, shuningdek, $f(x)$ va $g(x)$ funksiyalarning murakkablik darajasiga qarab aniqlanadi.

Misol 1. Ushbu tengsizlikni eching: $||x|-1| < 1-x$ (1)

Yechish: (1) tengsizlikni ikki usul bilan echamiz.

1-usul.

$$(*) \Leftrightarrow \begin{cases} \begin{cases} x \geq 0 \\ |x-1| < 1-x; \end{cases} \\ \begin{cases} x \leq 0, \\ |-x-1| < 1-x \end{cases} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \begin{cases} x \geq 0, \\ x-1 < 1-x, \\ x-1 > -(1-x); \end{cases} \\ \begin{cases} x \leq 0, \\ -x-1 < 1-x, \\ -x-1 > -(1-x) \end{cases} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \begin{cases} x \geq 0, \\ x < 1, \\ -1 > -1; \end{cases} \\ \begin{cases} x \leq 0, \\ -1 < 1, \\ x < 0 \end{cases} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \emptyset \\ x < 0 \end{cases} \Leftrightarrow x < 0$$

Javob: $(-\infty; 0)$

2-usul.

$$(1) \Leftrightarrow \begin{cases} |x|-1 < 1-x, \\ |x|-1 > -(1-x) \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \begin{cases} x \geq 0, \\ x-1 < 1-x; \\ x \leq 0, \\ -x-1 < 1-x; \end{cases} \\ \begin{cases} x \geq 0, \\ x-1 < -1+x; \\ x \leq 0, \\ -x-1 < -1+x; \end{cases} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \begin{cases} 0 \leq x < 1 \\ x \leq 0, \\ -1 < 1; \end{cases} \\ \begin{cases} x \geq 0, \\ -1 > -1; \\ x \leq 0, \\ x < 0 \end{cases} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \begin{cases} 0 \leq x < 1 \\ x \leq 0, \\ \emptyset \\ x < 0 \end{cases} \end{cases} \Leftrightarrow$$

$$\begin{cases} x \leq 1, \\ x < 0 \end{cases} \Leftrightarrow x < 0$$

Javob: $(-\infty; 0)$

Ushbu tengsizlikni biz 2 xil usul orqali echib, natijaga ega bo'ldik. Ba'zan shunday holatlar yuzaga keladiki, bunda bizga berilgan tenglama yoki tengsizlikning echimi emas, balki natija qiziqtiradi. Bunday holatlarda biz matematik tizim paketlaridan foydalanishimiz mumkin. Yuqorida ko'rilgan tengsizlikning echimini Maple dasturida kiritib, juda tez vaqt ichida natijaga erishish mumkin.

Berilgan tengsizlikni Maple dasturiga echib, natijaga ega bo'lamiz: $\|x|-1| < 1-x$

> solve({abs(abs(x)-1)<1-x},x);

$$\{x < 0\}$$

Natija $(-\infty; 0)$ bir xil.

Misol 2. Quyidagi tengsizlikni eching. $\left|1 - \frac{|x|}{1+|x|}\right| > \frac{1}{2}$ (2)

Yechish. Berilgan tengsizlikning qiymatkari sohasi barcha haqiqiy sonlar majmuasidan iborat. (2) tengsizlik quyidagi ikkita tengsizliklar sistemalari birlashmasiga teng kuchli:

$$\begin{cases} \left|1 - \frac{|x|}{1+|x|}\right| > \frac{1}{2}, \\ x \geq 0; \end{cases} \quad (2.1) \quad \begin{cases} \left|1 - \frac{-x}{1-x}\right| > \frac{1}{2} \\ x \leq 0 \end{cases} \quad (2.2)$$

(2.1) sistemani echamiz: (1)

$$\Leftrightarrow \begin{cases} \left|\frac{1}{1+x}\right| > \frac{1}{2}, \\ x \geq 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \frac{1}{1+x} > \frac{1}{2}, \\ x \geq 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \frac{2-1-x}{1+x} > 0 \\ x \geq 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \frac{1-x}{1+x} > 0, \\ x \geq 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 1-x > 0, \\ x \geq 0 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x < 1, \\ x \geq 0 \end{cases} \Leftrightarrow 0 \leq x < 1$$

$$(2.1) \text{ sistemani echamiz: } (2) \Leftrightarrow \begin{cases} \left|\frac{1}{1-x}\right| > \frac{1}{2}, \\ x \leq 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \frac{1}{1-x} > \frac{1}{2}, \\ x \leq 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 1-x < 2, \\ x \leq 0 \end{cases} \Leftrightarrow$$

$$\begin{cases} x > -1, \\ x \leq 0 \end{cases} \Leftrightarrow -1 < x \leq 0$$

$$\text{Shunday qilib, } \begin{cases} 0 \leq x < 1 \\ -1 < x \leq 0 \end{cases} \Leftrightarrow -1 < x < 1 \Leftrightarrow x \in (-1; 1)$$

Berilgan tengsizlikning **Maple** dasturida bajarilishi quyidagicha:

$$\text{solve}(\{\text{abs}(1-\text{abs}(x))/(1+\text{abs}(x))>1/2\},x);$$
$$\{x < 1, -1 < x\}$$

Bularning barchasi o'quvchi–talabada ijodiy, mantiqiy va mustaqil fikrlashni rivojlanishiga, hamda yangi ob'yektlarni har tomonlama o'rganish va shu asosda o'zining mulohazalarini izhor etish imkonini beradi.

Adabiyotlar

1. Алексеев Е.Р., Чеснокова О.В. Решение задач вычислительной математики в пакетах Mathcad 12, MatLab 7, Maple 9. – М.: НТ Пресс, 2006.
2. М.А.Тынкевич. Численные методы анализа. – Кемерово: КузГТУ., 2002.

BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARI UCHUN INGLIZ TILIDAN ELEKTRON TA'LIM RESURSI YARATISH

Ergasheva Fotima

Navoiy davlat pedagogika instituti, o'qituvchi

Xoliqova Manzura Nurullayevna

Navoiy shahar 8-maktab, o'qituvchi

Annotatsiya: “English Kids” elektron ta’lim resursi AutoPlay dasturi yordamida yaratilgan. ETRda ingliz tiliga oid boshlang‘ich ma’lumotlar ko‘rgazmali materiallar yordamida keltirilgan.

Tayanch so‘zlar: dastur, AutoPlay, ingliz tili, Elektron ta’lim resursi.

Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyevning “Chet tillarni o‘rganish tizimini yanada takomillashtirish” to‘g‘risidagi qaroriga asosan, maktabgacha ta’lim muassasalari tarbiyalanuvchilari va boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun ingliz tili darslari va to‘garaklari tashkil etildi. Darslarda mashg‘ulot olib borish uchun o‘quvchilarga ingliz tilini tez va oson o‘rgatish maqsadida AKT va pedagogik dasturiy vositalardan foydalanish ham samarali echim hisoblanadi.

Tizim doirasida olib borilayotgan nazariy ishlarning muhim jihati shundan iboratki, u o‘z navbatida bir qator fan yo‘nalishlari bo‘yicha ilmiy tadqiqot ishlarini olib borishni taqozo qiladi. Bunday fan yo‘nalishlariga ingliz tilini AKT asosida o‘qitish metodikasi, pedagogika, psixologiya va boshqa yo‘nalishlarni kiritish mumkin. Ushbu fan yo‘nalishlari bo‘yicha olib boriladigan tadqiqot ishlariga o‘quvchilarga ingliz tilida berilayotgan bilimlarni qanday ko‘rinishda va qancha hajmda, hamda ularning mazmun-mohiyatini ochib berishda qo‘llaniladigan pedagogik usullar va psixologik jihatlarni tadqiq qilish kabi ilmiy-uslubiy ishlar kiradi [1].

Bugungi kunga qadar Respublikamizda ingliz tilini o‘qitishning metodik jihat-larini tahlil qilish, bu borada yaratilgan ishlanmalar va tayyor materiallarni tizimli yondashuv texnologiyasi doirasida qamrab olish uchun qator ishlar amalga oshirilmoqda. Maktabgacha ta’lim muassasalari tarbiyalanuvchilarini maktabga tayyorlash jarayonida va boshlang‘ich sinf o‘quvchilariga chet tilini o‘rganishga bo‘lgan qiziqishini oshirish muhim ahamiyatga ega.

Autoplay dasturida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida ingliz tilidan boshlang‘ich tushunchalarni shakllantiruvchi va fanga bo‘lgan qiziqishini oshiruvchi elektron ta’lim resursi yaratildi. Elektron ta’lim resursida bir tomondan oddiy, ikkinchi tomondan oson tushuniladigan va har bir sinfdagi o‘quvchining yoshi, qobiliyati, pedagogik va psixologik jihatlari e‘tiborga olingan.

Elektron ta’lim resursining asosiy oynasi quyidagi ko‘rinishda:



1-rasm.

Unda 5ta bo‘lim mavjud bo‘lib: 1. Videos-videolar. 2. Pictures-rasmlar. 3. Read and listen –o‘qish va tinglash. 4. Fairy-tale- ertaklar. 5. Author-Muallif.

Pictures-rasmlar bo‘limida o‘quvchilar uchun turli ko‘rinishdagi qiziqarli rasmlar va ularning inglizcha nomi keltirib o‘tilgan (2-rasm). Unda jami 7 ta bo‘lim mavjud bo‘lib, ular quyidagilar:

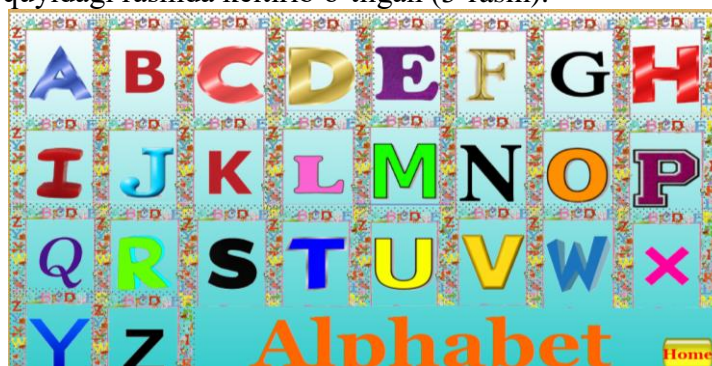
1. Alphabet-Alifbo. 2. Numbers-raqamlar. 3. Colors-ranglar. 4. Fruits-mevalar. 5. Vegetables-mevalar. 6. Family-oila. 7. Jobs-kasblar.



2-rasm.

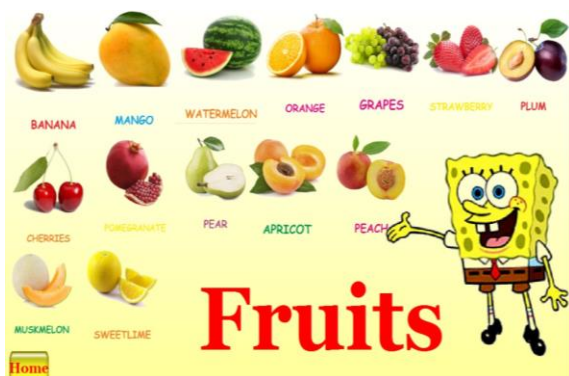
Ushbu bo‘limdagi barcha rasmlar ustiga sichqoncha yordamida bosilganda kichkintoylar tomonidan shu so‘zning inglizcha talaffuzi ovoqli shaklda yoritiladi.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilariga eng avvalo alifbo o‘rgatiladi. Shu sababli ushbu ETRda ham ingliz tilini o‘qitishda, eng avvalo ingliz alifbosini o‘rgatishdan boshladik. Alifboning ‘Pictures’ bo‘limiga joylashtirilishi quyidagi rasmda keltirib o‘tilgan (3-rasm).



3-rasm.

Rasmlar bo‘limining yana bir asosiy qismi **Fruits-Mevalar** bo‘lib, unda ham qiziqarli rasmlar va ularning ingliz tilidagi talaffuzi ham keltirib o‘tilgan(4-rasm).



4-rasm.



5-rasm

“English kids” elektron ta’lim resursining quyidagi imkoniyatlari mavjud:

“**Read and listen**” bo‘limida bundan oldingi bo‘limlarda keltirilgan ma’lumotlar asosida yozuvli, ovozli va rasm shaklidagi band hosil qilingan (6-rasm). Uning quyidagi bo‘limlari mavjud: 1. Vegetable-Sabzavot. 2. Fruit- meva. 3. Toy-o‘yinchoq. 4. Snowman-Qorbola. 5. Girl-qizaloq.



6, 7-rasmlar.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilariga ingliz tilini o‘rgatishda nafaqat rasm va musiqalar, balki ularga ertak va multfilmlar namoyish etish samarali usullardan biri hisoblanadi.

Shuningdek, ushbu elektron o‘quv resursining yana bir asosiy bo‘limi mavjud. Bu bo‘lim **Videos**-videolar bo‘limi hisoblanadi. Bu bo‘limda biz ko‘rgan rasmlarning video shakli kiritilgan (9-rasm). Unda quyidagi bo‘limlar mavjud.

1. Alphabet- alifbo
2. Numbers-raqamlar
3. Fruits-mevalar
4. Hello, friends- salom do‘stlar (9-rasm).
5. Colors-ranglar.



8, 9-rasmlar.Videolar bo‘limining ko‘rinishi.

Shuningdek, ushbu dasturda bolajonlarning ertak va multfilmlarga qiziqishlarini inobatga olib, **Fairy-tale**, ya'ni "Ertaklar olamiga sayohat" bo'limi ham yaratildi. Bu orqali bolajonlar inglizcha so'zlashish uchun zaruriy so'zlar jamlanmasiga ega bo'ladilar. Ushbu o'quv resursimizning yana bir qulay tomoni mavjud. Dasturdan nafaqat ingliz tilini tushunuvchilar, balki endigina ingliz tilini o'rganayotgan katta yoshdagi kishilar ham bimalol foydalana oladilar. Chunki sahifadagi har bir tugma ustida uning izohi o'zbekcha shaklda keltirib o'tilgan. Yana bir qulaylik biz tugmani ichida nimalar joylashtirilganligini aniqlab olishimiz oson hisoblanadi (10-rasm).



10-rasm. "Fairy-tale" bo'limining ko'rinishi.

Kichik yoshdagi bolalarga chet tili qanchalik erta o'rgatilsa, uning eslab qolish qobiliyati va og'zaki nutqi shunchalik yaxshi rivojlanadi.

Xulosa o'rnida shuni aytib o'tishimiz joizki, yurtimizda har bir sohaning rivoji oshib borayotgan bugungi kunda chet tillarini maktabgacha yoshdagi bolalarga va boshlang'ich sinf o'quvchilariga o'rgatish, kelajak uchun muhim poydevor bo'lmoqda.

Adabiyotlar:

1. Salomova G. Ingliz tilida AKTdan foydalanishning afzalliklar (boshlang'ich sinf ingliz tili darslari uchun) Metodik qo'llanma, Termiz, 2016.
2. Lutfullayev M.X. Pedagogik dasturiy vositalar va ulardan multimediyali elektron darsliklar yaratishda foydalanish. // Xalq ta'limi. T., 2002. -№ 6. Bet 99-101.

HISOBLASH JARAYONIDAGI XATOLIKLARNI O'RGANISH

Kamolov E.R. TVCHDPI

"Informatika" kafedrasi katta o'qituvchisi

Annotatsiya

Maqolada soha mutaxassislarini tayyorlash jarayonida kadrlar tayyorlash milliy dasturida belgilangan talablardan biri ta'lim mazmunini modernizatsiyalash jarayonida talabalarni mustaqil fikrlashga o'rgatish va iqtidorli kadrlarni etishtirish hisoblanadi. Masalalarni echishda uchraydigan xatoliklarni hisobga olish hisoblash ishlarida uchraydigan xatoliklarni o'rganish va ularni bartaraf qilish usullari qaralgan.

O'zbekiston Respublikasining "Kadrlar tayyorlash milliy dasturida" belgilangan talablardan biri – ta'lim mazmunini modernizatsiyalash jarayonida talabalarni mustaqil fikrlashga o'rgatish va iqtidorli kadrlarni etishtirish hisoblanadi.

Hisoblash jarayonida muhandislar har xil ko'rinishdagi sonlarga duch kelishadi, ular aniq va taqribiy sonlar bo'lishi mumkin. Aniq sonlar o'sha miqdorning haqiqiy qiymatini aniqlaydi, Taqribiy esa haqiqiy qiymatga yaqinlik darajasini bildirib, u hisoblash xatoligini anglatadi. Masalan, kub 6 ta qirraga ega, qo'limizdagi barmoqlar soni 10 ta, auditoriyada 15 ta talaba, kitob 320 varaqdan iborat desak, 6, 10, 15 va 320 aniq sonlarni bildiradi. Hayotda ko'p hollarda miqdorlarni, aniq son qiymatlarini topishning har doim ham iloji bo'lavermaydi. Shuning uchun ko'p hollarda taqribiy sonlar ishlatiladi. Yana ko'p hisoblashlarda ayrim hisoblashlarning oson bo'lishi uchun sonlar taqribiyi bilan

almashtirib yuboriladi. Masalalarni echish jarayonida, hisoblash ishlarida albatta xatolikka yo'l qo'yiladi. Shuning uchun har qanday masalani biror aniqlik darajasida echish mumkin, bunda xatolik darajasi ko'rsatilishi kerak. Shuning uchun matematika kursini o'rganishda talaba xatoliklarni paydo bo'lish asoslarini yaxshi bilishi kerak.

1) Har qanday jarayonni o'rganilayotgan davrda, uning o'rniga uni harakterlovchi boshqa soddaroq matematik modellar bilan almashtiriladi. Har doim ham hayotdagi voqealarni jarayonlarni modellar bilan ifodalab bo'lavermaydi. Demak, qanday shartlar qo'yilib, xatolikka yo'l qo'yiladi.

2) Masalada qatnashayotgan ayrim parametrlar qandaydir o'lchov natijasida olingan bo'lishi mumkin. Yani π, l va shunga o'xshash fizika, matematika, texnikada uchraydigan o'zgarmlar qatnashib qolishi mumkin va hakoza.

3) Cheksiz takrorlanuvchi jarayonlarni ularni chekli qiymatlari bilan almashtirishda.

Masalan:

Yig'indida chekli sondagi hadlarni olib, $\sin x$ ni qiymatlarini hisoblash mumkin. Shunga o'xshash hollarda albatta xatoliklarga yo'l qo'yiladi.

4) Boshlang'ich ma'lumotlarni yaxlitlash, oraliq hisoblashlardagi yaxlitlashlar natijasida ham xatolikka yo'l qo'yiladi.

5) Taqribiy ma'lumotlar ustida bajariladigan amallar natijasida ham xatolikka yo'l qo'yiladi
Demak, xatoliklarni quyidagi 3 ta asosiy guruhga ajratish mumkin.

I. Yo'qotib bo'lmaydigan xatoliklar. Bunga boshlang'ich ma'lumotlarni aniq bermaslik, aniq jarayonlarni soddalashtirish, haqiqiy sonlar ustida bajariladigan amallar kiradi.

II. Yaxlitlash xatoliklari. Bunga boshlang'ich va oraliq hamda natijaviy hisoblashdagi natijalar kiradi

III. Qoldiq xatoliklar. Bular asosan cheksiz, takrorlanib turuvchi jarayonlarni cheklilari bilan almashtirilganda yuz beradi. Yo'l qo'yilgan xatoliklarni; absolyut xatolik, nisbiy xatolik, qoldiq hadlarda statistik baholash mumkin.

Demak, muhandis yoki iqtisodchi taqribiy miqdorlar bilan ish ko'rganda quyidagilarga amal qilishi kerak.

a) Taqribiy miqdorlarni matematik jihatdan aniqlik darajasini bilish;
b) Boshlang'ich ma'lumotlarni aniqlik darajasini bilgan holda, natijaning ham aniqlik darajasini bilish;

c) Berilgan ma'lumotlarni aniqlikda olib, natijalarni ham shu aniqlikda hisoblash;

d) Natijaga ko'p ta'sir qilmaydigan qilib, hisoblash jarayonini ko'rishni bilish.

Matematik analizning cheksiz qatorlar nazariyasini o'rganganda funksiyalarni Teyler qatoriga yoyib hisoblashda qanday xatolikka yo'l qo'yiladi.

Faraz qilaylik, bizga A -aniq son berilgan bo'lsin, uning tarkibiy qiymati deb undan unchalik farq qilmaydigan va hisoblashlarda uning o'rniga ishlatiladigan songa aytiladi. Uni a -harfi bilan belgilaymiz.

Agar $A < a$ bo'lsa, u holda a tarkibiy soni kami bilan olingan deyiladi.

Agar $A > a$ bo'lsa, ortig'i bilan olingan deyiladi. Aniq son bilan uning tarkibiy qiymati orasidagi farqqa xatolik deyiladi. a sonning absolyut xatoligi deb,

$$\Delta_a = |A - a| \quad (1)$$

ga aytiladi.

Bu erda 2 hol bo'lishi mumkin.

1. A aniq son berilgan. U holda absolyut xatolik (1) formula bilan topiladi.

Misol. $A=784,2737$ va $a=784,274$ bo'lsin,

$$\Delta_a = |784,2737 - 784,274| = 0,0003$$

2. A aniq son bizga ma'lum emas. U holda, (1) formula bilan absolyut xatolikni hisoblab bo'lmaydi.

U holda absolyut xatolikning xatolik chegarasi tushunchasi kiritiladi.

$$\Delta_a \geq |A - a|$$

Shartni qanoatlantiruvchi songa chegaraviy absolyut xatolik deyiladi.

Demak,

$$\Delta_a = |A - a| \leq \Delta_a(2)$$

A ning qiymati;
 $a - \Delta_a \leq A \leq a + \Delta_a$ (3)

Oraliqda bo`ladi.

Demak,

$$A = a \pm \Delta_a$$

Misol. 45,3 soni yaxlitlab olingan bo`lsin. Aniq qiymati ma`lum emas, lekin yaxlitlash qoidasiga asoslanib aytish mumkinki, absolyut xatolik 0.05 dan oshmaydi.

Bu erda, absolyut xatolikning chegarasi 0.05 ga teng ekan. U holda $45,3 \pm 0,05$ ko`rinishida yoziladi.

Absolyut xatolik chegarasi qanchalik kichik bo`lsa, tarkibiy son shunchalik aniq bo`ladi.

Ammo, absolyut va chegaraviy absolyut xatolik bilan o`lchov ishlari yaxshi yoki yomon ma`noda bajarilgan deb bo`lmaydi.

O`tkazilayotgan o`lchovlarni sifatli bo`lishi uchun, absolyut va chegaraviy absolyut xatolik o`lchanayotgan miqdorning necha qismini tashkil qilishini bilishimiz kerak. Shuning uchun, nisbiy xatolik tushunchasi kiritiladi.

Tar`if: A tarkibiy sonning nisbiy xatoligi b_a deb, $A \neq 0$ bo`lganda

$$b_a = \frac{\Delta_a}{|A|} \quad (4)$$

ga aytiladi. Bu erdan:

$$\Delta_a = b_a * |A| \quad (5)$$

$b_a \geq b'_a$ ga chegaraviy nisbiy xatolik deyiladi.

(4) va (5) lardan

$$\frac{\Delta_a}{|A|} \leq b'_a \text{ yoki } \Delta_a = b'_a * |A|$$
$$\Delta_a \leq \Delta'_a \text{ dan } \Delta'_a = |A| * b'_a \quad (6)$$

U holda

$$b'_a = \frac{\Delta'_a}{|A|} \quad (7)$$

$A \approx a$ bo`lganligidan (6 va (7) ga ko`ra

$$\Delta'_a = |a| * b'_a$$

$$b'_a = \frac{\Delta'_a}{|a|} \quad (100 \text{ ga ko`paytirilsa } \% \text{ larda ifodalanadi)}$$

Yuqoridagi misollarga qaytsak,

$$b'_1 = \frac{0,1}{28,4} = 0,0035 \text{ yoki } 0,35\%$$

$$b'_2 = \frac{0,1}{110,3} = 0,0009 \text{ yoki } 0,09\%$$

Demak, $b'_1 > b'_2$ shuning uchun b'_2 da o`lchov aniqrog` kamligi ko`rinadi.

Xatoliklar nazariyasi elementlarini bilish erdan foydalanish va er kadastri, suv xo`jaligini avtomatik boshqarish va shu kabi yo`nalishlarda o`qiydigan talabalar mutaxassislik fanlarini o`zlashtirishlarida muhim tushunchalardan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. A.A.Abduqodirov va boshqalar. Hisoblash matematikasi va dasturlash. O`quv qo`llanma. Toshkent, "O`qituvchi", 1996.
2. A.A.Abduqodirov. Hisoblash matematikasi va dasturlashdan laboratoriya ishlari. O`quv qo`llanma. Toshkent, "O`qituvchi", 1990
3. Ф.Б.Бадалов. Оптималлаш назарияси ва математик программалаштириш. Дарслик. Тошкент, Ўқитувчи, 1989.

GIDRAVLIK IDISHLARNI MODELLASHTIRISH

*Kamolov E.R TVCHDPI "Informatika" kafedrasida katta o'qituvchisi
Karimov U. Matematika o'qitish metodikasi yo'nalishi talabasi*

Annotatsiya

Maqolada soha mutaxassislarini tayyorlash jarayonida kadrlar tayyorlash milliy dasturida belgilangan talablardan biri ta'lim mazmunini modernizatsiyalash jarayonida talabalarni mustaqil fikrlashga o'rgatish va iqtidorli kadrlarni etishtirish hisoblanadi. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi doirasida ta'lim sifatini oshirish, qo'yilgan maqsadga olib boruvchi jarayonni rejalashtirish ilg'or pedagogik texnologiyalarni joriy qilishni vaqt taqozo qilmoqda.

Hozirgi zamon fani va unga munosabat o'quvchining dunyoqarashi, ideali va ma'naviy balog'ati bilan chambarchas bog'liq. Ilm egallash uni qanday maqsadlar yo'lida sarflash va undan qanday foydalanish unga qanday xizmat qilish juda katta ijtimoiy masaladir. Hozirgi eng asosiy masalalardan yana biri ishlab chiqarish samaradorligini va maxsulot sifatini oshirishda hamma rezervlardan to'liq foydalanishdir. Har bir korxonani umuman xalq xo'jaligini intensiv taraqqiyot yo'lga burishdek xayotiy masalani chuqur tushunib etmoq kerak. Hozirgi kunning iqtisodiy va siyosiy masalasi ana shundan iborat. Ilmiy texnika taraqqiyotini jadallashtirish uchun bo'lgan kurashning asosiy yo'li fan orqali kamol topadi. Fanni ijtimoiy ishlab chiqarishga, ijtimoiy ishlab chiqarishni fanga chambarchas bog'lash kerak bo'ladi.

Ilmiy texnika taraqqiyotini jadallashtirish moddiy bazasi o'z-o'zidan emas, insonlar yordamida amalga oshiriladi. Hal etuvchi vaqtlarda esa uning aql zakovati, did farosati, malakasi va tajribasi hal etuvchi faktor bo'lib qoladi.

Ko'rsatilgan kadrlar tayyorlash milliy dasturi doirasida ta'lim sifatini oshirish, qo'yilgan maqsadga olib boruvchi jarayonni rejalashtirish ilg'or pedagogik texnologiyalarni joriy qilishni vaqt taqozo qilmoqda.

Ob'ekt – original sifatida asosan tizimlari qurilgan bo'lib, modellashtirishning predmet sohasini tashkil etadi. Hisoblash tizimi tushunchasi bu erda keng ma'noga ega bo'lib, bir protessorli ma'lumotlarni qayta ishlash tizimidan turli dasturiy taminotni taqsimlangan hisoblash tizimlarigacha va turli vazifalarga mo'ljallangan tizimlar kiradi. Hisoblash tizimlari - bu sun'iy, muxandislik tizimlari bo'lib, uning hamma parametric ma'lum. Demak, bu parametrlarni tadqiq etish, aniqlash imkoni bor.

Modellashtirishni ilmiy qidiruv ishlarida muhandislik ijod sohasida va umuman inson hayotida baholash murakkab masaladir. Ixtiyoriy har qanday tizimni bilish yoki o'rganish moxiyati bo'yicha uning modelini yaratishga olib kelinadi. Har bir qurilma yoki inshootni yaratishdan avval uning modeli loihasi ishlab chiqiladi. Inson biror bir harakat qilishdan oldin mumkin bo'lgan harakatlar ketma-ketligini o'ylab ko'radi yoki sinovdan o'tgan harakatlar modeli bo'yicha boshqaradi. Konstruktiv modellar, ya'ni sistemani xarakteristikalarini uning parametrlariga bog'lanishni tadbiiq etuvchi va xususiyatlarini belgilash imkonini beruvchi modellar alohida ahamiyat kasb etadilar. Bunday modellar tizimlarining ishlashini optimallashtirish imkonini yaratadi. Optimallashtiruvchi modellar-murakkab tizimlar nazariyasining asosini tashkil etadi.

Modellashtirish ilmiy bilish usuliva texnik masalalarniechish usuli sifatida har doim yuqori baholanib kelingan. Texnikani rivojlantirish bilan mexanizm, mashina va inshootlar fizik modellashtirish keng qo'llanila boshlandi.

Matematikaning yutuqlari turli tabiatga ega bo'lgan ob'ekt va jarayonlarni matematik modellashtirishni keng ko'lamda tarqalishiga olib keladi. Shuni aytib o'tish kerakki, fizik tabiat turlicha bo'lgan tizimlarni ishlash dinamikasi bir turdagi bog'lanishlar yordamida yoziladi ya'ni bir turdagi modellar yordamidatasvirlash yoki ifodalash mumkin. Turli-tuman tizimlarni tahlil va sintez qilishda muhandislar foydalanadigan hisoblash formulalari bunday tizimlarni matematik modellardan keltirib chiqarilgan. Hozirgi sharoitlarda ilmiy-texnik progresning jadallashuvi natijasida chegaralangan moddiy, ish, energetic va vaqt resurslari asosida yuqori samaradorlikka erishish shartlari bo'yicha modellashtirish alohida ahamiyatga ega bo'lmoqda.

Mutaxasislarning aytilishi bo'yichahisoblash tizimlarining asosiy vazifasi modellashtirishdan iborat bo'ladi. Haqiqatdan hozirgi davrdahisoblash texnikasini amalda tadbiiq etish texnologik jarayonlariboshqarish aftomatlashtirilgan tizimlarga, tashkiliy-iqtisodiy komplekslari va loyihalash

jarayonlarini avtomatlashtirilgan boshqarish tizimlarini hamda ma'lumotlar omborini keng ko'lamda yaratish kabi yo'nalishlarda qo'llanilmoqda. Ammo har qanday boshqarish tizimi boshqariladigan ob'ekt yoki jarayon haqidagi axborotga muxtoj bo'ladi. Shuning uchun hisoblash texnikasi modellashtirish uchun ishlatish (foydalanish) birinchi darajali ahamiyatga egadir.

Hisoblash tizimlari murakkab va qimmatli bahogaega bo'lganliklari uchun moslashtirish ob'ektlari bo'lishlari mumkin va zarur.

Modellashtirish hisoblash tizimlarini loyihalash bosqichida mavjud ishlatilayotgan tizimlarning ishlashini elektromol sharoitlarda tahlil etish yoki tizimning tadbqiqi, strukturasi, boshqarish turlari yoki ish hajminio'zgarishini o'rganish jarayonlari uchun foydalaniladi. Dastlab tanlab olingan loyiha echimini tahlil qilish modellashtirish bilan amalga oshiriladi. Bu esa o'z navbatidagi kelajakdagi tizimning kutiladigan xarakteristikalarini aniqlash imkonini beradi, uning kuchli va kuchsiz tomonlarini aniqlashga asos bo'ladi. Agar uning xarakteristikalari qo'yilgan talablarni qanoatlantirmasa tahlil asosida loyihaga o'zgartirishlar kiritiladi. So'ngra yana modellashtirish o'tkaziladi. Bu jarayon ishlab chiqilayotgan tizimning ishlash sifat ko'satkichlari talab darajasiga etguncha davom ettiriladi. Matematik modellar – matematik model tizimini abstract tilde formal tavsiflashdan iborat. U yoki bu turdagi modelni tanlash tasodifiy faktorlarni hisobga olish zarurligi darajasiga asoslangan. Matematik modellarni tadbqiq etish usullari quyidagi turlarga bo'linadi; analitik, sonli, imitatsion.

Analitik model deb tizimni shunday formal tafsiflashga aytiladiki, ma'lum matematik apparatdan foydalanilgan holda tenglama echimini yaqqol ko'rinishda olish imkonini beradi.

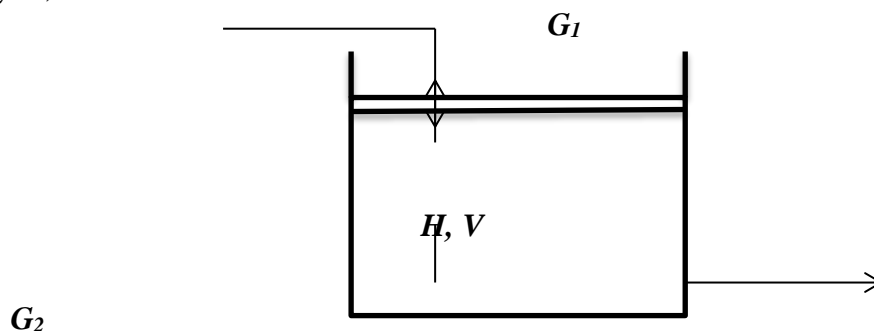
Sonli model – shunday turdagi bog'lanish bilan harakterlanadiki, aniq boshlang'ich sharoitlar va modelni miqdoriy parametrlari uchun faqat xususiy echimlarni topish imkonini beradi.

Matematik analiznig differensial tenglamalaridan va Eylerning taqribiy hisoblash usullaridan foydalanib, gidravliksimon idishlarni modellashtirish masalasini qaraymiz.

Gidravlik idishlar muhandislik ishlarida va kimyo texnologiyada eng ko'p ishlatiladigan ob'ektlardan biri hisoblanadi. Odatda bu idishlarda texnologik zaruratlar uchun ma'lum bir miqdorda xom-ashyo saqlanishi mumkin. Mahsulotni isitish jarayoni yoki har xil kimyoviy jarayonlar ketishi mumkin.

Agar gidravlik idishning geometrik o'lchamlari ma'lum bo'lsa, va bu idishga berilayotgan modda sarfi berilgan bo'lsa, unda matematik modellashtirish usulida idishdagi modda o'zgarish qonuniyatlariniva idishdan chiqib ketayotgan modda sarfini aniqlash mumkin.

Texnologik zarurat uchun ma'lum miqdordamoddani saqlashga mo'ljallangan gidravlik idishni ko'raylik,



Bu idishga G_1 sarf bilan uzluksiz ravishda modda berib turilibti va G_2 sarf bilan bu modda idishdan chiqib ketmoqda. G_1 va G_2 larning o'zgarish qonuniyatlari har xil bo'lishi mumkin (ya'ni $G_{1(t)}$ va $G_{2(t)}$).

Moddiy balans qonuniyatlariga asosan, idishdagi modda miqdorining o'zgarishi, idishga kelayotgan va ketayotgan modda sarflari (G_1 va G_2) bilan aniqlanadi:

ya'ni,

$$\frac{dv}{dt} = G_1 - G_2$$

Bunda, kelayotgan va ketayotgan modda sarflari farqi ($\Delta G = G_1 - G_2$), qancha katta bo'lsa, idishdagi modda miqdori (V), shuncha tez o'zgaradi.

Idishdagi modda miqdori $V = S H$, bu erda S - idishning kesim yuzi, H – idishdagi moddanig sathi. Shularni hisobga olib yuqoridagi tenglamani quydagicha yozish mumkin:

$$\frac{dH}{dr} = \frac{G_1 - G_2}{S}$$

Bu tenglamadagi G_2 idish chiqishida o`rnatilgan ventilning o`tkazish koefitsientiga, va ventildagi bosimlar farqiga bog`liq holda o`zgaradi, ya`ni:

$$G_2 = k \cdot \sqrt{P_1 - P_2}$$

Bu erda, P_1 – ventildan oldingi bosim;

P_2 - ventildan keying bosim;

k – ventilning o`tkazish koefitsienti.

Ochiq idish uchun $P_1 = P_b + \rho gH$.

$P_2 = P_b$ (P_b – parametrik bosim)

Yuqoridagilarni hisobgan olib, chiqish sarfi tenglamasi quyidagi ko`rinishga keladi,

$$G_2 = k \cdot \sqrt{\rho gH}$$

va gidravlik idishda moddaning yig`ilish jarayonini ifodalovchi matematik model, quyidagi ko`rinishga keladi:

$$\frac{dH}{dr} = \frac{G_1 - k \cdot \sqrt{\rho gH}}{S}$$

Odatda, bu oddiy, birinchi tartibli differensial tenglamani echishda, Eyler taqribiy hisoblashusulidan foydalanish mumkin. Bu usul bo`yicha funktsiyaning har Δr vaqt ichida olgan o`shishi hisoblanadi, ya`ni:

$$\frac{\Delta H}{\Delta r} = \frac{G_1 - k \cdot \sqrt{\rho gH}}{S}$$

yoki,

$$\Delta H = \frac{G_1 - k \cdot \sqrt{\rho gH}}{S} \cdot \Delta t,$$

bunda, $\Delta H = H_i - H_{i-1}$ ni hisobga olib, bu tenglamani quyidagicha yozish mumkin,

$H_i = H_{i-1} + \frac{G_1 - k \cdot \sqrt{\rho gH}}{S} \cdot \Delta t$ Bu tenglama bo`yicha, funktsiyaning har Δr vaqt ichida olgan o`shirlari hisoblab borilib, gidravlik idishning chiqish parametri – sathningo`zgarish qonuniyatlari o`rganiladi va jarayonining borishi to`g`risida xulosa qilish imkonini beradi

Adabiyotlar

1. Моисеев Н.Н. Математика ставит эксперимент. М. Наука, 1979-224 б.

SPORTDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINI O`QITISHDA OMMAVIY ONLAYN OCHIQ KURSLARDAN FOYDALANISH

Kazoqov R.T., O`zDJTSU., O`qituvchi

Tuopova N.R., O`Zdjtsu talabasi

Tuopov A.R., O`zDJTSU talabasi

Ochiq kodli Moodle dasturiy majmuasi o`quv jarayonini boshqaruvchi Webga yo`naltirilgan maxsus tizim bo`lib, internet (interanet) tarmog`ida foydalanishga mo`ljallanilgan. Tizimni yaratishda ochiq kodli dasturiy ta`minotlardan foydalanilgan. Uni ishlatish uchun ma`lumotlar omborini boshqarish dasturi (MySQL yoki PostgreSQL), PHP protsessori, Web xizmati dastur (Apache yoki IIS) lari sozlangan server zarur. Opersion tizim sifatida ixtiyoriy keng tarqalgan tizimlardan biridan foydalanish mumkin (Windows, Linux, MacOSX, Novwll Netware). O`quv moduli yozilayotgan vaqtda tizimning barqaror versiyasi moodle 2.8. Tizimning rasmiy internet manzili: <http://www.moodle.org>

Moodle tizimida ishlash uchun maxsus web oyna (qaytnoma) orqali mijozlarning a`zo bo`lishlari kerak, shu maqsadda tizim har bir mijozni qayd etishi lozim bo`ladi. Tizim orqali o`quv kursiga kirish ikki hil usulda amalga oshiriladi:

1. Mijoz electron pochta orqali o`zi qaydnomani to`ldirish yo`li bilan; 2. Administrator orqali qaydnomani to`ldirish.

MOODLE o`qituvchilarini sayt orqali administrator anketa to`ldirib a`zolikka kiritadi.

MOODLE studentlarini esa tashqi ma'lumotlar ombori orqali ro'yhatdan o'tadi. Ro'yhatdan o'tish vaqtida MOODLEning ma'lumotlar omborida olinganlar ma'lumotlarga ko'ra talabning identifikatsiyasi o'tkaziladi

MOODLE tizimiga yangi kurslarni yaratish, talabalarga tegishli yordamlar va maslahatlar berish ma'suliyatini kurator (kurs o'qituvchisi) bajaradi.

Kurs o'qituvchisi yaratilajak o'quv kursini qanday kommunikatsiya elementlari (chat, forum) mavjud bo'lishligini o'quv jarayoni qanday traektoriya orqali amalga oshirish jarayonini tashkillashtirish imkoniyatiga ega. Tyutor (o'qituvchi) ning kursni tahrirlash oynasi keltirilgan bo'lib, "Elektron pedagogika" fani misolida o'quv jarayoni tashkillashtirilgan.

LMS/LCMS tizimlari electron ta'limni (masofaviy ta'lim jarayonini) tashkil etishning asosiy funksiyalarini o'z ichiga oladi. Bunday funksiyalarga o'quvchilarning (o'qituvchilarning, kurs yaratuvchi pedagoglarni va boshqaroldagilarni) ro'yhatga olishi, foydalanuvchilarni o'quv kurslardan chetlashtirish, o'quvchilarning mustaqil ta'lim olish muhitini yaratish, o'quvchi va o'qituvchilarning o'zaro individual yoki guruh bo'lib hamkorlikda ishlashini (Web 2 elementlarini ishlatish orqali) tashkil etish, guruhlar yaratish va ularni boshqarish, oraliq, joriy va yakuniy nazoratlarni tashkillashtirish va electron nazorat turlarini yaratish (electron nazorat turlariga yopiq turdagi test, ochiq turdagi nazorat, moslikni topishga oid, ketma-ketlikni to'g'ri joylashtirish, bo'sh qoldirilgan joyni to'ldirish va boshqa turlari kiradi), har-xil turdagi ijtimoiy so'rovlar tashkillashtirish, o'quvchilarning bilim darajasini monitoring qilish, sertifikatlar (diplomlar) berish imkoniyati, electron axborot resurslarini (electron kutubxonalar) tashkillashtirish, electron o'quv resurslarini eksport/import qilish imkoniyatlari, tizim foydalanuvchilarining (o'quvchilar, o'qituvchilar, kurs yaratuvchi pedagoglarning) tizimga qachon, qancha vaqt davomida o'quv kontentlar bilan tanishganligi, qaysi IP adres orqali kirganligini (bu esa qaysi davlatdan tizimga kirganligini aniqlashga yordam beradi), brauzer va qaysi operatsion tizim orqali kirganligi, tizimda mavjud foydalanuvchilarning aktivligini maxsus grafiklar orqali monitoring qilish imkoniyati, o'qituvchi (yoki electron kurs yaratuvchi pedagoglar) tomonidan electron o'quv resurslarni yaratishi, Authoringtoolslarda SCORM, Tin Can yoki boshqa standartlar asosida yaratilgan electron o'quv resurslarini yuklashi, o'quvchilarning boshqa o'quvchilar/o'qituvchilar bilan (Chat, Forum, videokonferensiya, umumiy electron doskalar yoki tizimning ichki/tashqi xabarlar almashish moduli orqali) muloqatini tashkillashtirish, o'quv jarayonida bo'ladigan yangiliklarni barcha foydalanuvchilarga ommaviy xabar yuborib turuvchi modullarning mavjudligi, iqtisodiy va marketingga oid operatsiyalarni boshqarish va boshqa imkoniyatlarni sanabo'tish mumkin.

Atutor-Ochiq kodli ta'lim jarayonini boshqaruvchi LMS tizimi hisoblanadi. Tizimda mavjud o'qitish modullari: Forums, Materials, Messenger, Chat, Exercises, Groupwork, Student tracking va boshqa modullari mavjud. Tizim bir nechta standartlarni qo'llab quvvatlaganligi sababli, internet orqali jismoniy nuqsonga ega bo'lgan o'quvchi-talabalar tizim orqali o'quv resurslardan foydalanishlari mumkin. Hususan ko'zi ojiz talabalar maxsus web ilovalar orqali tizimga bog'langan holda o'quv kontentdagi so'zlarni audioformatda o'tkazgan holda tinglashi mumkin. O'quv modulini yozish vaqtida Atutor dasturiy majmuasining barqaror versiyasi 2.1.1. Tizimning shaxsiy saytida 20 dan ortiq har hil modullar mavjud. Tizimning rasmiy internet manzili: <http://atutor.ca/atutor/>

Claroline-Erkin va ochiq kodli masofaviy o'quv kurslarni tashkillashtirish imkoniyatini beruvchi Web ga orientatsiyalangan

Dasuriy majmua hisoblanadi. Tizim Luvenadagi (Belgiya) katolik universitetining pedagogika va mul'timedia institutida yaratilgan. Dasturiy majmuadan foydalanish GNU(GeneralPublicLicense) asosida amalga oshiriladi ya'ni bepul foydalanish mumkin. Tizim ishlashi uchun serverda PHP/MySQL/Apachelarni o'rnatilishi talab qilinadi. Windows 98 va NT, Mandrake Linux 8.1 muhitiga o'rnatilgan EasyPHP tizimda tizim testdan o'tkazilgan. Clar oline dasturiy majmuasidan 80 dan ortiq davlatlarda foydalanishadi va 30 dan ortiq tillarga 23 (dastur interfeysi) tarjima qilingan. Tizim 2000 dan ortiq talabalarni bir vaqtning o'zida qabul qilishi mumkin. Clar oline dasturiy majmuasi masofaviy ta'lim jarayonini tashkillashtirish uchun talab qilinadigan barcha talablarga javob beradi xususan, foydalanuvchilarni ro'yihatdan o'tkazish, tizimda foydalanuvchilarning (fan o'qituvchisi, o'quvchi va mehmon) rollarini administrator tomonidan belgilashi, o'quv kurslarni yaratish, ularning tarkibini tahrirlash, talabalar bilimni nazorat qilish, monitoring olib borish, nazorat natijalarini tahlil qilish,

tizim ichida foydalanuvchilar o`rtasida kommunikatsiya elementlaridan (chat, forum, qisqa xabarlar jo`natish modullaridan) foydalanish va boshqarish imkoniyatini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Discovering Computers: Tools, Apps, Devices, and the Impact of Technology, Cengage Learning 20 Channel Center Street Boston, USA. 2016.

ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARNING MUMTOZ ADABIYOTNI O`RGANISHDAGI O`RNI

Matkarimova Sayyora Shavkatbek qizi

Toshkent davlat O'zbek tili va adabiyoti universiteti magistranti

Dunyoda hamma narsaning ikki tarafi, tom ma'noda o'z jufti bor. Shu nuqtai nazardan zamonaviylashish so'zining ham huddi tanga misoli ikki tarafi bor. Globallashuv, kompyuter texnologiyalari, telefonlar, noutbooklar va juda ko'plab insonlarga qulaylik tug'diradigan, (uzog'ini yaqin qiladigan deb atasam mubolag'a bo'lmaydi) narsalar yaratildi va hozir ham yaratilishida da'vom etmoqda. Ushbu zamonaviy texnologiyalar har bir jabxada o'zining qulayligini isbotlab kelmoqda. Bularga meditsina rivojida, hisobchilar rivojida ayniqsa o'qituvchilar darslarining rivojini alohida aytib o'tishni joiz deb topdim. Qaysi fan o'qituvchisi bo'lmasin matematikmi u yoki geografikmi yoki biologmi yoki bizdek ona tili va adabiyot muallimi bo'lsin ushbu zamonaviy texnologiyalar, darsimizni har bir o'quvchining ongiga chuqur singishi va oson tuhunilishini ta'minlab berdi.

Men shu qatorda mumtoz adabiyotimiz na'munalari alohida to'xtalib o'tishni joiz deb topdim. Chunki hozirgi zamonaviy o'qituvchilarimiz mumtoz adabiyotimizni tushunishlari anchagina qiyinroq. Shuning uchun ham zamonaviy usullar, texnologiyalar yordamida darsimizni o'tsak o'quvchiga ta'sir doirasi ortadi ham osonroq tushunadi.

Ko'pchilikka ma'lum o'quvchilar 3 turga bo'linadi:

- O'qib yoki yozib tushunadi;
- Eshitib tushunadi;
- Ovoz chiqarib o'qib ya'ni yuqoridagilarning har ikkalasini ham o'zida mujassamlashtirgan kabi turlarga bo'linadi.

Ana shundan kelib chiqsak mumtoz adabiyot na'munalari darsida zamonaviy usullarimizdan foydalansak ana o'sha 3 turdagi o'quvchiga ham umumanda barcha o'quvchiga darsimiz tushunarli bo'ladi.

Endi zamonaviy usullarimizga to'xtalib o'tsam. Zamonaviy usullarimizning ham juda ko'p turlari bor lekin mumtoz adabiyotimizga eng ta'sirli va foydali g'azallari ruboiylari, to'rtliklari yoki xohlagan asarning audio shaklida yozib olingan varianti yoki o'qituvchi darsga tayyorgarlik paytida masalan A.Navoiy yoki Z.M.Bobur mavzularida darslikda berilgan g'azallaridan o'zi o'qib tayyorlab olib borsa nur ustiga a'lo nur bo'ladi. Bu usul avvalo o'qituvchining o'zini darsga ma'suliyatini yanada oshirishga xizmat qiladi. Ham dars boshqa darslarga qaraganda samarali va jonli bo'lishiga erishiladi. Shu bilan birga g'azaldagi so'zlarga alohida, alohida to'xtalib lug'atlardan foydalanilsa o'quvchi uchun hech qanday tushunarsiz so'zning (tushunchaning) o'zi qolmaydi.

Zamonaviy usullarga yana keys-stady, muzyorar, zina, klaster, charxpalak, venn diagrammasi va yana ko'plab misollarni keltirishimiz mumkin. Ushbu usullar yordamida darsimizning samaradorligi yanada oshadi. Faqat mavzui mizga ajratilgan soatlar miqdoriga qarab, zamonaviy usullarimizni har bir darsga alohida bo'lib chiqsak kifoya. Chunki hammasini bitta darsda qo'llashimizning imkoni yo'q va bu darsimizni besamar bo'lishiga olib keladi. Sababi zamonaviy o'quvchilarimiz tez zerikuvchan va shu bilan birga juda aqilli hamdir.

Har darsda audio yoki har darsda yuqorida ko'rsatilgan usullar ham o'quvchini zeriktirib qo'yishi mumkin. Shuning uchun har bir mavzuga necha soat ajratilganligiga va albatta sharoitga qarab usullardan foydalansakkina maqsadimizga erishamiz. Shu o'rinda men 10-sinf adabiyot darsligidan "Mumtoz adabiyot na'munalari" qismidan Zahiriddin Muhammad Bobur mavzusiga to'xtalib o'tsam: Ushbu mavzuga ish rejasi bo'yicha 5 soat ajratilgan va bu mening fikrimcha juda kam, adabiyotda "Boburnoma" dan berilgan parchani o'quvchi bitta darsda o'qib tugatadi. Fikrimcha "Boburnoma" dan yanada ko'proq qismini darslikka kiritilsa maqsadga muvofiq bo'lgan bo'lar edi. Ushbu mavzuning

birinchisi uchun ya'ni Zahiriddin Muhammad Boburning hayoti va ijodi mavzusi uchun internet sahifalarimizda juda ko'plab audiolar, rasmlar va ma'lumotlar bor. Bu mavzuga rasmlardan Boburning portretini olib kelsak ikkinchi mavzuimizga audiolardan olib kelib darsimizning samaradorligini oshiramiz.

Uchinchi darsimizda "Boburnoma" asarini o'zini olib kelamiz va qolgan ikkita darsimizni ham "Boburnoma"ga bag'ishlaymiz. Ayniqsa uchinchi darsimizdan keyin o'quvchilarga "Boburnoma"dan men nimani bilib oldim? So'rog'iga javob yozib kelishlarini so'rasak bu o'quvchilarni ozgina bo'lsa ham izlanishga undaydi. Men fikrlarimning boshida bejizga tangananing ikki tomoni bor" iborasini qo'llamadim. Sababi bu o'rinda faqat tangananing bir tarafini aytib o'tishni joiz bildim. Ya'ni zamonaviy texnologiyalarimizning faqat yaxshi va foydali taraflarini bildirishni xohladim. Tangananing ikkinchi tomoni esa kitobxonlarimizning "Fikr mulohazalariga" qoldiraman.

FIZIKA FANINI O'QITISHDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Matyoqubov K.K.

TVCHDPI "Texnologik ta'lim" kafedrasida o'qituvchisi

Hozirgi vaqtda ta'lim muassasalarida o'quv jarayonlarida, xususan, fizikani o'qitishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan (AKT) samarali foydalanish masalasi dolzarb bo'lib qolmoqda

Zamonaviy kompyuter dasturlari va telekommunikatsiya texnologiyalari o'quvchilarga elektron darsliklar, o'quv saytlari va boshqalar kabi ma'lumot manbalaridan foydalanish imkoniyatini yaratadi. Bu kognitiv mustaqillikni rivojlantirish samaradorligini oshirish va talabalarning ijodiy o'sishi uchun yangi imkoniyatlarni yaratishga qaratilgan. Internet resurslaridan, elektron darsliklardan, o'quv dasturlaridan an'anaviy usullar bilan birgalikda maqsadga muvaffaqiyatli erishishga yordam beradi - nazariy bilimlarni amalda qanday qo'llashni biladigan, mustaqil ravishda bilim olishga qodir, o'z-o'zini rivojlantirishga va o'zini takomillashtirishga tayyor bo'lgan fikrlaydigan shaxsni shakllantirish.

Tadqiqotning maqsadi o'rta maktablarda fizika ta'limi uchun AKT texnologiyalarini joriy etish bo'yicha ko'rsatmalarni ishlab chiqish. - maktabda fizikani o'qitishda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlarini asoslash va samaradorligini aniqlash.

O'rganish ob'ekti: AKT - zamonaviy maktabda o'quv jarayonining texnologik rivojlanishi.

Tadqiqot mavzusi: AKT texnologiyalarini joriy etish bo'yicha umumta'lim maktablarining yuqori sinflarida fizika o'qituvchisi faoliyatining mazmuni

Tadqiqot gipotezasi:

- agar siz o'rta maktabda fiziklarni o'qitish jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalansangiz, unda - talabalarning fanga qiziqishi kuchayadi, bu esa fizikani o'qitish sifatini oshirishga yordam beradi;

- O'qituvchilarning fizika darslarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishga bo'lgan qiziqishi ortadi.

Tadqiqot maqsadiga erishish uchun biz quyidagi vazifalarni ishlab chiqamiz:

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan o'quv jarayoniga va umuman fizikani o'qitish jarayonida foydalanish muammolarining holatini tahlil qilish.

- Fizikani o'qitishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish.

Fizikadan dars berishda AKT - texnologiyalaridan foydalanishda o'qituvchiga samarali yo'nalishlarni taklif qilish.

Fizikani o'qitish nazariyasi, metodologiyasi va amaliyoti bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar uslubiy asos bo'ldi

Vazifalarni echishda quyidagi tadqiqot usullari qo'llaniladi:

- maktablarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha fizika va adabiyotda psixologik, pedagogik, metodik adabiyotlarni o'rganish asosida muammoning nazariy tahlili;

- fizikadagi o'quv dasturlarining tarkibini, darsliklar, didaktikalar, fizikadagi elektron ta'lim resurslarini o'rganish;

- maktabda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha ilg'or pedagogik tajribani o'rganish; - pedagogik o'lchovlarni o'tkazish (kuzatuvlar, suhbatlar, so'rovnomalar, o'qituvchi va talabalar bilan suhbat, eksperimental so'rov o'tkazish).

Bugungi kunda ko'pchilik talabalar fizikani o'rganish muhimligini tushunishmoqda.

Biroq, ma'lum bir talabalarning fizikani o'rganishga qiziqishi kam yoki umuman yo'qligi bilan bog'liq muammo mavjud. Bizning fikrimizcha, o'quvchilarda rag'bat va motivatsiya yo'q. Fizikani o'rganish uchun samarali o'quv jarayonidagi muhim bosqich bu faol bilim faoliyati va bilim olishga ijodiy yondoshishni rag'batlantiruvchi jismoniy tajriba. O'quv jarayonining an'anaviy shakllari bilan bunday imkoniyat zarur laboratoriya ishlari yoki amaliy mashg'ulotlarni bajarish jarayonida amalga oshiriladi.

Kompyuter texnologiyalaridan faol foydalanishga yo'naltirilgan o'quv dasturlari, o'quv va uslubiy materiallar, shuningdek yangi turdagi darsliklar va o'quv qo'llanmalarini yaratish fizikani o'qitish uchun alohida ahamiyatga ega, chunki aynan shu erda kompyuter o'quv jarayonini tashkil qilishda ham, ilmiy izlanishlarda ham yangi imkoniyatlarni ochmoqda. an'anaviy usullar samarasiz bo'lgan holatlarda o'ziga xos hodisalar. Bu bizga kompyuter o'qitish fizikani o'qitish metodologiyasining eng muhim zamonaviy yo'nalishlaridan biri sifatida qarashga imkon beradi.

Bunday holda, o'quvchilarning kompyuter modellari bilan ishlashi juda foydali, chunki kompyuter modellashtirish kompyuter ekranida jismoniy tajribalar yoki hodisalarning jonli, unutilmas dinamik rasmini yaratishga imkon beradi

Kompyuterni modellashtirish natijalarini namoyish qilishning bir oz shartli tabiati fizik hodisalarning haqiqiy yo'nalishi to'g'risida etarli tasavvurga ega bo'lgan dala eksperimentlarining videolarini namoyish etish orqali qoplanishi mumkin.

Ba'zi dars modellari eksperiment bilan bir vaqtda dinamik rejimda eksperimentni tavsiflovchi bir qator fizik miqdorlarning vaqtga bog'liqligini qurish imkonini beradi.

Amaliyotda sinovdan o'tgan bunday faoliyatning ikkita turini misol sifatida keltiramiz:

1. Dars - izlanish. Talabalarga kompyuter modelidan foydalangan holda mustaqil ravishda mustaqil tadqiq o'tkazish va kerakli natijalarni olish tavsiya etiladi. Bundan tashqari, ko'plab modellar tom ma'noda bir necha daqiqada bunday tadqiqni o'tkazishga imkon beradi. Bunday holda, dars ideal tarzda amalga oshiriladi, chunki talabalar mustaqil ijodiy ish jarayonida bilim oladilar, chunki ular kompyuter ekranida ko'rinadigan ma'lum bir natijani olish uchun bilimga ega bo'lishlari kerak. Bunday holatda o'qituvchi faqat bilimlarni o'zlashtirishning ijodiy jarayonida yordamchidir. Albatta, bunday dars faqat kompyuter laboratoriyasida o'qitilishi mumkin.

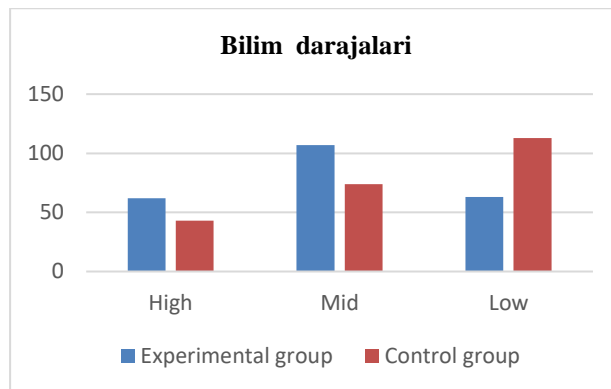
2. Keyingi kompyuter tekshiruvini bilan bog'liq muammolarni echish darsi. O'qituvchi o'quvchilarga sinfdagi yoki uy vazifasi vazifalarini echishni taklif qiladi, echimning to'g'riligini ular kompyuter tajribalarini o'rnatish orqali tekshirishlari mumkin. Kompyuter tajribasida natijalarni mustaqil ravishda keyingi tekshirish imkoniyati kognitiv qiziqishni kuchaytiradi, talabalarni ijodiy ishlashga undaydi va ko'pincha uni tabiatdagi ilmiy izlanishlarga yaqinlashtiradi.

Natijada, ko'plab o'quvchilar o'zlarining vazifalarini ko'rib chiqishni boshlaydilar, ularni hal qiladilar va keyin kompyuter modellaridan foydalangan holda fikrlarining to'g'riligini tekshiradilar. O'qituvchi ongli ravishda o'quvchilarni bunday mashg'ulotlarga jalb qilishi mumkin, chunki u talabalar tomonidan o'ylab topilgan muammolarni "to'plash" ni hal qilishga majbur bo'ladi, bu odatda vaqtni talab qilmaydi.

Darhaqiqat, olingan javobning to'g'riligini tekshirish uchun kompyuterda tajriba o'tkazish kifoya, bu odatda bir daqiqadan kam vaqtni oladi, bundan tashqari, bunday tajribalarni talabalarning o'zlari amalga oshiradilar.

Tadqiqot pedagogik eksperimentning maqsadlari va tashkil etilishini aks ettiradi, o'quvchilarning bilim, ko'nikma va ko'nikmalarini diagnostika qilish orqali o'quv jarayoniga AKTni qo'llashdan oldin va keyin.

Eksperimentning boshida va oxirida talabalarning bilim va ko'nikmalarini shakllantirish dinamikasi



Tadqiqotlar fizika darslarida AKTdan foydalanish zarurligi haqidagi ilgari surilgan ilmiy farazning haqiqatini tasdiqladi.

Shunday qilib, zamonaviy darsda AKTning ta'lim potentsialini amalga oshirishning quyidagi jihatlarini ajratishimiz mumkin.

Ta'lim faoliyati bilan bog'liq:

- o'quv jarayonining g'ayratini oshirish;
- o'quvchilarni darsda faollashtirish

O'quv jarayonini tashkil etish to'g'risida:

Ta'lim yo'nalishini farqlash va individuallashtirish;

- muammoli vaziyatlarni yaratish uchun qo'shimcha imkoniyatlar;

O'quv qidirish jarayonini tizimlashtirish;

Talabalar farazlarini tezkor tekshirish;

O'quv jarayoni samaradorligini tezkor tashhis qilish;

Tadqiqotning sifat jihatidan miqdoriyga o'tish.

Talabalarning rivojlanishidagi roli bo'yicha

ko'rinishning qo'shimcha xususiyatlari; tadqiqotlar doirasini kengaytirish;

- tezkor jarayonlarni o'lchash va vizualizatsiya qilish;
- tajribaning "nozik" lahzalarini batafsil o'rganish;

Ushbu ishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini umuman o'quv jarayonida va xususan fizikani o'qitish jarayonida foydalanish muammolarini tahlil qilish muammolari hal qilindi.

Fizikani o'qitishda AKT - texnologiyalardan foydalanish bo'yicha o'qituvchi faoliyatining asosiy yo'nalishlarini aniqlashdan iborat

PASCAL.NET VA C++ DASTURLARINING KATTA SONNI QOLDIQ QISMINI TOPISHNING SODA USULI VA BIR-BIRIGA O'XSHASH JIXATLARI

Maxmudov M.A. TVCHDPI Informatika o'qitish metodikasi yo'nalishi talabasi

Pascal.net dasturi bilan C++ dasturining ishlashida ozgina farq qiladi. C++ dasturi aslida Pascal dasturlash tilidan kelib chiqqan desak ham bo'ladi. Chunki Pascal dasturlash tili 1970–yilning boshlarida yaratilgan, C++ esa keyinchalik 80–yillarda yaratilgan. Shu sababli hamma narsani asosi bo'lganidek C++ dasturining asosi Pascal dasturlash tili hisoblanadi.

Pascal dasturining C++ dasturlash tilidan farqini yoki oxshashlik jixatlarini bir misol orqali ko'rib chiqamiz. Masalam kattaroq darajali misolni bironta songa bo'lgandagi qoldigini topish dasturini yaratib ko'ramiz.

a^c mod p shu misolni qoldiq qismini topish dasturini birinchi Paskal.net dasturida tuzamiz.

program qoldiq;

var

p:integer;

c:integer;

a:integer;

b:biginteger;

begin


```

writeln('a=');
readln(a);
writeln('c=');
readln(c);
writeln('p=');
readln(p);
b:=BigInteger.pow(A,c)mod p;
writeln('b=', b);
readln;
end.

```

Bu erda integer butun sonlar, BigInteger katta butun sonlar, pow darajani hisoblovchi buyruq. Dasturimizni Ishlashini tekshirib ko'ramiz.

```

A=
123456789
s=
12345
p=
1234567
c=252714

```

natijani to'g'ri hisobladi.

Endi shu misolni C++ dasturida hisoblab ko'ramiz.

```

#include <iostream>
#include <bits/stdc++.h>
#include <math.h>
#include <conio.h>
using namespace std;
long long int bigmod (long long int a, long long int b, long long int c) {
    if (b==0) {
        return 1;
    }
    if (b%2==0) {
        long long int value= bigmod(a,b/2,c);
        return (value*value)%c;
    }
    else if (b%2==1) {
        long long int x,y;
        x=a%c;
        y=bigmod(a,b-1,c);
        return(x*y)%c;
    }
}
int main(int argc, char** argv) {
    long long int a,b,c;
    while(cin>>a>>b>>c) {
        cout<<bigmod(a,b,c)<<endl;
    }
    getch();
    return 0;
}

```

```

Natijasi
123456789
12345
1234567

```

252714

Tuzgan dasturimiz ikkala programamizda ham to'g'ri ishladi.

Bu dasturimizda big buyrug'idan foydalandik "big" so'zi asli ingliz so'zidan olingan bo'lib "katta" degan manoni bildiradi. Birinchi tuzilgan dasturimizda katta sonni elon qilish uchun Bigintegerdan foydalandik yani katta butun son degan manoni bildiradi va ikkinchi dasturimizda esa "biginteger" so'zini o'rniga "long long int" buyrug'idan foydalanib elon qildik. Bu so'zlarning manosi bir xil va bir xil vazifani bajaradi.

Foydalangan adabiyotlar

1. B.J.Boltayev, A .R.Azamatov, G .A .Azamatova, B.S.Xurramov "Paskal dasturlash tili nazariya, algoritm, dastur" - Toshkent: Nihol, 2013. - 280 b.
2. M. Aripov, A.S. Matyakubov. Axborotlarni himoyalash usullari. Toshkent: Universitet, 2014. 96 bet.
3. Sayt <http://www.pascalabc.net>

ELEKTRON TA'LIM (MOODLE) TIZIMIGA NAZORAT TESTLARINI JOYLASH USUL VA VOSITALARI

Maxmudov M.A. TVCHDPI talabasi

Mamanova O.O. TVCHDPI talabasi

Axborot texnologiyalarining rivojlanishi asrlar davomida o'zgarmay kelayotgan holatlarni o'zgartirib yuborishga sabab bo'ldi. Shu jumladan, ta'lim sohasi rivojlanishi uchun xizmat qilmoqda. Masalan: ta'lim tizimida ta'lim olishning an'anaviy shakllari o'rniga masofaviy ta'lim tizimini joriy etilishiga imkon yaratdi.

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2016-yil 30-dekabrda "Oliy ta'lim muassasalarida elektron ta'lim tizimiga o'quv-uslubiy majmualarni kiritishni tashkillashtirish to'g'risida"gi 526- son buyrug'ining 4-bandi ijrosi yuzasidan Moodle elektron ta'lim tizimiga o'quv-uslubiy majmualarni joylashtirish va talim tizimida (jarayonida) foydalanish bo'yicha qaror qabul qilindi.

Masofaviy ta'limda talaba va o'qituvchi fazoviy bir-biridan ajralgan holda o'zaro internet orqali muloqotda bo'ladi, talaba o'zi ustida ko'proq ishlaydi va Internetning boshqa yani Zoom programasi yordamida o'qituvchi bilan doimiy muloqotda bo'ladi. Eng muhimi masofaviy ta'lim joyga, vaqtga bog'liq emas, talabalarning soni cheklanmagan.

Masofaviy o'qitish davomida talaba mustaqil o'quv darsliklarni o'zlashtiradi, nazorat savollariga javob berib boradi. Ta'limning bu turi sirtqi, maxsus sirtqi, malaka oshirish kurslari hamda oilali, yoshi kattalar va ishlaydigan talabalar uchun juda qulay ta'lim tizimi hisoblanadi. Shu bois professor va o'qituvchilarga talabalar bilimni baxolash uchun platformaga testni joylashni ko'rib chiqamiz.

Bizga kerak bo'ladigan dastur **Install converter.exe**

Install converter.exe ni kompyuterga ustanofka qilamiz va ustanofka qilish paytida word dasturi ochilmagan bo'lishi kerak. Dastur ustanofka bo'lgandan so'ng Word dasturini ishga tushuramiz va menyular satrida moodle xosil bo'ladi.

Word dasturiga testni shu ko'rinishida yozib chiqamiz

I:

S:Blok-sxemada ma'lumotlarni kiritish va chiqarish bloki qanday geometrik figuradan iborat?

+:Parallelogramm

-:To'g'ri To'rtburchak

-:Ellips

-:Aylana

I:

S:Blok-sxemada mantiqiy(shartlar yoziladigan) blok qanday geometrik figuradan iborat?

+:Romb

-:To'g'ri to'rtburchak

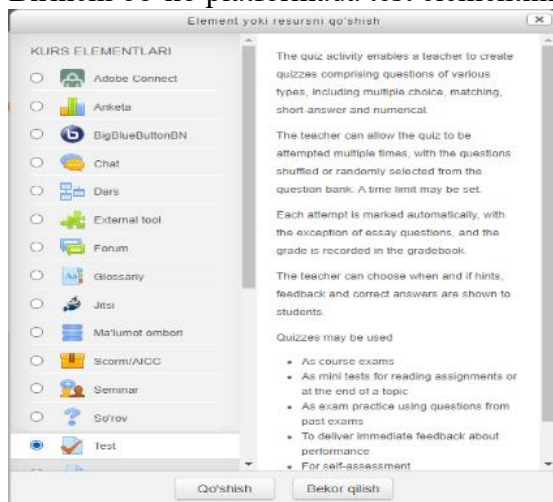
-:Ellips

-:Doira

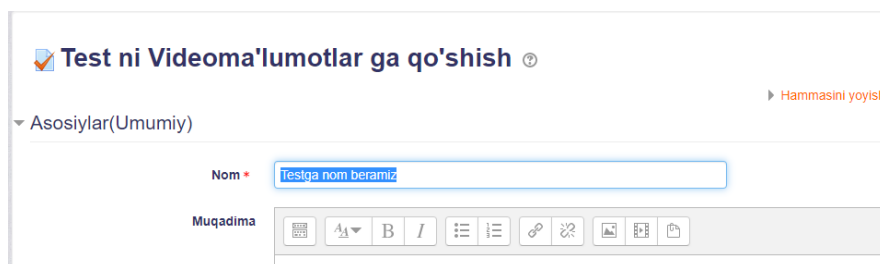
I: va S: har doimo savoldan oldin yoziladi. Javoblar “+; -:” bilan ajratiladi “+:” to’g’ri javob “-:” nato’g’ri javobni oldiga qo’yiladi. Shu tariqa yozib chiqiladi va menyular satridan Moodle tanlanilib “Podgotovit fayl dlya zagruzki v Moodle” bosiladi. Shu tariqa testlar tekshiriladi va saqlaymiz.

Saqlangan faylni moodle tizimiga joylaymiz.

Birinci bo’lib platformada test elementini yaratib olamiz



Testni belgilab Qo’shish tugmasini bosing

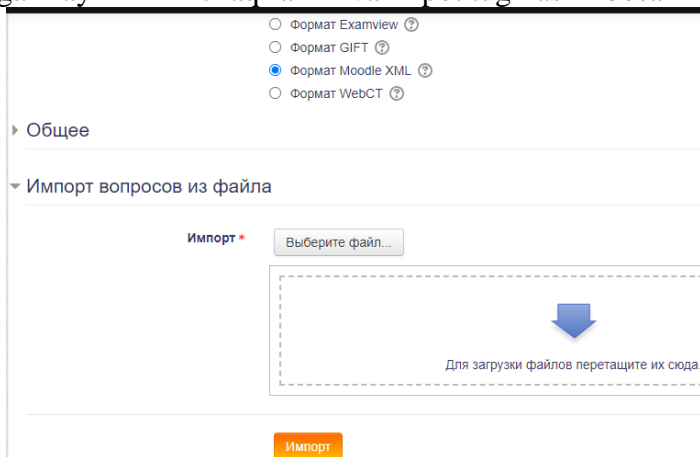


Testga nom berib saqlash va kursga qaytish buyrug’ini bosamiz.

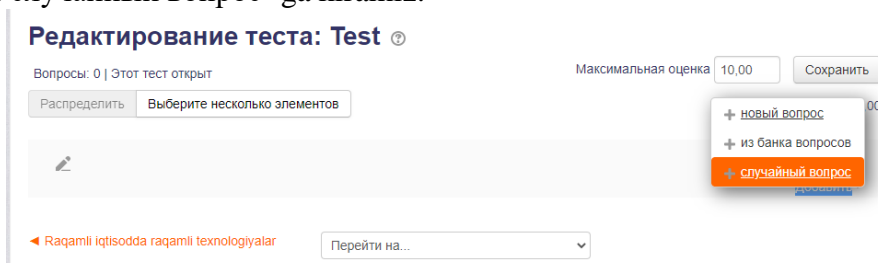
So’rovlar ombori (Bank voprosov)dan import(Import) ga kiramiz.



Format fayl (Format fayla)dan Format Moodle XML belgilab, Import voprosov iz fayla ga saqlagan faylimizni chaqiramiz va impot tugmasini bosamiz



Test elementiga kiramiz. Undan **Redaktirovat test** ni bosamiz va Dobavit tugmasini tallagan holda случайный вопрос- ga kiramiz.



Категориya bo'limiga import qilgan testimizni ko'rsatib yuboramiz.

Kolichestvo sluchaynix voprosov ga testni nechta tushushini yozamiz va Dobavit sluchayny vopros ni bosib yakunlaymiz.

Umuman, axborot texnologiyalaridan samarali foydalanishni, ta'lim jarayonlarida ularning samaradorligini oshirish, masofaviy ta'limni rivojlantirish uchun quyidagi vazifalarni amalga oshirish lozim:

- respublikamizning chekka tumanlarigacha axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini kirib borishini ta'minlash;

- mavjud axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish;

- mamlakatimizning barcha oliy o'quv yurtlarida masofaviy ta'lim shaklini joriy etish;

- masofaviy ta'limni rivojlantirish bo'yicha jahondagi etakchi mamlakatlar bilan keng hamkorlikni yo'lga qo'yish.

- o'quvchi, talaba va professor-o'qituvchilarga imtiyozli internet to'plamlar va tariflar ishlab chiqish.

- o'quvchi, talaba va professor-o'qituvchilar faol ravishda tizimdan foydalanishi va tizimning barcha imkoniyatlaridan samarali foydalanish uchun, imkoniyatlarini tashkil etish.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. B.A.Axmedov. Ta'lim tizimini axborotlashtirishning dolzarb muammolari. Ta'lim sifatini oshirish orqali raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlash muammolari va echimlari (4-tom, 90-94 betlar, SamDU. 2018 yil.

TA'LIM JARAYONIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING TTS (TEXT-TO-SPEECH) IMKONIYATLARI

Normatov Sulton Abdug'ani o'g'li

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti stajyor-o'qituvchisi

Ta'lim jarayoni bevosita raqamli texnologiyalar bilan uyg'un holatda taraqqiy etmoqda. Buning natijasi o'laroq bugungi kunda axborot kommunikatsiya texnologiyalari ta'lim sohasining barcha yo'nalishlariga kirib bordi va sohaning rivojlanishida asosiy ko'rsatkichlardan biri hisoblanadi.

Raqamli texnologiyalar xususan internet texnologiyalari hozirgi globallashuv davrida ta'lim sohasining integratsion rivojlanishini taminlash bilan bir qatorda masofaviy ta'limning rivojlanishiga ham tasir ko'rsatmoqda. Bu o'z navbatida bilim oluvchilar uchun ta'lim olishning zamonaviy shakllarini taqdim etish uchun etarli shart-sharoitlar yaratilishiga turtki bo'ldi.[1] Shu o'rinda elektron ta'limiy dasturlar(ETD) ham yuqoridagi jarayonlarning samarali bo'lishida o'z o'rniga ega. Ta'limning turli shakllarida axborotning ko'plab turlaridan foydalaniladi. Jumladan matnli va audio ko'rinishidagi axborotlar ular orasida etakchilik qiladi. Ta'lim beruvchi o'quvchilarga bilimlarni etkazishda albatta o'z ovoizidan eng ko'p foydalanadi. Bu tovush shaklidagi axborot berish usuli orqali o'rgatish jarayonida nomoyon bo'ladi. Raqamli texnologiyalarda tovush bevosita audio axborot sanaladi. Biroq audio axborot video ko'rinishda ham nomoyon bo'lishi mumkin. Bunda axborotning tasirchanlik xususiyati yanada oshadi. Matnli axborotlar yuqoridagi jarayonlarda bevosita birlamchi manba sifatida ko'riladi va axborot turning konvertatsiya jarayonlarida o'z shaklini o'zgartirish orqali yanada qulayroq va foydaliroq axborot ko'rinishiga muntazam ravishda o'tib turadi. Audio(tovushli) axborotlar ham matnli axborotlar bilan doimiy almashinuv aloqasiga egadir. Shularni hisobga olgan holda barcha sohalarda jumladan ta'lim sohasida ham ma'lumotlar turini avtomatik o'zgartiruvchi tizimlarga ehtiyoj yuqori. Shu munosabat bilan quyda zamonaviy python dastrlash tili orqali TTS va STT dasturlarini tuzish jarayonlarini ko'rib chiqamiz. Dasturlar bevosita googlening tovushlar bilan ishlovchi modulari bilan hamkorlikda ishlaydi. Bu dasturlardan keyinchalik ETD larning tovushli va matnli axborotlarni qayta ishlovchi generatorlarida ishlatish mumkin.

Python orqali Google dasturi imkoniyatidan foydalanib TTS dasturini yaratish. gtts bevosita python bilan integratsiya qila oluvchi va internet orqali Googlening TTS funksiyalarini pythonga bog'lovchi moduli hisoblanadi. Bu modulni pythonga o'rnatish uchun Windows OS dan cmd.exe konsulini ishga tushiramiz va unga pip install gtts buyrug'ini kiritamiz. Bu erda albatta bizda internet ishlayotgan bo'lishi kerak. So'ngra cmd.exe avtomatik yuklash ishlari amalga oshadi. Demak biz uchun kerak bo'lga gtts modulani python bin fayllariga avtomatik o'rnatishni amalga oshirib bo'ldi. Endi pythonda gtts operatorlaridan foyalanishimiz mumkin. Dasturni tuzish jarayonida gtts modulini import qilib olishimiz talab etiladi. Modul ishga tushgandan so'ng uning gTTS funksiyasini ham import qilishimiz talab etiladi. Qolgan dastur kodlari quyda keltirilgan.

```
import gtts
import os
from gtts import gTTS
# Audio holatiga o'tkazilishi kerak bo'lgan textni kiriting
text = 'Pythonda matnlarni ovoz korinishiga utkazish jarayoni'

# Tilni tanlang
language = 'en'

#Bitta modulga birlashtirish va matni tez uqishga sozlash
myobj = gTTS(text=text, lang=language, slow=False)

# Yaratilgan audio faylni nomi bilan saqlash
myobj.save("dars_1.mp3")

# yaratilgan audio faylni ishga tushirish
os.system('dars_1.mp3')

#from gtts import gTTS bu kodni qisqacha gtts.gTTS kabi
# o'zgaruvchi bilan yozib ketish mumkin
#quyda misol
tts = gtts.gTTS(text='Hello', lang='en')
tts.save("hello.mp3")
```

Pythonda # belgisidan keyin izoh yoziladi. Yuqorida dasturning har bir qatoriga izoh berishga harakat qildik. Dastur text = **'Pythonda matnlarni ovoz korinishiga utkazish jarayoni'** matni audio ko'rinishga o'tkazib berdi.

Matn fayllarini tayyor dasturlar orqali konvertatsiya qilish va uni tinglash albatta qulay hisoblanadi. Ammo bugungi kunda dasturlash texnologiyalari jumladan ob'ektga yo'naltirilgan dasturlash tillarining rivojlanishi qisqa vaqt ichida TTS ni amalga oshiruvchi dasturlarni tuzish imkoni bermoqda.[2] Jumladan Python dasturlash tillida shu kabi ishlarni amalga oshiruvchi bir qancha funksiyalar mavjud. Python dasturlash tilida *.txt kengaytmali fayldagi matni audio fayl ko'rinishida saqlab beruvchi dasturni quydagicha tuziladi.

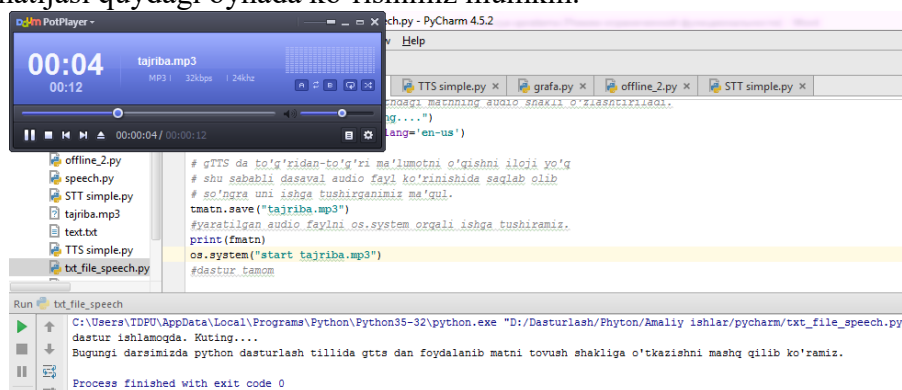
```
__author__ = 'Normatov S'
import os
from gtts import gTTS

# Biz text.txt faylini dastur saqlamoqchi bo'lgan joyimizga joylashtirishimiz lozim.
# tetx faylimizda o'qilishi kerak bo'lgan matn bo'lishi lozim.
fmatn = open("text.txt", "r").read().replace("\n", " ")
#yuqorida fmatn satrini o'zgaruvchiga text.txt faylidagi matni o'zlashtirib oldik.

#matn nomli o'zgaruvchiga fmatndagi matnning audio shakli o'zlashtiriladi.
print("dastur ishlaromqda. Kuting....")
tmatn = gTTS(text=str(fmatn), lang='en-us')

# gTTS da to'g'ridan-to'g'ri ma'lumotni o'qishni iloji yo'q
# shu sababli dasaval audio fayl ko'rinishida saqlab olib
# so'ngra uni ishga tushirganimiz ma'qul.
tmatn.save("tajriba.mp3")
#yaratilgan audio faylni os.system orqali ishga tushiramiz.
print(fmatn)
os.system("start dars2.mp3")
#dastur tamom
```

Tuzgan dasturimiz bevosita GTTS (Google Text-To-Speech) bilan bog'langan holda online rejimida ishlaydi. Dastur Bloknokt yoki unga muqobil bo'lgan matn muhariri dasturlari orqali yaratilgan *.txt formatli fayllarni konvertatsiya qilgan holda o'qib beradi. Konvertatsiya natijasida yaratilgan *.mp3 formatidagi faylni dastur saqlangan papkaga avtomatik saqlaydi. O'qish jarayoni bevosita Windows OT tomonidan audio fayllarni avtomatika ochish uchun sozlangan audio player tomonidan amalga oshiriladi. Jumladan bizning kompyuterda Daum PotPlayer dasturi avtomatik ochish uchun sozlangan. Datur natijasi quydagi oynada ko'rishimiz mumkin.



I-rasm

Biz fayldan o'qish jarayonida **print** operatori orqali *.txt faylidagi matni dasturning natija ko'rsatuvchi bo'limiga chaqirib ham oldik. Yuqoridagi jarayonlar orqali dasturlash tillari bo'yicha biroz bilimga ega bo'lgan foydalanuvchilar online rejimda ishlovchi TTS ga asoslanib fayllar bilan ishlovchi dasturlarni yartish imkoniyati mavjud.

Xulosa o'rnida TTS dasturlari axborotlar bilan ishlash jarayonini bir muncha tezlashtirishini va ularni yaratish u qadar mushkil ish enaligini alohida takidlab o'tish lozim. Bunday uslubdan foydalangan holda yaratilayotgan ta'limiy dasturlardagi ixtiyoriy matn ko'rinishidagi axborotlardan tovush yoki audio ko'rinishida foydalanish imkoniyatiga yuzaga keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. A.Mo'minov. "O'zbekiston: axborotlashgan jamiyat sari". Turon zamin N. T.: 2013.
2. Xokett C.F. "Nutqning kelib chiqishi"., *Ilmiy Amerika*, 1960-y., AQSH., 96-b.

MATEMATIKA DARSLARIDA FLESH-ANIMATSIYADAN FOYDALANISH

Nurullayev S. Samarqand Davlat universiteti

Tagayev O.M. Samarqand viloyati Payariq tumani 5-maktab o'qituvchisi

Kompyuter animatsiyasi bu o'zgaradigan tasvirlar ketma-ketligi, vaqt o'tishi bilan sodir bo'lgan. Ramkalar to'plami bir-birlarini ma'lum vaqtga almashtirish harakatni yaratadi.

Animatsiya texnologiyasi bu odamning almashinishidir mantiqiy ketma-ketlikda joylashtirilgan va tuzilgan freymlar soni Adobe - AdobeFlash MX dasturiy mahsulotidan foydalanish.

Flesh-animatsiya - bu kichik o'quv videofilm harakatlanuvchi rasmlar, diagrammalar, imzolar va rivoyat matni yordamida o'rganilgan materialning parchasi. flesh-animatsiya yangi materialni sifatli tushuntirishga yordam beradi. Masalan yagona raqamli to'plam saytida joylashgan geometriya flesh-animatsiyalar ta'lim manbalari (<http://school-collection.edu.ru>) aniq belgilangan ma'lumotlar hajmi va puxta o'ylangan rivoyat matni. Qoida tariqasida, barcha misollar yangi materialni o'zlashtirishga hissa qo'shadigan yaxshi tasvirlangan ixtiyoriy e'tibor va majburiy yodlash. Bundaylardan foydalanganda animatsiya, o'qituvchi faqat o'quvchilarga yangi mavzuni ishlab chiqishda yordam berishi mumkin.

Animatsiyani ko'rish vaqti 1 dan 20 minutgacha. Uzoq animatsiyalar mavjud

"to'xtatish", "pauza", "boshiga qaytish" tugmachalarini bosib. Bu o'qituvchiga imkon beradi asosiy kadrlarda ko'rishni to'xtatish, talabalar bilan olingan ma'lumotlarni muhokama qilish, Kontseptsiya ta'rifini daftarlarga yozing va hokazo. Siz tekshirish uchun savollar berishingiz mumkin

Talabalar materialni bilib oldimi? Agar kerak bo'lsa, aniqlang yoki sozlang

ma'lumotni oling va keyin flesh-animatsiya bilan ishlashni davom ettiring. Siz bilimlarni tekshirish yoki sinov bosqichlarida flesh-animatsiyalarni qo'llashingiz mumkin. Masalan, rivoyat eshitilmasligi uchun ovozni o'chiring va talabani taklif qiling ekranda nima bo'layotgani haqida gaplashish, diktir sifatida ishlash. Agar animatsiya bo'lsa faqat bitta jarayonni tasvirlaydi, masalan, parallelogramming ta'rifi va xususiyatlari talaba raqam haqida izchil hikoya yozishga taklif qilinishi mumkin. Uzoq animatsiya bir necha talabalar tomonidan ketma-ket aytilishi mumkin. Siz karnayni o'chira olmaysiz, lekin to'xtatib turish tugmasi yordamida animatsiyani to'xtating va bolalardan qoidani davom ettirishlarini so'rang, Aniqlik, diktir nima deganiga misol qilib keltiring. Agar talabalar uyda kompyuter bo'lsa, ular flesh-animatsiyani nusxalashlari mumkin. O'qituvchilar va uyda yana bir bor ko'rish va tinglash. Va siz ularga saytlarning manzillarini berishingiz mumkin ular o'zlari uchun qiziqarli animatsiyalarni topadilar.

Matematikada flesh-filmlar joylashadigan saytlar ro'yxati

1. Yagona to'plam raqamli ta'lim resurslari [http:// maktab-collection.edu.ru/](http://maktab-collection.edu.ru/)

2. Federal markaz ma'lumotli ta'lim resurslari <http://fcior.edu.ru/>

Men "To'rt burchak" mavzularini o'rganishda flesh-animatsiyadan foydalandim (parallelogramma, trapezoid, to'rtburchak, romb va kvadrat) "(geometriya, 8 sinf)," o'lchov segmentlar "(geometriya, 7-sinf)," Harakat (parallel ko'chirish, aylanish va markaziy simmetriya) (geometriya, 9-sinf) va boshqalar.

Raqamli ta'lim resurslarining yagona to'plamida ([http:// maktab-collection.edu.ru/](http://maktab-collection.edu.ru/)) deyarli barcha bo'limlarda yaxshi animatsiyalarni yuklab olishingiz mumkin matematika. Ularni o'ynatish uchun sizga flesh-pleer kerak, uni Internetdan bepul yuklab olish mumkin havola <http://get.adobe.com/en/flashplayer/>. Animatsiyalar ham foydalaniladi elektron pleer yoki Internet Explorer, Opera kabi Internet-brauzerlar MozillaFirefox MSPowerPoint taqdimotiga flesh-animatsiyalarni kiritish paytida qiyinchiliklar paydo bo'ladi, agar siz bitta kompyuterda taqdimotni

yaratsangiz va boshqasida o'ynasangiz. Agar Siz Ajam foydalanuvchi, so'ngra mustaqil ravishda flesh-animatsiyani alohida-alohida ishga tushiring raqamli ta'lim resursi. Agar siz ishonchli foydalanuvchi bo'lsangiz, sozlamalarni o'zgartiring animatsiyani o'ynang. Yoki Ispring.pro bepul dasturidan foydalaning . MSPowerPoint taqdimotiga flesh-animatsiyalarni tezda joylashtirishga imkon beradi.

Agar Internetga kirish har doim ham mavjud bo'lmasa, yaxshi flesh-animatsiyalar, interfaol diagrammalar va chizmalar elektron disklarda foydalanish mumkin.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Informatika fanini o'qitish metodikasi. 4-kurs talabalari uchun ma'ruzalar MMFning pedagogik oqimi (2009 yil fevral - iyun, 34/34 soat). <http://www.bsu.by/Cache/pdf/87383.pdf>

HOZIRGI KUNDAGI TA'LIM TIZIMIDA MASOFAVIY O'QITISH TIZIMINING O'RNI VA AHAMIYATI

Xalmetova Muxabbat Xudaynazarovna

TVCHDPI o'qituvchisi

O'tanova Nilufar Abdulazim qizi

TVCHDPI Informatika o'qitish metodikasi guruhi talabasi

Internet texnologiyalarining kirib kelishi, axborot texnologiyalarining rivojlanishi asrlar davomida o'zgarmay kelayotgan holatlarni o'zgartirib yuborishga sabab bo'ldi. Shu jumladan, ta'lim sohasi rivojlanishi uchun xizmat qilmoqda. Masalan: ta'lim tizimida ta'lim olishning an'anaviy shakllari o'rniga masofaviy ta'lim tizimini joriy etilishiga imkon yaratdi.

Masofaviy o'qitishni o'qish jarayonida qo'llash sabablari shundaki, ta'lim tizimida o'quv jarayonini yangidan isloh qilish, yangi informatsion texnologiyalarga asoslangan o'qitish usullarini ishlab chiqish, ularni keng joriy qilish bugunning talabidir.

Masofaviy o'qitish — bu informatsion va kommunikatsion texnologiyalar Elektron pochta, Internet, video konferentsiya, audio, video ma'lumotlar va mul'timedia o'quv qo'llanmalariga asoslangan uzoqdan turib o'qitish, o'rgatish usulidir. Masalan masofadan biror yangi mavzu yoki predmet bo'yicha ma'lumotlarni viloyatlardagi ixtiyoriy o'quv yurtlariga uzatish mumkin. Agar joylarda bu sohada mutaxassis bo'lmasa masofadan o'qitish yagona usuldir.

Masofaviy ta'limda talaba va o'qituvchi fazoviy bir-biridan ajralgan holda o'zaro maxsus yaratilgan o'quv kurslari, nazorat shakllari, elektron aloqa va Internetning boshqa texnologiyalari yordamida doimiy muloqotda bo'ladilar. Internet texnologiyasini qo'llashga asoslangan masofaviy o'qitish jahon axborot ta'lim tarmog'iga kirish imkonini beradi, integratsiya va o'zaro aloqa tamoyiliga ega bo'lgan muhim bir turkum yangi funktsiyalarni bajaradi

Masofaviy o'qitish barcha ta'lim olish istagi bo'lganlarga o'z malakasini uzluksiz oshirish imkonini yaratadi. Bunday o'qitish jarayonida talaba interaktiv rejimda mustaqil o'quv-uslubiy materiallarni o'zlashtiradi, nazoratdan o'tadi, o'qituvchining bevosita rahbarligida nazorat ishlarini bajaradi va guruhdagi boshqa «virtual o'quv guruhi» talabalari bilan muloqotda bo'ladi. Masofaviy ta'limda talaba o'zi ustida ko'proq ishlaydi va Internetning boshqa texnologiyalari yordamida o'qituvchi bilan doimiy muloqotda bo'ladi. Eng muhimi masofaviy ta'lim joyga, vaqtga bog'liq emas, talabalarining soni cheklanmagan.

Masofaviy o'qitish davomida talaba mustaqil o'quv darsliklarni o'zlashtiradi, nazorat savollariga javob berib boradi. Ta'limning bu turi sirtqi, maxsus sirtqi, malaka oshirish kurslari hamda oilali, yoshi kattalar va ishlaydigan talabalar uchun juda qulay ta'lim tizimi hisoblanadi.

Masofaviy o'qitishda turli xil *axborot va kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalaniladi*, ya'ni har bir texnologiya maqsad va masala mohiyatiga bog'liq. Masalan, an'anaviy bosma usuliga asoslangan o'qitish vositalari (o'quv qo'llanma, darsliklar) talabalarni yangi material bilan tanishtirishga asoslansa, *interaktiv audio va video konferentsiyalar ma'lum vaqt orasida o'zaro muloqotda bo'lishga, elektron pochta to'g'ri va teskari aloqa o'rnatishga*, ya'ni xabarlarini jo'natish va qabul qilishga mo'ljallangan. Oldindan yozilgan **video ma'ruzalar** talabalarga ma'ruzalarni tinglash va ko'rish imkonini bersa, faksimal aloqa, xabarlar, topshiriqlarni tarmoq orqali tezkor almashinish talabalarga o'zaro teskari aloqa orqali o'qitish imkonini beradi.

Masofaviy o'qitish tizimi – masofaviy o'qitish shartlari asosida tashkil etiladigan o'qitish tizimi. Barcha ta'lim tizimlari singari masofaviy o'qitish tizimi o'zining tarkibiy maqsadi, mazmuni, usullari, vositalari va tashkiliy shakllariga ega. Nima uchun masofaviy ta'lim kerak bo'lib qoldi? – degan savol tug'ilishi tabiiy. Bu savolga javob tariqasida quyidagilarni sanab o'tish mumkin:

–Ta'lim olishda yangi imkoniyatlar (ta'lim olishning arzonligi, vaqt va joyga bog'liqmasligi va boshqalar).

–Ta'lim maskanlariga talaba qabul qilish sonining cheklanganligi.

–Ta'lim olishni xohlovchilar sonining oshishi.

–Sifatli axborot texnologiyalarining paydo bo'lishi va rivojlanishi.

–Xalqaro integratsiyaning kuchayishi.

Masofaviy ta'lim tizimini ikkita oliy o'quv yurtlari bilan o'zaro qo'llasak bo'ladi. Buning uchun universitet yoki institut xorijiy oliy o'quv yurtlari bilan hamkorlikda moodle tizimi orqali ma'lumotlarni almashishlari kerak. Oliygozlarning talabalari bir birlarining moodle tizimiga kirgan holda ishlashi, tushunmagan joylarini o'qituvchilardan so'rashi va online orqali bir birlari bilan mulohazada bo'lishi imkonini yaratadi. Bunda talabalarning fikrlash saviyasi oshadi, yangi-yangi ma'lumotlarni oladi.

Masofaviy ta'limni tashkilot (korxonalar) sohalari bilan ham bog'lasak bo'ladi. Tashkilot oliy o'quv yurtlari bilan shartnoma tuzgan holda moodle tizimiga kirib, o'ziga kerakli kadrlarni tanlab olish, ishga taklif qilish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bunda oliy o'quv yurti tashkilot (korxonalar) larga talabalarning o'quv jarayonidagi reyting ko'rsatkichlari bilan tanishish va talaba bilan online mulohaza, suhbat o'tkazish imkonini yaratib berish kerak.

Masofaviy o'qitish bugungi kunda nafaqat o'quv maskanlari uchun zarur, balki bugungi kundagi globalizatsiyalash jarayonida katta-katta korxonalar, muassasalarga o'zlariga mutaxassislar tayyorlashda, ularni qayta tayyorlashda, ularning bilim darajalarini va ko'nikmalarini yuqori darajada ushlab turishda muhim o'rin tutadi. Masofaviy o'qitishni qo'llagan holda aholining umumiy bilim darajasini va bu bilimning sifatini oshirish imkoniyati mavjud. Aholining barcha qatlamlarini bilim olishdagi ixtiyoriy talablarini qondirish mumkin bo'ladi. Bilimlarni o'z vaqtida keng aholiga tarqatish imkoniyati mavjud. Yagona ta'lim muhitini yaratib, unda barcha bilimlarni mujassamlashtirish imkoniyati mavjud.

Masofadan o'qitish usulida o'quvchi va o'qituvchi bir-biridan masofa bilan ajralgan bo'lsa ham doimiy mulohaza saqlanib qoladi. Bu o'qitishni nazorat qilishning alohida usuli bo'ladigan elektron pochta va internet texnologiyalari yordamida amalga oshiriladi.

Ma'lum sabablarga ko'ra, ta'lim muassasalarining kunduzgi bo'limlarida tahsil olish imkoniyati bo'lmagan, masalan, sog'ligi taqozo etmaydigan, mutaxassisligini o'zgartirish niyati bo'lgan yoki yoshi katta, malakasini oshirish niyati bo'lgan kishilar uchun masofaviy o'qitish qulay o'qitish shakli hisoblanadi.

Masofaviy ta'limning bir qancha afzalliklarini yuqorida ko'rib o'tdik. Masofaviy ta'lim biz uchun juda muhim sanaladi. Chunki bu ta'lim sohasida joy, vaqt hamda talabalarning soni muhim o'rin egallamaydi. Bizning fikr almashishimizda bir institut yoki universitetni emas balki bir nechta institut va unversitetlarni bog'lagan hoda fikr almashishimiz, yangi bilimlarimizni egallashimizga imkon yaratib beradi. Ayniqsa hozirgi global muammo bo'layotgan karantin davrida biz uchun masofaviy ta'lim juda muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. R.X. Ayupov, Sh.Sh. Shayakubov. "Elektron pedagogika va multimedia" Toshkent 2011. Sayt.<http://www.tami.uz>

JISMONIY TARBIYA VA SPORTDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEKNOLOGIYASINING TUZILISHI VA TAMOYILLARI

Qodirov R.R., O'zDJTSU., Katta o'qituvchi

Bo'riyev B.O., O'zDJTSU., o'qituvchi

Kazoqov R.T., O'zDJTSU., o'qituvchi

Sotsial-iqtisodiy, siyosiy-ijtimoiy jarayonlarning murakkablashuvi, insoniyat faoliyatining barcha sohalaridagi jarayonlar dinamikasining o'zgarishi, jamiyat uchun muhim bo'lgan axborotga ehtiyojini bilimlarni o'stirish va yangi vositalarni rivojlantirishni rag'batlantirish orqali qondirishni shart qilib qo'ydi.

O'z navbatida axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi, jamiyatning yanada rivojlanishiga turtki bo'luvchi, axborot qiymatini oshiruvchi global axborot inqilobini o'zida mujjassam etadi. Bu esa ta'limni axborot texnologiyalarga, telekommunikatsiya tizimlariga, zamonaviy moddiy texnik bazaga asoslangan yagona axborot maydoniga olib keladi. Axborot eng muhim strategic va boshqaruv resurslaridan biri bo'lib, uni yaratish va undan foydalanish ijtimoiy hayotning turli sohalarining samarali rivojlanishi va faoliyat ko'rsatishi uchun zaruriy asos bo'lib xizmat qiladi.

Sifatli axborotga ega bo'lish uchun birinchi navbatda axborot manbalaridan boshlang'ich axborotlarni yig'ish zarur bo'ladi.

Jamiyatning asosiy ijtimoiy ishlab chiqaruvchi kuchi sanalmish inson barkamolligi yo'lida axborotlashtirish jarayonlari asosiy negiz bo'lib xizmat qiladi. U insonlarga eng zamonaviy kompyuter texnika vositalarini amaliyotda keng qo'llash bo'yicha malakasini oshirishga va o'zining tuganmas qobiliyatini amalda sinab ko'rishga katta imkoniyat tug'diradi. Insonning axborotni qayta ishlash bo'yicha imkoniyatlarini kuchaytiruvchi zamonaviy texnologiyalar bilan qurollantirish-axborotlashtirish sanoatini jadal rivojlantirishni talab etuvchi eng muxim texnik, iqtisodiy vazifa hisoblanadi. Jismoniy tarbiya va sportda axborot texnologiyalaridan foydalanish sport va sog'lomlashtirish jarayonlariga oid axborotlar sifati, uning aniqligi, ob'ektivligi, ishonchliligi va tezkorligi boshqaruv qarorlarini o'z vaqtida qabul qilish va amalda qo'llash imkoniyatini ta'minlaydi. Demak, axborotlashtirishning milliy tizimini shakllantirish shu kunning eng dolzarb vazifalardan biri bo'lib, jamiyat taraqqiyotining asosiy omili hisoblanadi. Axborot texnologiyalarini joriy qilishning asosiy mezonini har bir mutaxassisning har qanday bozor munosabatlari sharoitida davlat boshqaruviga yo'naltirilgan muammolarini echishga qaratilgan bo'lishi kerak.

Axborot texnologiyalarining maxsuli inson faoliyatining barcha sohalarida qo'llaniladigan, tashkiliy, iqtisodiy va ijtimoiy tuzilishga ega bo'lgan axborot tizimini o'z ichiga oladi. Axborot tizimlari va texnologiyalari yildan-yilga kishilik faoliyatining turli sohalarida yanada keng qo'llanilib borilmoqda. Ularni yaratish, ishga tushirish va keng qo'llashdan maqsad—jamiyat va insonning butun xayot faoliyatini axborotlashtirish borasidagi muammolarini samarali xal etishdir. Umumiy o'rta ta'lim maktablarida axborot kommunikatsion texnologiyalardan (elektrondarslik, o'quv film, virtual laboratoriyaishlari) foydalanish dars samaradorligi oshishiga

Zamin yaratadi. Shunday ekan, axborot kommunikatsion texnologiyalardan dars jarayonida foydalanish jismoniy tarbiya o'qituvchilari faoliyatida ijobiy natijalarni beradi va o'quvchilarni fanga bo'lgan qiziqishlari yanada ortadi:

- 1.Mavzularni to'liq yoritib (video orqali jismoniy xarakatlar)berishga imkon yaratiladi;
- 2.Darsda ko'rgazmalilik ta'minlanadi;
- 3.O'quvchilar mustaqil fikrlashga, ijodkorlikka o'rgatiladi;
- 4.Darsda o'qituvchi va o'quvchi hamkorlikda ishlashiga zamin yaratiladi;
- 5.O'quvchining bilim, ko'nikma va malakalari tezkor nazarot qilinadi.
- 6.O'quvchining darsda faolligi oshiriladi va yuqori samaradorlikka erishish uchun imkon

bo'ladi;

Axborot kommunikatsion texnologiyalardan (electron darslik, o'quv film,virtual laboratoriya ishlari) dars jarayonida foydalanish o'quvchi foaliyatiga quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

- Kompyuter savodxonligini oshiradi;

Unda sinfda ko'rsatishning iloji bo'lmagan jismoniy xarakatlarni, jismoniy tarbiya qonunlari asosida yaratilgan xarakat namoyish qilish imkoniyati mavjud. Qolaversa, jarayonlarni animatsiya

holatida ko'rsatish, tezlashtirib yoki sekinlashtirib namoyish qilish mumkin. O'quv filmlari quyidagi funksiyalarni bajarishi mumkin:

- o'rganilishi kerak bo'lgan materialning bir qismini o'qituvchining o'rniga tushuntirib berishi;
- o'qituvchining tushuntirishini ekranda ko'rsatib berishi;
- o'rganilayotgan hodisaning, qonunning texnik jihatdan qo'llanilishi;
- mavzuga yakun yasashi;
- yangi mavzuga kirish vazifasini bajarishi;
- o'quv sayrlarini o'tkazishning iloji bo'lmasa, uning o'rnini bosishi mumkin.

Yuqorida keltirilgan vazifalariga ko'ra o'quv filmlarini darsning turli bosqichlarida ishlatiladi. Ko'pgina hollarda o'quv filmi o'qituvchining tushuntirishi bilan, o'quvchilarning mustaqil ishlarni bajarishi bilan, birgalikda olib borilishi mumkin. Ba'zan film ko'rsatilishi oldidan o'qituvchi filmni ko'rish jarayonida nimaga asosiy e'tiborni qaratishi kerakligini aytib o'tadi. Ayrim hollarda filmning bir qismi namoyish qilinib so'ngra asosiy masala muhokama qilinadi, so'ngra yana namoyishni davom ettiriladi. Filmni takrorlash darslarida ham muvaffaqiyatli qo'llash mumkin. Bunda oldin qisqacha takrorlash o'tkazilib, so'ngra film namoyish qilinadi. Shuningdek, an'anaviy uslubda dars strukturasi o'zgartiradi. O'qituvchi uchun vaqt tejaladi va o'quvchi e'tibori kuchaytiriladi. O'quv filmidan darsda, darsdan va sinfdan tashqari mashg'ulotlarda o'quvchilar mustaqil bilim olishda foydalanishi mumkin.

Adabiyotlar:

1. Discovering Computers: Tools, Apps, Devices, and the Impact of Technology, Cengage Learning 20 Channel Center Street Boston, USA. 2016.

INFORMATIKA DARSLARINI TASHKIL ETISHDA PEDAGOGIK DASTURIY VOSITALARDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI

*Shakadirova Nigora Irgashevna, Nizomiy nomidagi TDPU
"Informatika va uni o'qitish metodikasi" kafedrasida o'qituvchisi*

Hozirgi kunda ta'lim jarayonida foydalanish uchun juda ko'plab dasturiy vositalar mavjud. Bu dasturiy vositalar yordamida elektron resurslar yaratish imkoniyati ham oshib bormoqda. Ulardan biri AutoPlay Media Studio 8 dasturi bo'lib, uning yordamida barcha fanlardan elektron darslik yoki elektron o'quv qo'llanmalar yaratish mumkin. Bu dasturning qulayligi shundaki, boshqa dasturlarda yaratilgan fayllarni, masalan, MS Word, MS PowerPoint, ISpring Suite, Easy Quizzzy va boshqalarda tayyorlangan axborotlarni ushbu dastur bilan integratsiyalash imkoniyati bor. Bundan tashqari, turli rasmlar va videolarni ham joylashtirib elektron o'quv qo'llanma jozibadorligi va samaradorligini oshirish mumkin. Quyida Informatika darslarida AutoPlay Media Studio 8 dasturida yaratilgan elektron o'quv qo'llanmadan foydalanish metodikasi keltirilgan:

Elektron o'quv qo'llanma ishga tushirilganda ekranda quyidagi oyna namoyon bo'ladi:



1-rasm. EO'Q bosh sahifasi

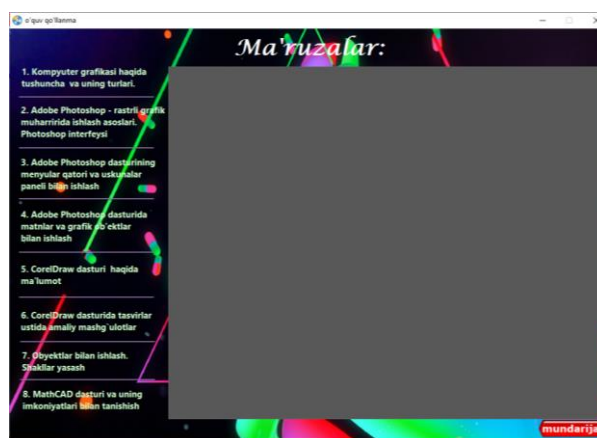


tugmasi bosiladi hamda mundarija qismiga o'tiladi:



2-rasm. EO'Q mundarijasi

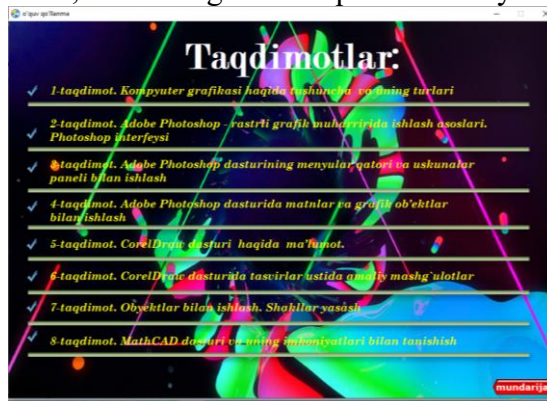
Mundarijaning asosiy qismi 6 banddan iborat. **Ma'ruzalar** qismiga murojaat qilinganda ma'ruza mavzulari nomlari ko'rsatilgan sahifa ochiladi, kerakli ma'ruza tanlanganda mavzuning PDF formatdagi matni ochiladi.



3-rasm. EO'Q ma'ruzalar sahifasi

Orqaga qaytish uchun pastki qismdagi **mundarija** tugmasi bosiladi.

Taqdimotlar tugmasi bosilsa, mavzularga doir taqdimotlar ro'yxati yozilgan sahifa ochiladi.



4-rasm. EO'Q taqdimotlar sahifasi

Mavzular orasidan qaysi biri tanlansa, shu mavzuga doir Power Point dasturida yaratilgan taqdimot ishga tushadi.



5-rasm. EO‘Q taqdimot ishi

Taqdimot tugagandan so‘ng klaviaturadan ESC tugmasi bosgan holda chiqish mumkin.

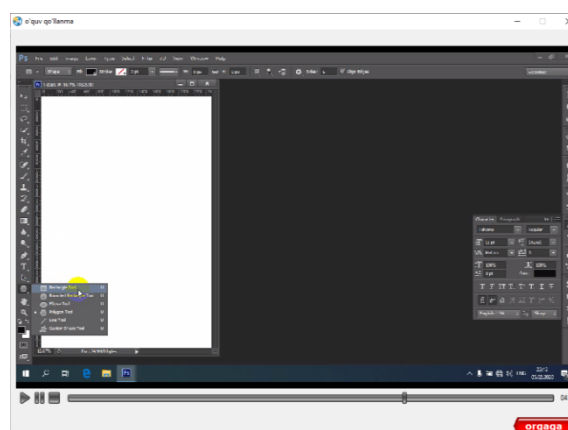


tugmasi bosilganda mavzular bo‘yicha video darslar ro‘yxati chiqadi.



6-rasm. EO‘Q video darslar sahifasi

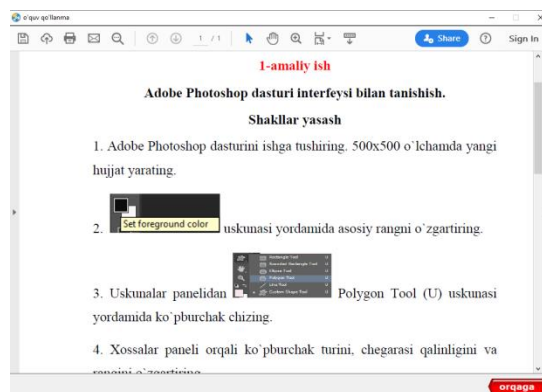
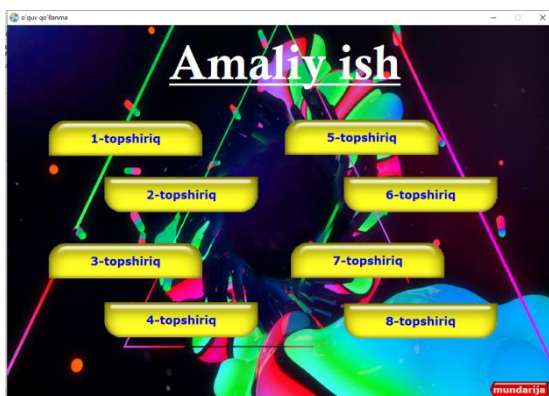
Agar 1-dars tugmasi bosilsa, shu tugmada yozilgan mavzuga doir video dars ishga tushadi. Video darsda mashg‘ulotlar ketma-ketlikda o‘qituvchi ovozi bilan yozilgan bo‘lib, har bir bajariladigan amal alohida ta’kidlanadi.



7-rasm. EO‘Q video dars mashg‘uloti



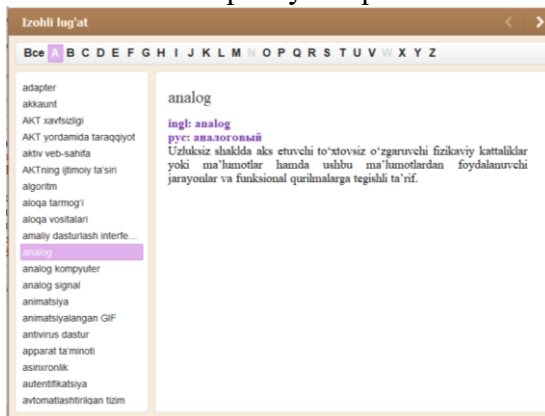
qismida 8 ta topshiriq yozilgan sahifa ochiladi. Har bir topshiriqqa murojaat qilinganda amaliy ish bajarish bo‘yicha vazifalar ketma-ketligi yozilgan PDF formatdagi hujjat ochiladi.



8-rasm. EO‘Q amaliy ishlar sahifasi



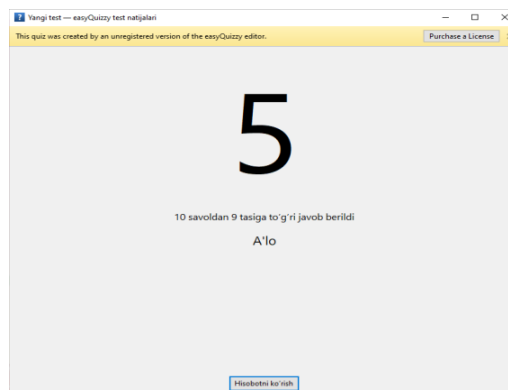
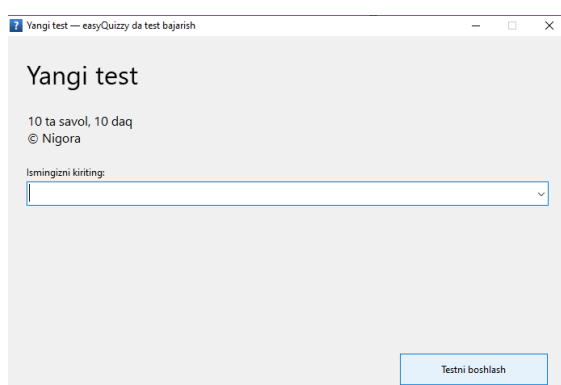
tugmasi orqali informatikaga oid so‘zlarning izohli lug‘atiga murojaat qilish mumkin. Bu erda kerakli so‘zni alifbo tartibida topish yoki qidirish bo‘limi orqali izlash mumkin.



9-rasm. EO‘Q glossariy oynasi



tugmasini bosish orqali test bo‘limiga kiriladi. Bu erda talaba 10 ta savolga javob berish orqali bilimini mustahkamlash hamda o‘z bahosini bilib olishi mumkin. Bundan tashqari, testni echib bo‘lgandan so‘ng natijalarni ko‘rib, to‘g‘ri va noto‘g‘ri javoblarni tahlil qilish imkoniyati ham taqdim etiladi.



10-rasm. EO‘Q testni boshlash va test natijasi oynasi

Xulosa o‘rnida shuni aytish mumkinki, pedagogik dasturiy vositalar, jumladan, elektron o‘quv qo‘llanmalardan dars vaqtida foydalanish orqali talabalarga ham nazariy bilim beriladi, ham amaliy ishlarni bajarishlari mumkin bo‘ladi, ham bilimlarini nazorat qilish imkoniyatini oshiradi. Bularning

barchasi darsning vaqt bo'yicha taqsimotida alohida ahamiyat kasb etadi. Bundan tashqari, darsdan keying vaqtlarda talabalar videodarslarni qayta ko'rish orqali tushunmagan qismlarini o'zlashtirish imkoniyatlari oshadi.

DEFECTOLOGY IN EDUCATION: PROBLEMS AND SOLUTIONS

Makhatova Aydinay Abdugapparovna

CSPI of Tashkent region

Nowdays, various reforms are being carried out in our country. At the same time, great attention is paid to science and education. Branches of many foreign universities in our country are on the verge of starting their activities. President Mirziyoyev has created great opportunities for young people and children to raise education and bring up the next generation in the spirit of patriotism, glorification and patriotism. At the same time, under the motto "Healthy body - healthy mind" in the development of the young generation, he promoted a lot of medical and spiritual work aimed at improving the health of young people on the basis of "5Initiatives". This will create sufficient conditions for it to take root that can withstand global competition.

By creating sufficient conditions for it to take root firmly enough to withstand global competition.

It follows that our esteemed President is giving the world the opportunity to develop every sphere. His work did not exclude defectology in education.

Defectology is the study of defects and defects in children, helping to eliminate them. It is aimed at overcoming the mental and linguistic problems that children face.

In turn, defectology, like all sciences and disciplines, is divided into different branches:

1. Oligophrenology;
2. Deaf pedagogy;
3. Speech therapy;
4. Typhopagogy;

Oligophrenology is a network focused on working with children with mental retardation and mental retardation.

Deaf pedagogy is a network focused on working with children with speech and hearing impairments.

Speech therapy is a network focused on working with children with speech defects.

Typhopedagogy is a network focused on working with blind and blind children.

The object of defectology is children and adults.

The goals and objectives of special education are to identify and eliminate mental, speech, vision, hearing and speech problems in children and adults in a timely manner.

At present, our Uzbeks organize a 10-day 1-day due to differential problems. One of the best ways to do this is to look at a number of factors - external, genetics, restrictions between educational institutions, the rules of conversation with parents, depending on the interactions in the game.

The following measures can be cited as solutions to these shortcomings and problems:

- First of all, in order to prevent these defects in the embryo, the mother should be careful, not to consume alcohol, not to use tobacco products, to take care of themselves psychologically, as well as to stay away from any depression and problems.

- From a genetic point of view, timely detection of inherited language defects and taking measures to eliminate them before the child develops symptoms of the disease.

- Lack or excessive parental care for a young child can also lead to language deficits in the child. It is necessary to leave the child alone, not to pay too much attention, to talk to him psychologically as an adult. The child needs to be helped to find his or her place in society and family. Conversely, a lack of attention to the child also causes language defects and exacerbates the tendency to them. The child begins to exaggerate his or her shortcomings in order to be noticed. In both cases, parents need to be very careful in their upbringing.

- One of the most common cases today is incest. In this generation, which is to be born, close kinship leads to various mental and medical, language, hearing, and visual impairments.

In order to eliminate the above, various measures are being taken by science and the government of the republic. Measures such as counteracting incestuous marriages, social support for the child, and the involvement of qualified physicians and speech pathologists to address speech problems in kindergartens and schools provide the basis for early detection and treatment of the disease.

Focusing on defectology, raising it, creating, inventing and implementing various new ways of working with children in science will help protect the next generation from various diseases.

TA'LIM JARAYONIDA OCHIQ JAHON ILMIY-TA'LIMIY ELEKTRON RESURSLARIDAN FOYDALANISH TAHLILI

Shomaliyeva Lola TATU magistranti

Ochiq ilmiy ta'limiy resurslar fan va texnikaning turli sohalarida so'nggi yangiliklarni tezkor ravishda tarqatish uchun ishonchli platformani ishlab chiqish va ilmiy adabiyotlarga cheklanmagan kirishni ta'minlash maqsadida tashkil etilgan. O'quvchilar hech qanday xarajatsiz foydalanishlari va tegishli mavzularda ilmiy tushunchalarini boyitishlari mumkin

Shuningdek, ilmiy tadqiqotchilar, professor-o'qituvchilar va turli yo'nalishdagi akademiklar o'zlarining yangi hissalarini asl qo'lyozmalar shaklida taqdim etishga taklif etadilar. Bu qo'lyozmalar nashrga qabul qilinishidan oldin sifat tekshiruvidan o'tkaziladi. Nashriyotda e'lon qilingan maqolalarni dunyo bo'ylab Internetda turli xil ommaviy axborot vositalari orqali ochiq kirish qoidalariga muvofiq ravishda reklama qiladi.

Ochiq ilmiy ta'limiy resurslar – bu ilmiy tadqiqotlar va adabiyotlarni uni o'qishni istagan har bir kishiga Internetda bepul taqdim etish amaliyoti. Ochiq ta'limiy resurslar 2001 yil jahon miqyosida Massachuset texnologik institutining (MIT) "Open Course Ware1" loyihasi orqali yoyilgan. Buning natijasida "ochiq content", "ochiq ta'limiy kontent", "ochiq ta'limiy resurslar", "ochiq ta'lim texnologiyalari" kabi bir qator tushunchalar adabiyotlarda, virtual olamda paydo bo'lgan. Biroq, bugungi kunda keng tarqalgan "ochiq ilmiy-ta'limiy resurslar" atamasi, 2002-yil YUNESKO tomonidan tashkil etilgan rivojlanayotgan mamlakatlar uchun ochiq ta'lim tizimlari Xalqaro Forumida qo'llanilgan. Bu Forumning maqsadi foydalanuvchilarga ochiq resurslardan qanday foydalanishni targ'ib etishdan iborat. 2010-yildan boshlab ochiq resurslar ingliz tilida so'zlashmaydigan boshqa mamlakatlar orasida ham keng targ'ib etila boshlangan. Ochiq ilmiy-ta'limiy resurslarga kirish ikki xil ko'rinishga ega - bepul va libra.

Bepul foydalanish - bu shunchaki tadqiqot olib borish uchun pul sarflamasdan turib o'qishi mumkin. Biroq, bu foydalanuvchiga asardan adolatli foydalanishdan tashqari biron-bir tarzda nusxa ko'chirish, tarqatish yoki o'zgartirish huquqini bermaydi.

Libra – ochiq kirish bepuldir, demak tadqiqot bepul amalga oshiriladi, ammo foydalanuvchilarga qo'shimcha huquqlarni berish orqali, odatda Creative Commons litsenzyasi orqali odamlar tadqiqotni qayta ishlatish va remiks qilishlari mumkin. Libre ochiq kirish deb hisoblanishi mumkin bo'lgan turli darajalar mavjud.

Masalan, ba'zi ilmiy maqolalar tijorat maqsadlarida foydalanishdan tashqari barcha foydalanishga ruxsat berishi mumkin, ba'zilar lotin ishlaridan tashqari barcha foydalanishga ruxsat berishi mumkin, ba'zilar esa barcha foydalanishga ruxsat berishi va shunchaki mualliflik huquqini talab qilishi mumkin. Ba'zilar, Libre ochiq kirish huquqi har qanday mualliflik huquqi cheklovlaridan (mualliflik huquqidan tashqari) xoli bo'lishi kerak, deb ta'kidlashsa-da, boshqa olimlar, hech bo'lmaganda, erkinlik uchun ruxsat berish to'siqlarini olib tashlaydigan asar deb hisoblashadi.

Quyida siz, O'zbekistonda mavjud ochiq ilmiy-ta'limiy elektron resurslarni ko'rishingiz mumkin:

1-jadval. Ochiq ilmiy-ta'limiy elektron resurslarni

№	Nomi	Elektron manzili	Hudud
1.	JIDU ARMning elektron kutubxonasi	http://elibrary.uwed.uz	faqatgina JIDU hududida
2.	O'zbekiston Respublikasi axborot-kutubxona muassasalarining yig'ma elektron katalogi	http://unicat.natlib.uz	cheklanmagan
3.	A. Navoiy nomidagi O'zbekiston milliy kutubxonasi saytidagi xorijiy elektron darsliklar	http://ibs.natlib.uz	cheklanmagan

Bugungi kunda deyarli barcha mamlakatlarda ochiq elektron resurslar mavjud. Navbatdagi jadvalda, Jahonda mavjud ochiq ilmiy-ta'limiy elektron resurslarning ba'zilar bilan tanishishingiz mumkin:

Quyida soha bo'yicha ochiq kirish imkoniyati mavjud jurnallarning ro'yxati. Ro'yxatda to'liq kirish huquqiga ega bo'lgan taniqli jurnallar mavjud. U kechiktirilgan ochiq kirish jurnallarini, gibril ochiq kirish jurnallarini yoki tegishli to'plamlarni yoki indeks xizmatlarini o'z ichiga olmaydi. Ushbu ro'yxat to'liq emas. Siz uni kengaytirishingiz mumkin.

Tahlil natijalar shuni ko'rsatadiki ochiq ilmiy -ta'limiy elektron resurslar eng ko'p joylashgan manbalar: Scopus kompaniyasining Elsevier ochiq ilmiy -ta'limiy elektron resurslar platformasi hamda dunyoning eng katta elektron, to'liq matnli kutubxonasi (**Z-Library. The world's largest ebook library**).

Jahonda mavjud ochiq ilmiy-ta'limiy elektron resurslarni tahlil qilar ekanmiz yurtimizda mavjud ochiq ilmiy –ta'limiy resurslarning kamchiliklari va yutuqlari yaqqol ko'zga tashlanadi.

Masalan, kamchiliklari quyidagilar:

- Ochiq ilmiy-talimiy elektron resurslarning mamlakat miqyosida kamligi;
- Hududlari cheklanganligi (bu foydalanuvchilar uchun noqulayliklar tug'dirishi mumkin);

- Ochiq ilmiy-talimiy resurslarni sohalar bo'yicha ajratilmaganligi;
- Mamlakatlar aro foydalanish yo'qligi (aniq fakt qilib aytsek: 2018 iyul holatiga ko'ra DOAJ ma'lumotlar bazasida 156 ta, Polpred.com 235 ta mamlakatlar a'zoli bor);

- Ilmiy-ta'limiy resurslarning 3 ta tilde mavjud emasligi

Quyida qulayliklari:

- ✓ Mamlakat miqyosida 1260 ta (deyarli barcha) axborot resurs muassasalari yig'ma elektron katalogga a'zo ekanligi;

- ✓ Ilmiy foydalanuvchilar uchun resurslarning krill yozuvida mavjudligi

Yuqorida Jahonda va Oz'bekistonda mavjud ochiq ilmiy-ta'limiy resurslar imkon qadar tahlil etildi. Shuningdek ulardan foydalanish uchun elektron manzillari berildi. Ochiq ilmiy-ta'limiy resurslardan foydalanish imkoniyatiga ega bo'lish orqali mamlakatimiz rivojiga, xalqaro darajada ta'lim olish imkoniyatiga shuningdek, ta'lim sifatini talabalar va o'qituvchilar miqyosida o'sishiga yordam beradi. Vaholanki, 2020-yil hurmatli prezidentimiz tomonidan "Ilm-ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili bo'ldi".

Bu esa biz mutaxassislar oldiga katta ma'suliyat, dolzarb vazifalar yuklaydi.

UMUMTA'LIM MAKTABLARDA BIOLOGIYA FANINI O'QITISH UCHUN ELEKTRON RESURLAR YARATISH VA JORIY ETISHNING AFZALLIKLARI VA MUAMMOLARI (BOTANIKA FANI MISOLIDA)

Shonazarova N.I. TVCHDPI magistranti

Fayziyev V.B. TVCHDPI dotsenti

Sir emaski, bugungi kunda ta'lim sohasida ta'lim sifat va samaradorligini oshirishni zamonaviy kompyuter va axborot texnologiyalari vositalarisiz tasavvur qilish qiyin. Bugungi kunda jamiyatda

axborot texnologiyalar jadal rivojlanayotgan bir paytda ta'lim dargohlarida, jumladan maktablarda ham barcha darslarni axborot texnologiyalarsiz o'tish ta'lim samaradorligini pasayishiga olib kelmoqda. Chunki bugungi axborot texnologiyalar qurshovida hamda foydalanishini bilgan o'quvchilarni qiziqtirish va ularga dars mazmunini etkazib berish, ularni fanga qiziqtirish juda mushkul masalaga aylanmoqda. ⁷Bu masalalarni echimini topish uchun fan o'qituvchilariga zamonaviy texnologiyalardan xabardor bo'lish, tinimsiz izlanishi, o'z ustida ishlashi hamda zamonaviy texnologiyalar asosida o'qitishning zamonaviy resurslarini yaratishni talab etiladi. Ushbu holatlarni inobatga olib biologiya fanini o'qitish uchun zarur resurslarni botanika fani misolida ishlab chiqish va o'quv jarayoniga joriy etish texnologiyasini ishlab chiqish asosiy maqsad qilib olindi.

Buning uchun har mavzu ustida ishlanib, alohida tarkibiy qismlar yaratildi, o'quvchilar bilimini nazorat qilish maqsadida mavzulashtirilgan test topshiriqlari, nazorat savollari, video darslar hamda fan o'qituvchisi hamda o'quvchilar foydalanishi uchun taqdimot kabilar yaratildi. Umuman olganda mavzuni to'liq qamrab olgan elektron o'quv resursi yaratildi. Endigi asosiy masalalardan biri bu yaratilgan resurslarni amaliyotga ya'ni o'quv jarayoniga joriy etish texnologiyalarini yaratish hamda ta'lim samaradorligiga ta'sirini aniqlash muhim masalalardan biri hisoblanadi. Yaratilgan elektron resurslar ayniqsa bugungi pandemiya paytida juda ham yaxshi samara beradi. Chunki dars mashg'ulotlariga bugungi kunda o'quvchilar xoxishiga ko'ra chiqayotganligi, ularning uydan turib mustaqil holatda mashg'ulotlarni o'zlashtirishiga ko'maklashadi. Ammo maktablarda buguni kunda yaratilgan kundalik kom platformasi joriy etilgan bo'lib, bu platforma ham bir qator afzalliklarga ega, ammo fanlar kesimida o'quvchilar bilimini oshirishga xizmat qilmaydi. Shuning uchun bugungi kunda har bir maktabda masofaviy ta'limni amalga oshirish uchun alohida platformalar ishlab chiqish hamda ularga har bir fan bo'yicha botanika fani misolida elektron resurslar yaratish, joriy etish texnologiyalarini ishlab chiqish zarur masalalardan biri hisoblanadi. ⁸

Chunki bugungi kundagi o'quvchilar bilimini oshirishga qo'yilgan talablarni amalga oshirish uchun an'anaviy darslardan foydalanib marraga erishib bo'lmaydi. Buning uchun axborot texnologiyalardan foydalanish talab etiladi. Axborot kommunikatsion vositalardan faqat informatika darslarida emas, boshqa fanlardan, jumladan, botanika darslarida ham foydalanish mumkin.

Umuman olganda, bugungi tezkor va axborot oqimi tezlashgan davrda o'quvchilarni bilimini oshirishda ularning axborot kommunikatsiyaga bo'lgan qiziqishlarini hisobga olgan holda amalga oshirish juda muhim va maqsadga erishish yo'llaridan biri hisoblanadi. Buning uchun har bir fandan zarur resurslar, o'yinli ta'lim metodlarini ishlab chiqish va joriy etish ustida ilmiy tadqiqotlar olib borish zarur masalalardan hisoblanadi. Bu o'z navbatida o'quvchilarning fanga qiziqishini hamda bilim darajasining oshishiga olib keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Sh. Xasanova. Biologiya darslarida axborot va innovatsion texnologiyalardan foydalanish. / O'quv qo'llanma. – Toshkent.: «Yangi asr avlodi», 2012. – 128 b.

CHET TILINI O'RGANISHDA AXBOROT – KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINING ROLI VA VIZUAL DASTURIY VOSITALARDAN FOYDALANISH

Soyipova Manzura Zayidovna

*Toshkent viloyati, Chirchiq shahar Maktabgacha ta'lim boshqarmasi huzuridagi "Mumtoz"
nomli 18-davlat maktabgacha ta'lim tashkiloti tarbiyachisi*

Annotatsiya. Ushbu maqolada chet tilini organishda axborot texnologiyalarining yutuqlari, kamchiliklari va uning echimlari aks ettirilgan. O'rgatuvchi audio dasturlar, elektron, lingafon

⁷ Shaxmurova G.A. Biologiya fanini o'qitishda zamonaviy yondashuvlar va innovatsiyalar. O'quv- uslubiy majmua. 2018.

⁸ J.O.Tolipova. " Biologiyani o'qitishda pedagogik texnologiyalar". / Darslik. - Toshkent.: "Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi", 2011.-161 b.

kurslaridan foydalanishi mumkin, ular o'rganuvchilarga yaxshi natija beradi. Ovoz, matn, grafik, rasm, video, interaktiv muloqot kabi vositalari bilan darsda foydalanishning yuqori natijalarini ko'rsatadi. Ta'lim tizimining barcha bosqichlarida chet tillarini uzluksiz o'rganishni tashkil qilish maqsadida yaratilgan Ingliz tilini o'rgatuvchi vizuallashtirilgan dasturiy vositasi, uning ahamiyatli tomonlari yoritilgan. Uning kamchiliklari esa dars davomida kompyuter jihozlar va honalar etishmovchiligi va o'qituvchining dars o'tish metodikasi darsga oid emasligi va tarbiyalanuvchi kitobdan uzoqlashishi har hil ko'ngil ochar o'yinlarga chalg'ib ketishi ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: dasturiy vosita, Flash MX-Web sahifalardagi animatsiyalar, bezaklar, yuqori darajali dizaynlar, Flash texnologiyasi, fayl, dastur.

Maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish, moddiy-texnika bazasini mustahkamlash, maktabgacha ta'lim muassasalari tarmog'ini kengaytirish, malakali pedagog kadrlar bilan ta'minlash, bolalarni maktab ta'limiga tayyorlash darajasini tubdan yaxshilash, ta'limtarbiya jarayoniga zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish, ta'lim dasturlari va texnologiyalarini tatbiq etish, bolalarni har tomonlama intellektual, axloqiy, estetik va jismoniy rivojlantirish uchun shart-sharoitlar yaratish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016 yil 29 dekabrda «2017-2021 yillarda maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi PQ-2707-son qarori qabul qilindi. Shu qaror bilan tasdiqlangan «Maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish bo'yicha 2017-2021 yillarga mo'ljallangan dastur»ning asosiy maqsadli vazifalari va yo'nalishlari qatorida ilg'or xorijiy tajribani hisobga olgan holda bolalarni har tomonlama intellektual, axloqiy, estetik va jismoniy rivojlantirish sharoitlarini yaratish belgilangan.

Asrlar davomida o'qitish deganda ma'lum bilimlar yig'indisini egallash va egallangan bilimlarni o'rgatish ko'zda tutib kelindi. Bugun esa ta'lim jarayonini axborot – kommunikatsiya texnologiyalari bilan ta'minlash va bu bilan ta'lim sifatini oshirish ko'lami kengayib bormoqda. Inson tafakkuri shu qadar taraqqiy etib bormoqdaki, kompyuterlashtirish jarayoni nafaqat ishlab chiqarishga, balki ta'lim sohasiga ham kiritilishi zamon talabi bo'lib qolmoqda. Shuning uchun hozirgi vaqtda oliy ta'lim muassasalarida yangi pedagogik texnologiyalarning ilmiy asoslarini yaratish ustida ish olib borilmoqda.

Maktabgacha ta'lim tizimida darsni tashkil qilish jarayonida kompyuter texnologiyalaridan foydalanish yuqori natijalar beradi. Chunki kompyuterning ovoz, matn, grafik, rasm, video, interaktiv muloqot kabi vositalari ta'limning emosional estetik ta'sirlanish, maqsadga intilish, tadqiqotchilik kabi motivlarini faollashtiradi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, tarbiyalanuvchi birinchi marta eshitgan mavzusini faqat to'rtinchi qismini, ko'rgan materialining uchdan bir qismini, ham ko'rib ham eshitsu axborotni 50 foizini esda saqlaydi. Yuqorida aytib o'tilganidek bugungi kunda kompyuter vositasida til o'rgatish zamon talabi ekan, har bir pedagog axborot texnologiyalarining mohiyatini nafaqat tushunib etishi, balki kompyuterdan foydalanishning pedagogik va psixologik ahamiyatini anglab olishi, hamda uning imkoniyatlaridan yetarlicha foydalana bilishi ham kerak. Chet tillarini o'rganishda axborot – kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish. Mamlakatimizda kompyuter yordamida ikkinchi tilni o'rgatish ishlari jadal olib borilmoqda.

Maktabgacha ta'lim tizimida mashg'ulotlarni kompyuter va axborot texnologiyalari yordamida tashkillashtirish o'quv tarbiya – jarayonini faollashtiradi, ta'lim samaradorligi oshadi, tarbiyalanuvchilarda katta qiziqish uyg'otadi, xotirada yaxshi qoladi, tarbiyalanuvchi dars davomida passiv tinglovchidan faol ishtirokchiga, o'qituvchi bilan bir xilda muloqot olib boradigan hamkorga aylanadi. Nafaqat dars mazmuni, kompyuterning o'zi ham o'rganish ob'ektiga aylanib, kompyuter savodxonligini oshirishga yordam beradi. Vaqtdan unumli foydalaniladi. Dars davomida bajarilishi mumkin bo'lgan mashq, vazifalar soni keskin ortadi. Kompyuter til o'rganuvchi tarbiyalanuvchilar uchun muhim bo'lgan til muhitini sun'iy ravishda yaratadi.

Kompyuterdan foydalanish deganda faqatgina murakkab elektron dasturlarni qo'llash tushunilmaydi, balki o'qituvchi o'zining darsi uchun tarqatma, ko'rgazmali, nazorat materiallarini tayyorlashi mumkin. Til o'rganayotganda matn ustida ishlar ekanmiz, kompyuter ekranida matnni o'qishga qaraganda qog'ozda bosilgan matn bilan ishlash qulayroq. Shuning uchun matn bosmadan

chiqariladi va tarbiyalanuvchilar soniga qarab ishlanadi. Albatta darslikdan foydalanish mumkin, lekin bunda tarbiyalanuvchi mashqlarni, matnga o'zgartirishlarni qog'ozning o'zida bajarishi qulaydir.

Tarqatma materialning boshqa turi - savollar majmui. Kompyuter yordamida 10-15 variantdagi o'quv savollari tuziladi va barcha talabaning bilimi baholanadi, bundan tashqari har bir talaba uchun maxsus topshiriq va testlar tayyorlash mumkin. Xullas, kompyuter kursini maxsus o'rganmagan tarbiyalanuvchilar ham axborot texnologiyalaridan foydalanish mumkin. O'rgatuvchi audio dasturlar, elektron, lingafon kurslaridan foydalanishi mumkin, ular o'rganuvchilarga nihoyatda samarali natija beradi. Biroq, bunda interaktiv metod imkoniyatlari cheklangan bo'ladi.

Yana darslarda internet tarmog'i orqali o'qitish usuli ham mavjud, bu masofaviy ta'lim deyiladi. Bunda talaba internet orqali anketa to'ldiradi va ariza yozib yuboradi. Tarbiyalanuvchilar barcha topshiriqlarni mustaqil ravishda kurs materiallarini o'rgangan holda bajaradilar, auditoriyada muhokama qiladilar. Masofaviy ta'lim axborot kommunikasiya texnologiyalarining barcha yutuqlarini qo'llaydi. Katta hajmda ma'lumot bera oladi, tez va sifatli nazorat qilishga imkon yaratadi.

Darslarni axborot – kommunikasiya texnologiyalari yordamida tashkil qilishda mavjud muammolar. Albatta darslarni kompyuter texnologiyalari yordamida tashkil etishda bir qator qiyinchiliklar mavjud. Masalan, kompyuter xonalarining barcha guruhlarda dars olib borish uchun etarli emasligi, elektron o'quv materiallarining talab darajasida emasligi, ayrim o'qituvchilarning an'anaviy metodikadan boshqasini tan olmasligi, kompyuter savodxonligining etarli darajada emasligi va boshqa shunga o'xshash muammolarni sanab o'tish mumkin.

Ta'lim jarayonini kompyuterlashtirishda ham ba'zi salbiy jihatlar uchrashi mumkin. Kitobdan bir oz uzoqlashadi, foydalanuvchi axborot – kommunikasiya texnologiyalari yordamida fanni o'zlashtirish jarayonida har xil media fayllar yoki ko'ngil ochar o'yinlarga chalg'ib ketishi mumkin va asosiy kompyuter boshida soatlab o'tirish sog'liqqa zarar etishi mumkin.

Bu muammolar sekin-astalik bilan hal qilina boradi. Buning uchun hozirda Respublikamizdagi ko'pgina oliy ta'lim muassasalarida etuk kadrlar o'z ilmiy ishlarini shu mavzu yuzasidan faoliyatini olib bormoqda.

Darslarni axborot – kommunikasiya texnologiyalari yordamida tashkil qilishda va til o'rganishda mavjud muammolarni bartaraf qilish uchun tavsiya va ko'nikmalar. Bir guruhning o'zida bilim saviyasi har xil bo'lgan tarbiyalanuvchilar o'qiydi. SHuning uchun xorijiy til o'rganish bo'yicha elektron dasturlar orasida tabaqalashtirilgani ham mavjud. Ko'pgina dasturlar mustaqil ta'limga mo'ljallangan bo'lib, ularda kompyuter o'qituvchilarning rolini to'la-to'kis bajaradi. Lekin bu dasturlarni shunday tuzish kerakki, bunda birinchi navbatda o'qituvchini o'rnini belgilab olish kerak, bu dasturlar mustaqil ta'lim uchun keng yo'l ochib berish bilan birga o'qituvchi boshchiligida o'tkazilishi kerak. Chunki biz yuqorida aytib o'tgandek tarbiyalanuvchilarning bilim darajalari har xil, shuning uchun ularda har xil kutilmagan, qiziqarli savollar tug'ilib qolishi mumkin.

Ta'lim tizimining barcha bosqichlarida chet tillarni uzluksiz o'rganishni tashkil qilish, shuningdek, o'qituvchilar malakasini oshirish hamda zamonaviy o'quv-uslubiy materiallar bilan ta'minlash yanada takomillashtirilishini taqozo etadi. Shu maqsadda maktabgacha ta'lim tizimida mashg'ulotlarni ingliz tilini o'rgatuvchi vizuallashtirilgan dasturiy vosita yaratish tarbiyalanuvchilarni ingliz tilini o'rgatishga mo'ljallangan dastur ishlab chiqildi. Bu dastur ingliz alifbesini o'rgatishda juda samarali dastur hisoblanadi. Bu dasturning tayorlanishi quydagicha amalga oshiriladi. Flash MX-Web sahifalardagi animatsiyalar, bezaklar va boshqa manbalarni o'z ichida saqlagan yuqori darajali dizaynlar yaratish uchun mo'ljallangan dasturiy vosita hisoblanadi. Flash MX dasturi yuqori darajadagi imkoniyatlari mavjud bo'lgan texnologik vositalar sirasiga kirib uni bir so'z bilan Flash texnologiyasi deb atashimiz mumkin.

Flash texnologiya yordamida animatsiyalar, Web –saytlar va ular uchun bannerlar, har-xil multimediali prezentatsiyalar yaratish mumkin. Flash texnologiyasi yordamida yaratilgan turli loyiha va mahsulotlari – har doim harakatni yorqin aks etib, undagi tovush va video ko'rinishlar Internet loyihalarida harakatlilik bilan ajralib turadi. Shuning uchun bu texnologiya yordamida saytlar yaratish imkoniyati juda yuqori.

Xulosa qilib aytganda o'qituvchi mashg'ulotlarini tashkil etishda kompyuter vositalaridan oqilona foydalana bilishi kerak, shu bilan birga, an'anaviy metodikani boy tajribasini uyg'unlashtirib qo'llay bilishi kerak. XXI asr axborot texnologiyalar asrida yosh kadrlarni ko'p tillarni o'rganishi

zamon talabi hisoblanadi. Til o'rganish esa avvalo jonli muloqotni taqozo etadi. Ayniqsa, nutq o'stirish, fikrlashni rivojlantirishda axborot – kommunikasiya texnologiyalarining roli kattaligi soha yoshlarini ko'proq o'qib – o'rganishiga, bilim va ko'nikmalarini qo'llay bilishiga turtki bo'ladi. Maktabgacha ta'lim tizimida mashg'ulotlarni bu vizuallashtirilgan dasturiy vosita yaratish tarbiyalanuvchilarni ingliz tilini o'rgatishga mo'ljallangan dastur samarasini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati .

1. Otboeva, M.P. Chet tilini o'rganishda zamonaviy innovatsion texnologiyalaridan foydalanish va uning samaradorligi / M.P Otboeva. – TEKST : yosh olim 2017.- № 4.2 (138.2). C.36-37.-URL: <https://oluch.ru/archive/138/39058>

METODLARDAN FOYDALANGAN XOLDA ERKIN FIKIRLOVCHI YOSHLARNI JAMIYATGA YETKAZIB BERISH

*Sultanov B.N.TVCHDPI "Informatika" kofedrasi dotsenti
Abduqodirov A. "Informatika o'qitish metodikasi"-yo'nalishi talabasi*

Annotatsiya

Maqolada turli xil metodlardan foydalangan holda hozirgi axborotlar asriga mos keladigan, o'z fikriga ega va axborotlardan samarali foydalanadigan yoshlarni kashf qilishga mo'ljallangan.

Аннотация

Статья предназначена для выявления молодых людей, которые используют информацию различными способами, чтобы соответствовать современному информационному веку, иметь собственные идеи и эффективно использовать информацию.

Abstract

The article aims to identify young people who use a variety of methods, ideas, and information to effectively use the information age.

Ta'lim metodlari ko'p parametrlarga ega va ko'p o'lchovli bo'lib, ularning bu xususiyatlari ta'lim-tarbiyaviy maqsad va vazifalar hamda ularni amalga oshirish shakllarining turli-tumanligi bilan boliq. Shu munosabat bilan ta'lim metodlarini tasniflashda ham har turli yondashuvlar mavjud. Buning natijasida ta'lim metodlarining ko'plab tasniflari kelib chiqqan. Quyida ularni qisqacha ko'rib chiqamiz.

Ta'lim metodlari tasnifi – bu muayyan belgilar asosida tartibga solingan tizimdir. Ma'lumki, didaktik tadqiqotlar o'qitishni dialektik jarayon sifatida o'rganadi. Bunga ko'ra ta'lim metodlari tizimi Usish, o'zgarishda, harakatda bo'lib, ta'lim mazmunida yuz berayotgan barcha o'zgarishlarni xnsobga olgan holda rivojlanb borishi hisobga olinadi. Shunga muvofiq ularni tasniflashda ham ushbu ro'y berayotgan o'zgarishlar tegishlicha aks etib boradi.

Ta'lim metodlarini tasniflashda ularning an'anaviyligi, didaktik maqsadi, bilish faoliyati harakteri, o'quv-bilish faoliyatini tashkil etish va amalga oshirish xususiyatlanadi.

Ta'lim metodlarini tasniflash shakllariga doir ayrim misollarni ko'rib chiqamiz.

MUNOZARALI DARSLAR

Munozarali darslar ham muammoli ta'lim texnologiyalariga asoslanadi. Munozarali darslar mazmuni va mohiyatiga ko'ra:

1. Ilmiy munozara darslari;
2. Erkin fikrlash darslariga ajratiladi.

Ilmiy munozara darslari dasturdagi muayyan bir mavzuni o'rganishga bag'ishlanadi. Mazkur dars oldida qo'yidagi vazifalar turadi:

1. O'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish orqali tahsil olishga va fanga qiziqishlarini orttirish, bilimlarini kengaytirish.

2. O'quvchilarning avval o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini odatiy, tanish va kutilmagan yangi vaziyatlarda qo'llanishi orqali yangi bilimlarni egallashlariga erishish.

3. O'quvchilarning bilimidagi mavhum tushunchalarni aniqlash va ularga barham berish, bilim olishga bo'lgan intilishlarini rivojlantirish.

4. O'quvchilarni o'z fikrlarini lo'nda va mantiqan to'g'ri bayon etish, ularda dalillash ko'nikmalarini hosil qilish.

Ilmiy munozarali darslarning tuzilishi quyidagicha bo'ladi:

I. O'qituvchining kirish so'zi. Bunda o'qituvchi dars mavzusi, maqsadi va vazifalari, ilmiy munozara o'tkaziladigan muammolarning umumiy obrozi, darsda o'quvchilar guruhi bajaradigan topshiriqlar bilan tanishtiradi.

II. O'quvchilar faoliyatini munozarali va muammoli vazifalarni bajarish va hal etishga yo'llaydi.

III. O'quvchilar guruhi o'rtasida o'quv munozarani tashkil etish.

IV. O'quv munozara yakuni. O'qituvchi dars davomida bahs va munozara keltirib chiqargan muammolar echimidagi asosiy tushunchalarni takidlab, xulosalar chiqaradi.

IV. O'quvchilarni baholash. O'quv munozaralarda faol ishtirok etgan o'quvchilar reyting tizimiga muvofiq baholanadi.

“DSA” ELEKTRON RAQAMLI IMZO ALGORITMINING DASTURIY TA'MINOTINI YARATISH

Sultanov Ravshanbek Otonazarovich

TVCHDPI o'qituvchisi

Po'latova Umida Ikrom qizi TVCHDPI talabasi

Axborot-kommunikatsiya tizimlarida ma'lumotlar almashinuvini samarali amalga oshirishni tashkil etish bugungi rivojlangan jamiyatda katta ahamiyat kasb etadi. Axborot texnologiyalarining jadal rivojlanib borishi, jamiyat faoliyatining keng sohasida turli axborot tizimlarining vujudga kelishiga olib keldi. Ayniqsa bank va boshqa to'lov tizimlarida, davlat va jamiyat manfaatlari bilan bog'liq muhim ma'lumotlarni almashish xamda tahlil qilishda, tez va ishonchli ma'lumot almashinuvini talab etiladigan tizimlarda axborot muhofazasi masalalari dolzarb hisoblanadi. Shu bilan birga axborotlarning ishonchliligi ham muhim ahamiyatga ega. Axborotning ishonchliligini ta'minlash maqsadida bugungi kunda bir qancha elektron raqamli imzo algoritmlari ishlab chiqilgan. Jumladan DSA(Digital Signature Algorithm), ElGamal, RSA va boshqa raqamli imzolar mavjud. Bugungi kunda bu algoritmlarning dasturiy ta'minoti ishlab chiqilgan. DSA elektron raqamli imzo algoritmini JAVA dasturlash tilida dasturiy ta'minoti yaratildi. Bu algoritmning bajarilish ketma-ketligi quyidagicha:

1. p – katta tub son tanlanadi. Uzunligi 512-1024 bitgacha va 64 ga karrali.

2. q -tub son tanlanadi, uzunligi 160 bit va $(p - 1)$ ning bo'luvchisi, ya'ni

$$(p - 1)/q \in N.$$

3. Quyidagi tengsizlikni qanoatlantiruvchi h -natural son tanlanadi: $h < q$,

$$\frac{p-1}{q} \bmod p > 1.$$

4. g -hisoblanadi: $g = h^{(p-1)/q} \bmod p$

5. Uzunligi 160 bit bo'lgan q dan kichik ixtiyoriy natural son x tanlanadi va u yopiq kalit hisoblanadi.

6. Ochiq kalit quyidagi formula yordamida hisoblanadi: $y = g^x \bmod p$, uning uzunligi 512-1024 bitgacha. (p, q, g, y) – ochiq parametrlar hisoblanadi, faqatgina x yopiq parametr hisoblanadi. (p, q, g) barcha foydalanuvchi guruhlar uchun ochiq bo'lishi mumkin, x va y esa yopiq bo'ladi. Ma'lumotni imzolashda maxfiy son x va k dan foydalaniladi. Bu erda k ixtiyoriy tanlanadi. Imzo qo'yish:

7. $k < q$ - tasodifiy son tanlanadi.

8. $a = (g^k \bmod p) \bmod q$ – birinchi imzo

9. $b = (k^{-1}(H(m) + x \cdot a)) \bmod q$ – ikkinchi imzo, bu erda $H(m)$ - xesh qiymat.

10. (a, b) sonlar juftligi imzo hisoblanadi. $M, (a, b)$ - ikkinchi tomonga yuboriladi. Imzoni haqiqiylikini tekshirish quyidagicha:

11. $W = b^{-1} \bmod q$ hisoblanadi.

12. $U1 = (H(m) \cdot W) \bmod q$ hisoblanadi.

13. $U2 = (a \cdot W) \bmod q$ hisoblanadi.

14. $v = (g^{u1} \cdot y^{u2} \bmod p) \bmod q$ hisoblanadi.

Agar $v = a$ tenglik bajarilsa, elektron raqamli imzo to'g'ri qo'yilgan bo'ladi.

Quyida axborot-kommunikatsiya tarmog'ining maxfiy elektron hujjat almashish tizimi assimetrik shifrlash algoritmidan iborat bo'lganda DSA elektron raqamli imzo algoritmini **Java Development Kit 11.02 x 64** dasturi asosida tez va oson ishlash yo'lini ko'rib chiqamiz.

```
package com.company;
import java.math.BigInteger;
import java.util.Scanner;
public class DSA2 {
    public static void main(String[] args) {
        BigInteger g, y, a1, a, b1, b2, b3, b, w, u1, u2, v1, v;
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.println("DSA elektron imzo algoritmi");
        System.out.println("h ni kiriting");
        String h = sc.next();
        System.out.println("q ni kiriting");
        String q = sc.next();
        System.out.println("p ni kiriting");
        String p = sc.next();
        BigInteger son1 = new BigInteger(h);
        BigInteger son2 = new BigInteger(q);
        BigInteger mod = new BigInteger(p);
        g = son1.modPow(mod.subtract(new BigInteger("1")).divide(son2), mod);
        System.out.println("g = " + g);
        System.out.println("x ni kiriting");
        String x = sc.next();
        BigInteger son3 = new BigInteger(x);
        y = g.modPow(son3, mod);
        System.out.println("y = " + y);
        System.out.println("k ni kiriting");
        String k = sc.next();
        BigInteger son4 = new BigInteger(k);
        a1 = g.modPow(son4, mod);
        a = a1.mod(son2);
        System.out.println("a = " + a);
        System.out.println("H(m) ni kiriting");
        String Hm = sc.next();
        BigInteger son5 = new BigInteger(Hm);
        System.out.println("k^-1 ni Eyley formulasidan foydalanib q-2 ni yani k^39 ni
            hisoblaymiz");
        b1 = son4.modPow((new BigInteger("39")), son2);
        b2 = son3.multiply(a);
        b3 = b2.add(son5);
        b = b1.multiply(b3).mod(son2);
        System.out.println("b = " + b);
        System.out.println("Imzoni tekshirish");
        w = b.modPow((new BigInteger("39")), son2);
        System.out.println("w = " + w);
        u1 = son5.multiply(w).mod(son2);
        System.out.println("u1 = " + u1);
        u2 = a.multiply(w).mod(son2);
        System.out.println("u2 = " + u2);
        v1 = ((g.modPow(u1, mod)).multiply(y.modPow(u2, mod))).mod(mod);
```

```

v = v1.mod(son2);
System.out.println("v = " + v);
}
}

```

Xulosa qilib aytganda bu “DSA” elektron raqamli imzo algoritmi ko’pincha shifr kalitlarni ochishda, ularni hisoblashda kalkulyatorda, MathLab dasturida yoki oddiy hisoblash usulida ishlanar edi. Java dasturlash tilida bu algoritmini ishlashning foydali tomoni shifr kalitni hisoblash oson, ko’p vaqt talab qilmaydi va dars davomida bir necha misollarni dasturga kiritish mumkin.

Foydalanilgan adbiyotlar:

1. Mirziyoyev.Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat’iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik - har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo’lishi kerak. –T.:O’zbekiston 2017. –104 b.

KASBIY TAYYORGARLIKDA AXBOROT- KOMMUNIKATSIYA TEKNOLOGIYALARINING O’RNI VA ROLI

Sultonov B.N. TVCHDPI “Informatika” kafedrasining dotsenti

Asqarova D.N. TVCHDPI “Informatika o’qitish metodikasi” yo’nalishi talabasi

Maqolada axborot kommunikatsiya texnologiyalarining kasbiy tayyorgarlik jarayonidagi o’rni va ro’li haqidagi fikrlar bayon qilingan.

Аннотация

В статье изложены мысли касающиеся о месте и роли информационно-коммуникационных технологий в процессах профессиональной подготовки.

Abstract

The article presents thoughts on the place and role of information and communication technologies, training process.

Hozirda barcha ta’lim muassasalari zamonaviy kompyuter va telekommunikatsiya texnologiyalari bilan jihozlanmoqda. Ta’lim mazmuni va sifati masalalari jamiyatda ustuvor yo’nalish sifatida qaralmoqda. Ta’limni rivojlantirish uning samaradorligini oshirish yo’llari izlanmoqda. Ta’limda yangi axborot – kommunikatsiya texnologiyalari(keying o’rinlarda AKT) ni joriy etish masalasi ommalashmoqda. Bu esa pedagoglarning o’z mehnat faoliyatiga yangicha yondashuvini talab etadi. O’quv jarayonida yangi texnologiyalarning joriy etilishi o’qituvchining texnik vositalar tomonidan siqib chiqarilishga emas balki o’qituvchining vazifalari va ro’lining o’zgarishiga olib kelmoqda.

Zamonaviy o’qituvchi kelajak bunyodkori yangi pedagogik texnologiyalar, nazariyalar, konferensiyalarning muallifi, ishlab chiqaruvchisi, tadqiqodchisi, foydalanuvchisi va targ’ibotchisidir. O’qituvchi tomonidan o’quv jarayoning tashkil etilish jarayonida dars mazmunidagi asosiy ma’lumotlar va o’quv materiali shunday taqdim etilishi kerakki u talabning vizual idrok qilish qobiliyatini onsonlashtirsin. Zero, o’qituvchi ta’lim islohotining bosh ijrochisidir bunda har bir o’qituvchini qisqa vaqt ichida juda kata miqdordagi axborot to’plamini o’zlashtirish, qayta ishlash va amalda qo’llay olishga o’rgatish muhim ahamiyatga ega. Uni hal qilishda o’qituvchiga o’qitishning an’anaviy usullari bilan birga zamonaviy axborot texnologiyalari, jumladan, kompyuterlardan foydalanish yordam beradi.

Innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalarni o’quv jarayonida qo’llashga bo’lgan qiziqish kundan-kunga rivojlanib bormoqda. Bunday bo’lishlariga sabablardan biri, ish vaqtigacha an’anaviy ta’limda o’quvchilarni tayyor bilimlarini egallashga o’rgatilgan bo’lsa, zamonaviy pedagogik texnologiyalar dars jarayoniga tadbiq etilishda esa, ularni egallayotgan bilimlarini o’zlari qidirib topishlariga, mustaqil o’rganib, tahlil qilishlariga xatto xulosalarni ham o’zlari keltirib chiqarishlariga o’rgatiladi.

Shu bilan birgalikda, keyingi yillarda ko’pchilik texnik vositalardan kompleks tarzda foydalanish va kerakli axborot hamda ma’lumotlarni tanlab saralab olishga imkon beradigan multimediyaning mavqeyi va o’rnini xam unutmaslik lozim. Lekin AKTni barcha muammolarning echimini topib beradigan qudratli vosita deb xato o’ylash kerak emas.

Yuksak salohiyatli pedagogik kadrlarning ro'lini aslo kamsitmaslik va shaxslar aro jonli munosabatlarning o'rnini hech bir narsa bosa olmasligini doimo diqqat markazida saqlash shart.

IJODKORLIK VA IJODIY TASHABBUS SHAXSNI RIVOJLANTIRISHNING MUVAFFAQIYAT KO'RSATKICHLARI

Suvonqulov A. TATU 2 kurs magistranti

Zamonaviy jamiyat o'z shaxsiy ehtiyojlarini ro'yobga chiqarishga va jamiyat muammolarini hal qilishga qodir bo'lgan aniq individual fazilatlariga ega bo'lgan ijodiy, mustaqil, faol shaxsga muhtoj. Ushbu ijtimoiy buyurtma talabalarning ijodiy faoliyatini rivojlantirish muammosiga e'tiborni kuchaytiradi, bu esa shaxsning individualligini shakllantirish, uning o'zini namoyon qilishi, o'zini anglashi va muvaffaqiyatli ijtimoiylashuviga yordam beradi.

Hozirgi vaqtda aniqlanayotgan ijtimoiy ehtiyojlarga muvofiq: jamiyat Insonga - Yaratuvchiga, intellektual shaxsga, iqtidorli odamga muhtoj, uning diqqat dunyosi o'z ichki dunyosi, qiziqishlari, ehtiyojlari, ijodiy imkoniyatlari bilan rivojlanayotgan shaxsdir. Agar o'spirinlik davrida ijodkorlik qadriyat yo'nalishiga aylanmasa, kelajakda uning shakllanmasligi ehtimoli bor. Shu sababli, ushbu yoshdagi shaxsiy ijodiy salohiyatni rivojlantirishni qo'llab-quvvatlamay, biz odamni katta qiyinchiliklarga duchor qilamiz.

Shu sababli, shaxsning ijodiy rivojlanishiga katta rol beriladi.

Ijodkorlik o'z mohiyatiga ko'ra ilgari hech kim tomonidan qilinmagan ishni qilish yoki yangi, yaxshiroq yo'l bilan bajarish istagiga asoslangan. Yangilik ob'ektiv yoki sub'ektiv jihatdan ahamiyatli bo'lishi mumkin. Ikkinchisi juda katta shaxsiy ahamiyatga ega.

Ijodkor o'zini qanday namoyon qiladi?

Muammolarga sezgirlik: talaba muammolarni shu kabi tan oladi, odatiy savollar tug'diradi, yangi imkoniyatlarni o'rganadi

Fikrlashning moslashuvchanligi. U turli sohalarga yo'naltirilgan, dunyoqarashi keng.

Originallik, turli xil topilmalarni birlashtiradi.

Ish paytida rohatlanish.

Chidamlilik, qat'iyatlilik, energiya shu bilan to'xtamaydi.

Sizning baholashingizga ishonch. Istiqbolli g'oyalarni filtrlaydi, muvaffaqiyatli echimlarni tan oladi.

Talabalarning ijodiy qobiliyatlarini ochib berish uchun shaxsning ijodiy fazilatlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan ta'lim tizimini asos qilib olgan holda ijodiy rivojlanish (ijodkorlik) texnologiyasidan foydalaniladi (I.P.Ivanovning ijtimoiy ijodkorligi g'oyasi, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish texnologiyasi). Ushbu texnologiya o'quv jarayonida qo'llaniladi .

Bashoratli natija.

- har bir bolaning individual xususiyatlarini rivojlantirish;
- talabalarning kommunikativ kompetentsiyasini oshirish;
- o'z qadr-qimmatini rivojlantirish va o'zini o'zi qadrlashni etarli darajada shakllantirish;
- shaxsning ijodiy o'zini o'zi anglashi zarurligini shakllantirish;
- boshqa odamlarning shaxsiga nisbatan hurmatli munosabatni shakllantirish.

1. Ijodkorlik pedagogik hodisa sifatida

Ijod - bu ijod, ilgari mavjud bo'lmagan yangi, asl narsani yaratishdir. I. Kant (1724-1804) birinchi bo'lib ijodga pedagogik hodisa sifatida qarashini bildirdi. U shaxsning ijodiy qobiliyatlarining umumbashariy tabiati to'g'risida savol tug'dirdi. Kantning fikriga ko'ra, inson bir vaqtning o'zida ham tabiiy dunyoga, ham erkinlik dunyosiga tegishli bo'lgan ikki qavatli mavjudotdir. Tabiat dunyosida inson tabiiy zaruriyatga bo'ysunadi va erkinlik dunyosida u o'zini axloqiy jihatdan yaratadi, baxtga intilishida o'sadi. Kant insonning ijodiy rivojlanish mexanizmini uning xayol qilish qobiliyati deb hisoblagan, bu holda o'z qadr-qimmatini his qiladigan odamni tarbiyalash va rivojlantirish mumkin emas. Ijodkorlik - bu pedagogik hodisadir

Ijodkorlik faqat insonga xos faoliyat bilan shartlanadi. Ushbu sof ijodiy faoliyat tarkib va quvvatni o'z ichiga oladi. Faoliyatning mazmunli tomoni ideallar, maqsadlar, motivlar, qiziqishlar, qadriyatlar bilan ifodalanadi. Energiya komponenti harakatlar, ishlar, aloqa, his-tuyg'ular, iroda,

imonda namoyon bo'ladi. Ulardan birinchisi kelajakka yo'naltirilgan, ikkinchisi hozirgi kunda amalga oshiriladi. Ijodkorlikning harakatlantiruvchi kuchi - bu insonning kelajakka intilishi, uni yanada mukammal va qiziqarli deb biladi. Yaxshilashga intilish, atrofdagi haqiqatni uning go'zalligi haqidagi g'oyasiga muvofiq o'zgartirishi (ideal bilan) unga ham, o'ziga ham, o'z-o'zini takomillashtirishga ham tegishli.

D.B. Bogoyavlenskaya ijodkorning tizimni shakllantiruvchi sifati - bu intellektual muvaffaqiyatga intilish. Shaxsning intellektual faoliyati (IAL) ijodiy shaxsni tahlil qilish birligi sifatida kiritilgan.

Intellektual faoliyat quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- 1) intellektual qobiliyatlar;
- 2) aqliy faoliyatning shaxsiy va motivatsion omillari.

Intellektual faoliyatning haqiqiy namoyishi - bu aqliy faoliyatni talab qilinadigan darajadan tashqari davom ettirish, na amaliy ehtiyojlar, na asarning tashqi yoki sub'ektiv salbiy baholari bilan shartlangan.

Ijodiy shaxsning tizimni shakllantirish xususiyatlari:

1. samarali o'zini anglash o'zi haqida ijodiy g'oyalar to'plami sifatida;
2. intellektual va ijodiy tashabbus;
3. bilimga va o'zgarishga chanqoqlik;
4. muammoga sezgirlik, yangilik;
5. inson oldida turgan muammolarni nostandart echimiga ehtiyoj;
6. aqlning tanqidiyligi;
7. yo'l topishda va yuzaga keladigan muammolarni hal qilish yo'llarini tanlashda mustaqillik.

Ushbu xususiyatlar ijodiy faoliyat uchun o'ziga xos asos bo'lib, u qiziqish, niyat, qaror qabul qilishdan oldin holat, qarorni amalga oshirishga tayyorgarlik, tushuncha, qaror, tekshirish kabi protsessual holatlarda namoyon bo'ladi.

Ijodkorlik shaxsiy o'sishda uchraydi, bu kabi tushunchalar bilan tavsiflanadi: "o'zini o'zi yaratish", "o'zini o'zi takomillashtirish", "o'zini o'zi yaratish", "o'zini qayta jihozlash" va hk.

Inson hayotida ijodkorlik quyidagi funktsiyalarni bajaradi:

- * dunyoga faol transformatsion munosabatni bildiradi;
- * shaxsni o'zi uchun muhim bo'lgan faoliyat va ijtimoiy munosabatlar sohalarida o'z ichiga oladi;
- * hal qilish algoritmi mavzuga noma'lum bo'lgan hayotiy muammolarni hal qilish mexanizmi vazifasini bajaradi;
- * o'z shaxsiyatini boshqasi uchun belgilaydi;
- * majburiy doiradan tashqariga chiqib, shaxsning erkinlik huquqini amalga oshiradi;
- * shaxsiyatni stress, umidsizlik, hayotdagi notinchliklardan himoya qiladi.

Ijodkorlik (ijodkorlik) ni uchta komponent yordamida tasvirlash mumkin: sezgirlik, sinergiya, sezgi.

1. Ta'sirchanlik - bizning hissiyotlarimizdan, "dunyoga derazalarimiz" dan foydalanish. Gipotezalar mavjud, unga ko'ra ijodiy iqtidorli shaxslar haqiqatni boshqalardan ko'ra aniqroq qabul qilishadi.

2. Sinergiya - bu bir-biriga mos kelmaydigan tuyulgan narsalarning bir butunga - foydali va ishlaydigan birlashmasidir. Sinergiyaning misoli - bu turli xil bilim sohalaridagi ikkita g'oyaning birlashishi bo'lib, ular yangi sharoitda muvaffaqiyatli ishlaydilar.

3. Sezgi kutilmagan, rejasiz kashfiyotga olib keladi. Tarixda olimlar intuitiv ravishda to'g'ri echimni topgan holatlar mavjud. Ammo muvaffaqiyatni faqat sezgi bilan izohlash noto'g'ri. Bu ijodiy jarayonda muhim rol o'ynashi mumkin, ammo bilim, qat'iyat va mehnat bilan mustahkamlanishi kerak.

Olimlar maktabda yoki ishda sodir bo'ladigan ko'p narsalar ijodkorlikni rivojlantirishga yordam bermaydi degan xulosaga kelishdi. Shu bilan birga, ijodkorlar o'zlarining ishlarini sevimli mashg'ulotlari deb bilishadi, ular qiziqish va maqsadiga erishish istagi bilan soatlab ishlaydi. Ushbu turtki ichki deb ataladi, chunki u shaxsning o'zidan kelib chiqadi. Boshqa tomondan, maktabda va ishda, boshqalarga yaxshi baho yoki pul va'dasi shaklida kelib chiqadigan motivatsiya tashqi deb nomlanadi. Insonni ijodkorlikni rag'batlantirish uchun uning ichki motivatsiyasini oshirish zarur.

2. Shaxsning ijodiy salohiyatini rivojlantirish texnologiyalari

Tadqiqotlarga ko'ra, insonning ijodiy salohiyatining rivojlanishi yoshga qaraganda ko'proq ta'lim va tarbiya xususiyatlariga bog'liq.

Maktabda ijodiy qobiliyatlarni tarbiyalash birinchi navbatda individual xususiyatlarni hisobga olish va individual ish usullaridan foydalanishga asoslangan bo'lishi kerak. Bu o'quvchilarga o'zlarining fikrlari va his-tuyg'ularini samimiy ifoda etishlariga imkon beradi, chunki ijodkorlik uchun katta to'siq bu g'ayritabiiy ko'rinmaslik uchun qabul qilingan me'yorlardan chetga chiqish qo'rquvi.

Pedagogikaning eng muhim masalalari:

* Har bir o'quvchiga ijodkorlikni qanday o'rgatish kerak?

* Har bir bolaga xos bo'lgan ijodiy salohiyatni qanday rivojlantirish kerak?

Nazariy tadqiqotlar va pedagogik amaliyot shuni ko'rsatadiki, barcha ruhiy sog'lom odamlarni ijodkorlikka o'rgatish mumkin.

Eslatib o'tamiz, ta'limning asosiy maqsadi yosh avlod tomonidan ijtimoiy tajribani o'zlashtirishdir. Ushbu tajriba to'rtta asosiy komponentni o'z ichiga oladi (I.Ya. Lernerning fikriga ko'ra):

1) tabiat, jamiyat, texnologiya, faoliyat usullari to'g'risida bilim;

2) faoliyatning asosiy usullarini amalga oshirish tajribasi;

3) ijodiy faoliyat tajribasi;

4) dunyoga va faoliyatga hissiy-qiymat munosabati tajribasi.

Talabalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan o'quv jarayoni talabalar tomonidan yangi fikrlash usullari va o'quv-ijodiy faoliyat tajribalarining rivojlanishini ta'minlashi kerak.

Ijodiy fikrlashning tarkibiy qismlari:

1) bilim va ko'nikmalarni yangi vaziyatga o'tkazishni mustaqil ravishda amalga oshirish;

2) standart vaziyatda yangi muammoni aniqlash;

3) ob'ektning ajralmas tuzilishini o'rnatish;

4) ob'ektning yangi funksiyasini ko'rish;

5) muammoni hal qilishda alternatalarni ishlab chiqish va ko'rib chiqish;

6) yangi muammoni hal qilishda ilgari ma'lum bo'lgan faoliyat usullarini (improvizatsiya) birlashtirish va o'zgartirish.

Sinfdagi ijodkorlik bugungi kunda o'qituvchining kasbiy faoliyatining majburiy tarkibiy qismi sifatida qaralmoqda, talabalarga bilimlarni nostandart hayotiy vaziyatlarda individual ravishda qo'llashni o'rgatishga mo'ljallangan.

Фойдаланилган адабиетлар:

1. Матлина С.Г. Взаимосвязь библиотечных традиций и инноваций // Библиотековедение. – 1993. – № 4. – С. 18-32.

AXBOROT-KUTUBXONADA KASBIY IJODKORLIK: IJODIY KO'RGAZMALAR

Suvonqulov A.

TATU 2 kurs magistranti

Ijod nima?

Biz inson ijodiyoti mahsulotlari dunyosida yashayapmiz: kashfiyotlar, ixtirolar, badiiy asarlar va badiiy matnlar, texnik vositalar va axborot tizimlari, huquqiy hujjatlar va axloq normalari. Tabiatni yaratish, o'zgartirish, hali mavjud bo'lmagan yangi haqiqatni yaratish qobiliyati - odamlarni hayvonlardan ajratib turadigan asosiy xususiyat bo'lishi mumkin. Xo'sh, ijod nima? Turli manbalarda "ijodkorlik" atamasi quyidagicha ta'riflanadi:

- "sifat jihatidan yangi narsa yaratadigan va o'ziga xosligi va ijtimoiy-tarixiy o'ziga xosligi bilan ajralib turadigan faoliyat";

- "yangi madaniy, moddiy qadriyatlarni yaratish";

- "yangi estetik qadriyatlarni yaratish".

Ijodkorlik, keng ma'noda, yangi natijalar paydo bo'ladigan har qanday inson faoliyati. Ushbu natijalar faqat sub'ektiv ravishda yangi bo'lishi kifoya va ular moddiy mahsulotlarda ham, aqliy yutuqlarda ham - bilim, ko'nikma, harakat usullari va boshqalarda ifodalanishi mumkin. Ushbu tushunchadan kelib chiqadiki, ijodkorlik yoshi, ma'lumotidan qat'i nazar deyarli har qanday odamga

xosdir. qobiliyatlar va boshqalar. Ijodkorlik mahsulotining ob'ektiv baholangan "vazni" har bir aniq holatda juda xilma-xil bo'ladi, lekin ijodning o'zi jarayon sifatida yakuniy natijaning ahamiyatidan qat'i nazar o'zini namoyon qiladi.

Kutubxona ko'rgazmalari ijodning bir qismi sifatida

Kutubxona ko'rgazmasiga avvalgi funktsional yondashuv, avvalambor, tor doirada ko'rib chiqiladigan axborot-kommunikatsiya roli sifatida tan olingan bo'lsa, endi ko'rgazmaning o'zi ma'naviy va badiiy-estetik qiymat ekanligini anglash bilan almashtirilmoqda. Optimal ravishda, u asta-sekin tekshirilishi, o'rganilishi, shu jumladan tasavvur va ijodiy idrok etishga loyiqdir. Shuning uchun uning tarkibi va dizaynining asosiy ahamiyati bor.

Zamonaviy me'morlardan biri N. Tokarev ko'rgazmaning kosmik qism sifatida tutgan o'rni haqida mulohaza yuritib, uning ijtimoiy-psixologik mohiyatini asoslab beradi. Hozirgi kunda, makon ma'lum bir odamga befarq bo'lmagan aloqalar (Internet, telefon, video) bilan almashtirilganda, ekspozitsiya to'g'ridan-to'g'ri foydalanuvchiga murojaat qiladi, bu faqat u bilan muloqot qilishda mantiqiy bo'lib, "bu erda va hozirda" mavjud, kunning yangiliklariga javob beradi. Ko'rgazma tufayli "konteyner" dan bo'sh joy foydalanish ob'ektiga aylanadi. U har qanday makonni o'zlashtirishi, moslashtirishi mumkin. Kutubxona ko'rgazmalarini tayyorlash kutubxona ishining boshqa jihatlari kabi ziddiyatli. Bir tomondan, ular kosmik qism sifatida qabul qilinishi stilistik ravishda bir-biriga bog'liqdir. Boshqa tomondan, ajralib turish uchun, undan "chiqib ketish" kerak. Aks holda, ularga e'tiborni jalb qilish qiyin. Shu ma'noda, ob'ekt-ob'ektlar seriyasi kutubxona ko'rgazmalarida alohida rol o'ynay boshlaydi. Biror narsa kitob bilan teng sharoitda ishlaydi, uning mazmunini yaratadi va kutubxona muzeyida yoki tarixiy ko'rgazmada u makonning o'zini o'zi ta'minlaydigan qismi sifatida maydonga chiqadi.

Ijodiy tashabbus kutubxona faoliyatining barcha turlari va shakllarida, shu jumladan madaniy va bo'sh vaqtlarida amalga oshiriladi. Kutubxonalar va boshqa madaniy-ko'ngil ochish muassasalari o'rtasidagi raqobat tobora kuchayib borayotgani va Internet tomonidan taqdim etilayotgan imkoniyatlarning o'sishi sharoitida o'quvchi / foydalanuvchi uchun kurash katta ahamiyatga ega. Kutubxona shaxsning madaniy rivojlanishini boshlaydigan davlat ijtimoiy instituti sifatida o'zining afzalliklaridan foydalanadi. Shu nuqtai nazardan, kasbiy ta'lim va amaliy ish jarayonida kutubxonachi tomonidan tabiiy va o'ziga xos xususiyatlar kutubxonaning madaniy va ko'ngil ochish dasturlarining odatiy shakllarida qatnashish uchun o'rganishni talab qiladi, chunki u ssenariy muallifi, rejissyor va ijrochi rollarida ishlaydi. Fikrlashning o'ziga xosligi, badiiy did, fantaziya, badiiylik va boshqalar kabi qobiliyatlar talab etiladi.

Yaxshi o'qitilgan ovoz, rivojlangan nutq, tabiiy va oson ishoralar, yaxshi xotira, yuqori muloqot madaniyati va boshqalar kutubxonachining kasbiy mahoratining ajralmas qismidir. Ushbu fazilatlarga ega bo'lgan kutubxonachi uchun ham alohida o'quvchilar, ham foydalanuvchilar guruhlari, mahalliy hokimiyat va hokimiyat idoralari, madaniyat muassasalari vakillari, homiylar, xayriyachilar bilan munosabatlarni o'rnatish, shuningdek, keng aholiga kutubxona faoliyati to'g'risida ma'lumot berish, jamiyatda ijobiy fikrlarni tarqatish osonroq, o'quvchilar, mutaxassislar, taniqli yozuvchilar, olimlar va boshqalarning baholari va hukmlari, ya'ni turli xil kommunikativ muhitda harakat qilish.

Kutubxonachilarning tajribasini o'rganish va tavsiflashda badiiylik kabi fazilat uzoq vaqt davomida qo'lga olinmagan, tadqiqotchilar tomonidan e'tiborsiz qoldirilgan, eng yaxshisi, bu alohida o'ziga xos kutubxonachiga xos sifat bilan ajralib turardi. Ayni paytda kutubxona va axborot faoliyati uchun badiiy qobiliyat va ko'nikmalar birinchi navbatda ommaviy ishlarda zarurdir. O'zining yangiliklari bilan ommaviy ish, nostandart kutubxona faoliyati kutubxonalarining madaniy va bo'sh vaqtlarida asosiy o'rinni egallaydi. Ammo tajriba ko'rsatib turibdiki, har qanday oliy ma'lumotli mutaxassis bunday faoliyatni amalga oshirishga qodir emas, madaniy va ko'ngil ochish dasturlarini rejalashtirish, tashkil etish va amalga oshirish, ularda o'zini o'zi taqdim etish bo'yicha malakaga ega emas.

Tezisning muammoli sohasi o'zaro bog'liq ikkita holatga bog'liq. Birinchidan, oliy o'quv yurtlarida mavjud bo'lgan kutubxona xodimlarining tizimi jamiyat ehtiyojlariga mos madaniy va ko'ngilochar tadbirlarda vakolatlarni shakllantirishga yo'naltirilmagan. Ikkinchidan, kutubxona professiologiyasi nazariyasi va metodikasida ushbu kompetentsiyani umumlashtirilgan holda o'rganish va uning ilmiy talqini mavjud emas.

Demak, axborot kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi kutubxonachi xodimdan ham mahorat talab etmoqda. Internet texnologiyasining keng qamrovli imkoniyatlaridan foydalangan holda kitobxonni kutubxonaga jalb qilish, o'z-o'zini moddiy ta'minlash, kitobxon talablarini ehtiyojga qarab bajarish bevosita axborot - kutubxona muassasining yangi qirralarini ochadi.

Adabiyotlar:

1. Власова И.Н. Традиции и инновации в библиотеке // Библиотека. – 1999. – № 6. – С. 39
2. Карташов Н.С. Инновационные процессы: общее и частное // Библиотека. – 1998. – № 3. – С. 39-42.

BIOLOGIYANI FANINI O'RGATISHDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI O'RNI VA VAZIFALARI

Suyunova G.U. TVCHDPI magistranti

Internet va multimediya imkoniyatlari o'quvchilarga bilimlarni eskirgan darsliklardan emas, balki barcha turdagi multimedia entsiklopediyalaridan va dunyodagi eng yirik kutubxonalardan olishga imkon beradi. Ko'pchilik aytadiki, mashinalar jamiyatni tahqirlaydi, lekin aksincha bo'lishi mumkin - kompyuter tufayli o'quvchi va sayyoradagi har qanday odam o'rtasida kerakli ma'lumotlarni olish va shunchaki insoniy aloqa uchun to'g'ridan-to'g'ri aloqa o'rnatish mumkin. Bu, ayniqsa, biologiyani o'rganishda juda muhimdir: bola o'qituvchi bilan Internetda aloqa o'rnatishi, ma'lumot bazasini, ular aytganidek, boshlang'ich manbalardan to'ldirishi mumkin.

Telekommunikatsiyalar zamonaviy hayotga tobora kirib bormoqda va har kungi haqiqatga aylanmoqda. Ko'proq maktablar telekommunikatsion aloqalarning dastlabki tajribasini olmoqda. WWW muhokamaning ob'ekti va yig'ilish joyiga aylanmoqda. Ammo hozirgacha bu asosan faol va "ilg'or" o'qituvchilarning ishtiyoqi va qiziqishi natijasidir.

So'nggi yillarda turli sohalaridagi bilimlarni dunyo miqyosida birlashtirish yo'li bo'lgan global tarmoqlardan foydalanish tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ko'pgina maktablarda elektron pochta va Internetga ulanish orqali global tarmoq xizmatlaridan foydalanish imkoniyati paydo bo'ldi. Bu ta'limni rivojlantirishdagi muhim qadamdir, ammo ta'limni axborotlashtirish vazifasi ko'plab hal etilmagan muammolarni keltirib chiqaradi: xususan, o'quvchilar uchun ma'lumotlar bazalarida, ekspert tizimlarida, kompyuterlashtirilgan arxivlarda, ma'lumotnomalarda yoki entsiklopediyalarda juda ko'p ma'lumotlar olinadi.

Shu bilan birga, axborot dengizida suzish, unga kirish turlari, uni qidirishni tashkil qilishi, ma'lumotni boshqa odamlarga etkazishi, ma'lumotni tarmoq orqali uzatishi va qabul qilishi mumkin bo'lgan shaxsni tarbiyalashning keskin muammosi mavjud. Axborot olish imkoniyatiga ega bo'lgan o'quvchi uni turli xil usullarda tasniflash, umumlashtirish, taqdim etish imkoniyatiga ega bo'lishi kerak.

Masofadan o'qitishning yana bir yo'nalishi ham muhimdir - bu o'qish vaqtining qisqarishi, chunki siz jiddiy va intensiv mehnat bilan o'zingizning qo'lingiz bilan ko'p narsalarni o'rganishingiz mumkin, maktabga boradigan yo'lda vaqtni behuda sarf qilmasdan, keraksiz yodlash, daftarlarga cheksiz eslatmalar, chunki bizda ko'p vaqt bor. samarasiz sarflash.

Global internetning paydo bo'lishi va multimediyaning tez rivojlanishi bilan ta'limni boshqa sifat darajasiga ko'tarish imkoniyati paydo bo'ldi. Bola har qanday jarayonning guvohi bo'lishi mumkin va bo'r va kitob yordamida o'rganayotganda haqiqatga zid bo'lgan narsalarni ko'rishi mumkin. Bu ayniqsa kimyo, fizika, biologiya, astronomiya va boshqalar kabi darslarda juda muhimdir, bu erda ko'plab jarayonlarning ko'rinishi zarur.

Shu bilan birga, yana bir muhim jihatni e'tibordan chetda qoldirmaslik kerak - moliyaviy. Ehtimol, eskirgan uskunalar, reaktivlar, fizika, kimyo fanlaridan amaliy mashg'ulotlar uchun pul sarf qilmasdan, kompyuterlashtirish nuqtai nazaridan maktablarning zamonaviy texnik jihozlariga (Internet, zamonaviy kompyuterlar, multimediya va boshqalar) ko'proq e'tibor qaratish yaxshiroqdir?

Albatta, o'quv markazida masofaviy o'qitish bilan, tengdoshlar jamoasi, bir guruh olimlar, professorlar nafaqat yigitlarning savollariga javob berishlari, balki bahslashishlari va olimning fikrlarini bildirishlari kerak. Ammo bu bolalar bilan teng sharoitda ehtiyotkorlik va xayrixohlik bilan aloqa qila oladigan, bolaning har qanday savol va javobini tinglay oladigan odamlar bo'lishi kerak, shunda bola o'z nuqtai nazarini tushunmovchilikdan qo'rqmasdan himoya qilishni istaydi.

Shuningdek, "bilimlar cho'qqisi" ni doimiy ravishda to'ldirish muhimdir, chunki masofaviy o'qishga turli darajadagi va yoshdagi bolalar va kattalar jalb qilinishi mumkin.

Axborotni tezkor yangilash imkoniyati mavjud. Shu bilan birga, agar boshlang'ich o'qishda biron bir narsa to'g'risida noto'g'ri tushunish bo'lsa, siz chuqurroq tushunish uchun materialga qayta-qayta murojaat qilishingiz mumkin. Shu bilan birga, har kimning fikrini inobatga olish va diqqat e'tiborga loyiq har qanday ma'lumotni bunday "darslik-piggy banklari" ga kiritishga ishonch hosil qilish kerak, chunki biron bir mavzu, muammo bo'yicha tengdoshning fikri va taqdimoti bolani idrok qilishi uchun yanada yaqinroq va tushunarli bo'lishi mumkin.

Biologiya darslarida o'qituvchi kompyuterdan o'quv vositasi sifatida foydalangan holda ma'lumot bilan ishlashga, o'quv faoliyatining integratsiyalashgan usullarini ishlab chiqishga o'rgatishi kerak. Biologiya darslarida asosiy ko'nikmalarni rivojlantirish uchun quyidagilar zarur: sharoit yaratish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini sinovdan o'tkazish va joriy etish, AKTdan foydalangan holda o'quv jarayonini tashkil etish, fan darajasida tarkib tanlash.

Ta'lim natijalarining sifatini kuzatish uchun ushbu texnologiyalardan foydalanish sizga quyidagilarga imkon beradi: qisqa vaqt ichida o'quv matni bilan ishlash qobiliyatini kuzatish; axborotni qayta ishlash usullarini egallash dinamikasini kuzatib boradi; aqliy faoliyatning intensivligi oshadi; Aqliy operatsiyalarning tezligi va sifati ishlab chiqiladi va sinovdan o'tkaziladi; axborot, kommunikativ kompetentsiyalarni shakllantirish; o'quvchilar darslar va topshiriqlarni tayyorlashga jalb qilinganligi sababli motivatsiya kuchayadi; o'quv faoliyati uslublarining integratsiyasi mavjud, ham maxsus, ham umumiy ta'lim ko'nikmalari tekshiriladi.

Bundan tashqari, ushbu shakl o'quvchilarga o'zlarining o'quv usullarini, bilimlarning o'zaro bog'liqligini va ularni tartibga solishni, shuningdek, yangi vaziyatda noaniqliklarga qarshi turishga imkon beradi.

Loyiha uslubi o'quvchilarga guruhlarda tahliliy va tadqiqot faoliyatida bebaho tajriba orttirish, o'z qobiliyatlarini amalga oshirish imkoniyatini beradi. Elektron shaklda ishlab chiqilgan mavzu o'yinlarini ham ta'kidlashni istardim. Ular sizga mavzu bo'yicha bilimlarni, aloqa ko'nikmalarini, o'z-o'zini anglashning etariligi va da'volar darajasini tekshirishga imkon beradi.

Siz quyidagi AKTlardan foydalanishingiz mumkin: kompyuter sinovlari, Intelning "Kelajak uchun o'rganish" loyihasi usuli, interfaol Smart-taxtalar yordamida darslar va o'yinlar, Internet darslari, Power Point-da biologiya fanidan darslar yoki ularning qismlari, elektron darsliklar, entsiklopediyalar va ustaxonalar, prezentatsiyalar va bukletlar.

Integratsiyalashgan darslar, loyihalar, intellektual marafonlar va CPDlarni o'tkazishda kompyuter ko'nikmalaridan foydalanish talabalarning muvaffaqiyatga erishishlariga sharoit yaratishga, ishtiyoqini oshirishga yordam beradi.

Biologiyani o'qitish amaliyotida siz sinfda ham, sinfdan tashqari mashg'ulotlarda ham turli xil elektron nashrlardan foydalanishingiz mumkin.

Multimedia kurslari: "1C: repetitor. Biologiya", "6-9-sinflar biologiyasi" (Kiril va Metyus ko'rgazmali qo'llanmalar kutubxonasi), "6-11 sinflar biologiyasi" laboratoriya mashg'ulotlari. Ular biologiya kursining barcha bo'limlari bo'yicha keng qamrovli o'quv materiallariga ega va ko'p sonli fotosuratlar, videokliplar, matn materiallarini aks ettiruvchi animatsion modellardan iborat bo'lib, "Ilm-fanning rivojlanishi tarixi" va "Yuzaki biologiya tarixi" bo'limlarini o'z ichiga olgan keng ma'lumotlarga ega.

Ushbu nashrlardan foydalanishda katta qulaylik ularning manbalarining ochiqligi, ya'ni, ob'ektlarni qobiqdan qattiq diskka nusxalash va boshqa qobiqlarga eksport qilish mumkin. Bu sizga Microsoft Power Point dasturida darsga yoki uning qismlariga hamrohlik qilish uchun multimedia taqdimotlarini yaratishga imkon beradi. Masalan, "Organizmning ko'payishi va individual rivojlanishi" mavzusini o'rganayotganda (9, 10-sinflar) ushbu jarayonni dinamikada qanday sodir bo'lishini kuzatish uchun bir nechta video roliklar, animatsiyalar va chizmalardan foydalanishingiz mumkin: mikrobu hujayralari paydo bo'lgan paytdan organizmning paydo bo'lishigacha. Materialning bunday vizual taqdimoti tufayli o'quvchilar ushbu nozik mavzuni juda jiddiy qabul qilishadi va tirik organizmlarning muhim xususiyatlarini ochib beradigan ilmiy dalil sifatida qiziqishadi.

"Anatomiya, fiziologiya, gigiena", "Botanika" 6-7-sinflar, "Zoologiya" 7-8 sinf o'quvchilari uchun elektron atlaslar - "Biologiya" va "Atrof-muhit" o'quv multimedia qo'llanmalarida keng rasmlar

va nazariy materiallar mavjud. sinf. Ushbu qo'llanmalar milliy ta'lim va kompyuter texnologiyalari an'analarini birlashtiradi.

Bundan tashqari, ushbu nashrlarning barchasida laboratoriya mashg'ulotlari, o'quv jarayonida qo'llaniladigan bilimlarni sinovdan o'tkazish va mustahkamlash bo'yicha interfaol mashqlar mavjud. Ularning shubhasiz afzalligi shundaki, sanab o'tilgan o'quv vositalari juda oddiy navigatsiya tizimiga ega, eslatmalar va xatcho'plar yaratish, mashqlarni bajarish va printerga chiqish statistikasi.

Ushbu o'quv komplekslari bilan ishlash darsning barcha bosqichlarida amalga oshirilishi kerak: bilimlarni yangilashni tashkil etishda, yangi materialni tushuntirishda, olingan bilimlarni mustahkamlashda, shuningdek nazorat va darslarga va imtihonga tayyorgarlik ko'rish uchun simulyator sifatida. O'quvchilar tomonidan elektron ma'lumotnomalar, entsiklopediyalar va darsliklardan foydalanish insholar, loyihalar va taqdimotlarni tayyorlashda materiallarni tanlashga imkon beradi.

Shunday qilib, bolalar har tomonlama rivojlanib borishi mumkin bo'lgan shunday ta'lim muhitini yaratish zarurati paydo bo'ldi (va uning tarkibiga masofaviy ta'lim markazlari ham kiradi). Ta'limning ushbu shakli bilan besh balli shkala bo'yicha baholash masalasi yuzaga kelmaydi, bilimga bo'lgan qiziqish va qo'shimcha ma'lumot dengizida navigatsiya qilish qobiliyati paydo bo'ladi.

So'nggi yillarda, insoniyat axborot oqimini engib o'tdi, ammo, afsuski, inson miyasi o'zining biologik xususiyatlariga ega bo'lib, bizga tegib turgan butun axborot oqimining faqat bir qismini egallashi mumkin. Shu sababli, yangi ming yillik boshida zamonaviy kompyuter texnologiyalari va aloqa vositalarining imkoniyatlaridan oqilona foydalanish juda zarurdir.

Adabiyotlar ro'yxati

1. A. G'afurov, A. Abdukarimov, J. Tolipova, O.Ishankulov, M. Umaraliyeva, I. Abduraxmonova.,10-sinf "Biologiya" Sharq 2017.

2. A. G'afurov, A. Abdukarimov, J. Tolipova, O.Ishankulov, M. Umaraliyeva, I. Abduraxmonova.,11-sinf "Biologiya" Sharq 2018.

FIZIKA FANINI O'QITISHDA INTERFAOL USULLARNI QO'LLASHNING AYRIM JIHATLARI

Talipova Maxbuba G'ulomovna

Chirchiq oliy tank qo'mondonlik muhandislik bilim yurti,

Tabiiy-ilmiy fanlar kafedrasida katta o'qituvchisi,

Qurolli Kuchlar xizmatchisi

O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari tashkil etilganligining 27 yilligi va vatan himoyachilari kuni munosabati bilan bayram tabrigida prezidentimiz barcha harbiy oliy ta'lim xodimlarining oldiga Respublikamizda yaqin yillar ichida mustaqil va ijodiy fikrlaydigan, optimal echimni tez topa oladigan, muayyan vaziyatni ilmiy asosda tahlil qila oladigan malakali harbiy kadrlarni tarbiyalashdek ma'suliyatli vazifani qo'yilmoqda[3].

Bu murakkab va ma'suliyatli vazifani ta'lim muassalari bajarib, ular ichida harbiy oliy bilim yurtlari salmoqli o'rin tutadi. Bu esa oliy bilim yurtlarida o'quv jarayoni xarakterini zamon talablari darajasiga etkazish, o'qitishning yangi interfaol usullarini qo'llash, zamonaviy pedagogik texnologiyalar, internet tarmog'idan keng foydalanish kabi vazifalarni tashkil etilishini taqozo etadi.

Hozirda oliy bilim yurtlarida mashg'ulotlarni olib borishda an'anaviy va noan'anaviy dars uslublaridan ma'lum darajada foydalanib kelinmoqda.

Bu ikkala uslublarning ham o'ziga xos afzalliklari va kamchiliklari bor.

An'anaviy dars muayyan muddatga mo'ljallangan ta'lim jarayoni bo'lib, ko'proq o'qituvchi shaxsiga qaratilgan dars uslubidir. Uning afzallik tomonlari:

-O'qituvchi tomonidan o'qitish jarayonini va o'qitish muhitini yuqori darajada nazorat qilinishi va boshqarilishi;

-Vaqtdan unumli foydalanish;

-Aniq ilmiy bilimlarga tayanganligi.

Kamchiliklari:

-Talabalar faqat passiv ishtirokchi bo'lib qoladilar;

-Talaba o'qituvchi bilan bevosita muloqotga kirisha olmaydi;

-Eslab qolish darajasi hamma talabalarda bir xil bo'lmaganligi sababli auditoriya bo'yicha umumiy o'zlashtirish darajasi yaxshi bo'lmasligi mumkin;

-Mustaqil o'rganish, fikrlash va echimlar qabul qilish uchun sharoitlar yaratilmaydi.

Noan'anaviy dars uslubi asosan talaba shaxsiga qaratilganligi bilan ajralib turadi.

Afzalliklari:

-O'z vaqtida qaytar aloqani ta'minlaydi;

-Tushunchalarni amaliyotga qo'llash uchun sharoitlar yaratiladi;

- Turli xil ko'rinishdagi o'qitish usullaridan foydalaniladi;

-O'tilgan mavzu materiallarini yaxshi eslab qolinishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi;

-Talabalarda muloqotga kirishish ko'nikmasini shakllanadi;

-Mantiqiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantiradi;

-Muammolarni echish ko'nikmalari hosil bo'ladi;

-Talabalarda o'qitish jarayoniga ijobiy munosabat shakllanadi.

Kamchiliklari:

-Ko'p vaqt talab etishi;

-Talabalarni kerakli nazorat qilish imkoniyati etarli darajada emasligi;

-Juda murakkab mazmundagi material o'rganilayotganda ham o'qituvchi rolining past bo'lishi va buning natijasida mavzu yaxshi o'zlashtirilmay qolishi mumkinligi.

Ko'rinib turibdiki, noan'anaviy dars uslub ko'proq afzalliklarga ega bo'lib, bu uslub talabalarning fanga oid mavzu mazmuniga qiziqishini oshishiga, mavzuning yaxshiroq o'zlashtirilishiga olib keladi. Lekin aniq fanlarni o'rganishda nazariy bilimlarni kursantning o'zi mustaqil o'zlashtirishi, hamda qandaydir tasavvurga ega bo'lishi muayyan qiyinchiliklar tug'diradi. Bunday hollarda biz ko'proq sinalgan an'anaviy usulga murojaat qilishimizga to'g'ri keladi. An'anaviy darslarda interfaol usullarni qo'llash esa, uning bir qator kamchiliklarini bartaraf etadi va dars samaradorligining oshishiga yordam beradi.

An'anaviy darslarda interfaol usullardan foydalanish natijasida quyidagilarga erishiladi:

- talaba o'qituvchi muloqoti tashkil qilinadi;

- talabalar faollashtiriladi;

- talabalarda o'ziga xos nuqtai nazar, hamda muammolarni echish mahorati shakllantiriladi;

- bir fikrdan boshqa fikrning afzalligini asoslay olish ko'nikmalari va bahsni dalillar asosida olib borish malakasi hosil qilinadi.

Intefaol usullar zamonaviy pedagogik texnologiyaga asoslanib, o'z ichiga bir necha strategiyalarni jamlab talabani tanqidiy fikrlashga undaydi.

Fizika fani o'quv fanlari orasida murakkab fanlardan biri bo'lib interfaol usullarni qo'llash muayyan qiyinchiliklar tug'dirishi tabiiydir. Bu ayniqsa fizika fanidan ma'ruza mashg'ulotlarida yaqqol ko'rinadi. Shuning uchun ma'ruza mashg'ulotlarining asosiy qismida "Muammoli vaziyat", "Aqliy hujum" interfaol usul elementlaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Masalan, biror yangi tushuncha, formula bo'yicha talabalarning fikrlarini eshitish, qoidalarni isbotlash, ayrim formulalarni keltirib chiqarishda ularning mulohazalaridan foydalanish yaxshi samara beradi.

Lekin fizika mashg'ulotlarining o'tilgan mavzularni takrorlash va mustahkamlash qismlarida fanning spetsifikasini hisobga olgan holda "Chaynvord", "Tushunchalar tahlili", "Auksion", "Xotira mashqi", "Blits-so'rov", "Grafik organayzer", "Charxpalak", "BBB", "Esse", "Bingo", "Veen diagrammasi" kabi interfaol usullarni qo'llash, shubhasiz talabalarning mavzularni yaxshi o'zlashtirishlariga, mantiqiy va tanqidiy fikrlashlarining rivojlanishiga, taqqoslash va analiz qilish ko'nikmalarining shakllanishiga, o'z-o'zini baholashning o'sishiga yordam beradi.

Fizika mashg'ulotlarida ba'zi interfaol usullarning qo'llanilishini ko'rib chiqamiz.

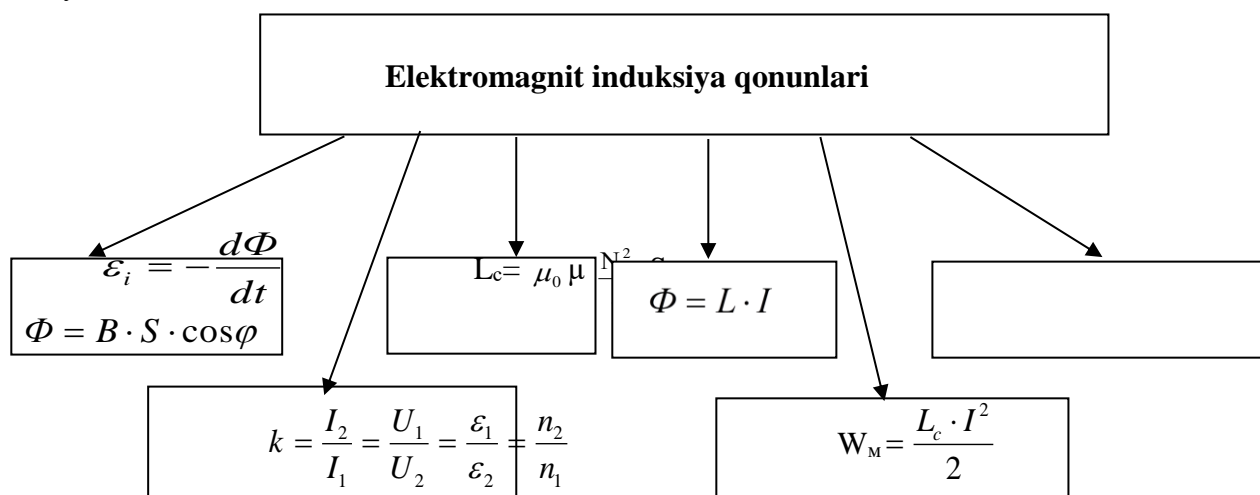
Auksion interfaol usulidan talabalar bilan guruhlarda va individual ishlashda foydalanish mumkin. U talabalarni jamoada hamda mustaqil ishlashga, o'z-o'zini baholashga o'rgatadi. Bunda topshiriqlar soniga qarab, 2×3 yoki 3×3 , 3×4 . . . jadval tuziladi. Jadval katakchalari 1,2,3, . . . kabi sonlar bilan tartiblanadi. Har bir katakchaga unda qo'yilgan savolning murakkabligiga qarab ballar qo'yib chiqiladi.

1 (3 ball)	2 (3 ball)	3 (3 ball)	4 (3 ball)	5 (3 ball)
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

6 (4 ball)	7 (4 ball)	8 (4 ball)	9 (4 ball)	10 (4 ball)
11 (5 ball)	12 (5 ball)	13 (5 ball)	14 (5 ball)	15 (5 ball)

Jamoalar yoki talabalar o'zlari tanlagan katakchalarning nomerini aytadilar. O'qituvchi tanlangan katakchaga mos topshiriqni og'zaki yoki yozma yoki slaydda namoyish etadi. Aukcion topshiriqlarining hilma-xilligi, turli murakkablikda tuzilishi mashg'ulotning qiziqarli va samarali bo'lishini ta'minlaydi. Shuningdek mavzudan kelib chiqib, savollar, masalalar, tushunchalar yoki formulalar aukcionini ham o'tkazish mumkin. Masalalar aukcionini amaliy mashg'ulotning asosiy qismida, savollar, tushunchalar, formulalar aukcionlarini mashg'ulotning takrorlash va mustahkamlash qismlarida qo'llash mumkin.

Xotira mashqi. Bu interfaol usul xotirani mustahkamlashga, o'tilgan materiallarni yaxshi eslab qolishga o'rgatadi. Undan o'tilgan mavzularni takrorlash va mustahkamlashda foydalanish yaxshi samara beradi. Masalan o'qituvchi "Elektromagnit induksiya" mavzusiga oid quyidagi jadvalni 1 daqiqa davomida slaydda namoyish etadi. So'ngra talabalarga ushbu jadvalning hech narsa yozilmagan, bo'sh varianti tarqatiladi. Talabalar jadval katakchalarini xotirada eslab qolganlari bo'yicha to'ldiradilar.



Chaynvord. Bu so'rash va takrorlash, mustahkamlash usullaridan biri bo'lib, talabaning tafakkuri va bilimdonligini aniqlaydi. Chaynvordni quyidagi ko'rinishda tayyorlash mumkin:

Takrolanuvchi harakat (8 ta)	
Tebranishning fazoda tarqalishi (6 ta)	
Bir marta to'liq tebranishga ketgan vaqt (4 ta)	
Sin va cos qonunlariga bo'yn sinadigan harakat (8 ta)	
Majburiy tebranishlarda konturga berilgan kuchlanishning chastotasi konturning xususiy chastotasiga teng bo'lib qolishi (8 ta)	

Tushunchalar tahlili. Ushbu usul o'tilgan mavzularni talabalar tomonidan yodga olish, biron-bir mavzu bo'yicha tushunchalarga mustaqil ravishda o'z izohlarini berish, shu orqali o'z bilimlarini tekshirib baholashga imkoniyat yaratadi va o'qituvchi tomonidan qisqa vaqt ichida barcha talabalarni baholay olishga yo'naltirilgan[2]. Shuningdek bu usul talabalarni o'z fikrlarini yozma va og'zaki shaklda ixcham bayon qilishga o'rgatadi.

Tushuncha	Mazmuni
$E_T = \sigma \cdot T^4$	
$\lambda_m \cdot T = \epsilon$	
$E_{\lambda,T} = \frac{\alpha}{\lambda^5} e^{\frac{\beta}{\lambda T}}$	
$E_{\lambda,T} = \frac{2\pi^5 k T}{15 \lambda^4}$	

Tashqi fotoeffekt	
Ichki fotoeffekt	

Bingo. Bu interfaol usul talabalarning diqqatini, tafakkurini aniqlashda, mavzuni mustahkamlashda qo'llaniladi. Ushbu usuldan mavzuni umumlashtirishda yoki biror bo'limni takrorlashda ham foydalanish mumkin. Talabalar biror mavzu yoki bo'limga tegishli formulalar soniga qarab jadval chizadilar. O'qituvchi talabalarga bu jadval katakchalarga mavzuga tegishli formulalarni o'zlari xohlaganday joylashtirib chiqishni taklif qiladi. Masalan "Elastik va elektromagnit to'lqinlar" mavzusi uchun quyidagicha jadval tuzish mumkin:

$\Delta\xi = \frac{1}{u^2} \cdot \frac{\partial^2 \xi}{\partial t^2}$	$\xi = 2A \cos 2\pi \frac{x}{\lambda} \cos \omega t$	$\oint E_l dl = -\oint \frac{\partial B}{\partial t} ds$
$\xi = \frac{A}{r} A \cos(\omega t - \omega \kappa)$	$S = \xi = A \cos \omega (t - \frac{x}{u})$	$\frac{\partial^2 \xi}{\partial x^2} = \frac{1}{u^2} \cdot \frac{\partial^2 \xi}{\partial t^2}$
$\oint D ds = q$	$\oint H dl = I$	$\oint B ds = O$
$\frac{\partial B}{\partial t} = \mu \mu_0 \frac{\partial H}{\partial t}$	$\frac{\partial D}{\partial t} = \epsilon \epsilon_0 \frac{\partial E}{\partial t}$	$\Delta E = \frac{\partial^2 H}{\partial t^2} = \Delta H \frac{\partial^2 E}{\partial t^2}$

O'qituvchi oldindan tayyorlab qo'yilgan kartochkalardan formulalarning nomlarini o'qiydi. Talabalar o'qilgan formulalar yozilgan katakchalarni o'chiradilar. Jadvalining gorizontal yoki vertikal yoki diagonal qismida turgan barcha katakchalari o'chirilgan talaba "bingo" deb e'lon qiladi. O'qituvchi talabalarga formulalarni o'rni almashtirishni tavsiya qilishi va o'yinni bir necha marta davom ettirishi mumkin. Bunda talabalarda men o'zim joylashtirgan formulalarni topa olamanmi degan xisssiyot paydo bo'ladi. U o'qituvchi formulalarni o'qiy boshlagandan so'ng butun diqqatini formulalarni topib o'chirishga jamlaydi va jadvalining gorizontal yoki vertikal yoki diagonal bo'yicha to'lishini qiziqish bilan kutadi[1].

Veen diagrammasi. Ushbu interfaol usul talabalarni berilgan mavzuga nisbatan tahliliy yondashuv, ayrim qismlar negizida mavzuning umumiy mohiyatini o'zlashtirish malakalarini hosil qilishga yonaltirilgan[2]. Shuningdek bu usuldan biror bobga tegishli ma'lumotlarni takrorlash, umumlashtirishda qo'llash ham yaxshi samara beradi. Bunda doskaga yoki vatmanga o'zaro kesishuvchi kattaroq ikkita aylanalarda chiziladi va shu bobga tegishli tushunchalardan ikkitasi olinib, ularga oid umumiy qoidalar, formulalar, fikrlar ikkala doiraning kesishgan qismiga, o'zlariga xos qoidalar, formulalar, fikrlar esa doiralarning mos ravishda chap va o'ng qismlariga yoziladi. Talabalar veen diagrammasi bilan ishlash jarayonida berilgan tushunchalar bo'yicha barcha fikrlarni eslashga, ularni umumiy va farqli tomonlarini aniqlashga harakat qiladilar. Buning natijasida ularning taqqoslash, analiz qilish, mantiqiy fikrlash qobiliyatlari rivojlantiriladi.

Shuningdek, talabalarga mustaqil tayyorgarlik uchun "Muammoli vaziyat", "Insert", "Klaster" va boshqa interfaol usullar asosida tuzilgan vazifalarini berish ularni o'z ustida ishlashga, mustaqil fikrlashga o'rgatadi. Ularda muammolarni echish ko'nikmalarining shakllanishiga ta'sir ko'rsatadi.

Yuqoridagilardan quyidagi xulosaga kelishimiz mumkinki fizika fanini mashg'ulotlarida interfaol usullardan unumli va o'z joyida foydalanish fizika kursini muvaffaqiyatli o'zlashtirilishiga, talabalarda mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlanishiga, mashg'ulotlarda yanada faol, samarali harakat qilishlariga, ta'lim jarayonida ijobiy muloqot o'rnatishga ta'sir ko'rsatadi.

Foydalanilgan manbalar:

1. А.Юсупов, Т.Саидов "Таълимда инновацион технологияларни қўллаш", Toshkent-2006. 22-24 b.
2. Н.С. Мирсагатова "Талаба-ёшларда маънавий ва моддий ҳаёт уйғунлигини такомиллаштиришда педагогик технологияларнинг ўрни", Toshkent-2013. 86-90 b.
3. O'zbekiston Respublikasi Qurolliy kuchlariga Prezidentning bayram tabrigi, 2020y.14yanvar.
4. Бердикул А.С. педагогик технолгия. Тошкент. Ўқитувчи 2005 й.
5. Discovering Computers: Tools, Apps, Devices, and the Impact of Technology,

UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARI UCHUN AXBOROT TELEKOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH

Tursunboyeva N.A. - TVCHDPI talabasi,

Xatamov Sh.A. - Toshkent Davlat pedagogika universiteti talabasi

Mamlakatimizda maktab fanlarini o'qitishda axborot texnologiyalaridan multimediyali audio,video,turli xildagi rasmlar,animatsiyalardan foydalanib dars o'tish dolzarb masala hisoblanib kelmoqda.Boshlang'ich va yuqori sinflari uchun axborot telekommunikatsiya texnologiyalarini joriy etishdan maqsad o'quvchilarda bilim,ko'nikma va malakalarini shakllantirish,shaxsiy xususiyatlarini rivojlantirib bilishga bo'lgan talablarini qondirishdir. Pedagog va Psixologlarning takidlashlaricha axborot telekommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanib dars o'tish o'quvchilarning nazariy,ijodiy va refleksiv tafakkuri rivojlanishiga kata ta'sir ko'rsatdi ekan O'quvchining xotirasida u yoki bu hodisa,jarayonning obrazli ifodalanishi o'quv materialini boyitib,uning ilmiy jihatdan o'zlashtirishga yordam berar ekan. Keling Boshlang'ich va yuqori sinflari uchun axborot telekommunikatsiya texnologiyalarini qo'lashda bitta,ikkita misollarni ko'rib chiqamiz; boshlang'ich sinfda o'qish darsida elektron o'quv qo'llanmalari tayyorlab, foydalanish mumkin. Unda so'zni tovushli-harfli tahlil qilish, so'zning bo'g'inlari tuzilishi, ba'zi orfogrammalar o'rganilishi turli qiziqarli ko'rgazmali va ovoqli material berish mumkin. Yorqin rasmlar, g'aroyib, qiziqarli topshiriqlar kichik yoshdagi o'quvchilarda ona tiliga qiziqishni oshirishga yordam beradi, o'yin shaklida o'quv materialini bilan tanishish imkonini beradi, o'zini nazorat qilish va o'quv refleksiyasi uchun keng imkoniyatlar taqdim etadi. Boshlang'ich sinflarda harakatlanishga animatsiyali masalalar bilan slayd-filmlarni qo'llash mumkin. Tasviriy sanat "Rasm chizish" darsida o'quvchilar kompyuter yordamida rasm chizish,turli xil ranglardan foydalanishlari,o'chirib qaytatdan chizish imkoniga ega bo'lishlari mumkin.

Axborot telekommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish yillari davomida boshlang'ich sinfdan yuqori sinflargacha matematika, badiiy o'qish, ona tili, deyarli barcha mavzulari va boshqa o'quv fanlari bo'yicha qator turli testlarni tayyorlash mumkin. Endi darslarda faqat bosma shakldagi emas, balki kompyuterli testlardan foydalanish zarur. Ular bajarib bo'lishi bilan darhol bahosini olishga imkon beradi, bahoni kompyuterning o'zi taqdim etadi, u yoki bu mavzu bo'yicha kamchiliklarini aniqlashlariga imkon beradi.boshlang'ich va yuqori sinflar uchun dars o'tish jarayonida xam multimediya slaydlar,mavzuga oid animatsion,rasm,turli xil video roliklardan foydalanib dars o'tish maqsadga muvofiq xisoblanadi. Tarix fanida Yurtimizga tegishli nafaqat yurtimizga Jahon tarixiga tegishli bo'lgan obidalarni,ajdodlarimiz,jahon arboblarni hayoti va ijodlarini turli xil slaydlar,fanga oid kichik video ro'liklardan foydalanish o'quvchilarda darsdan chalg'imasdan bor et'tiborlarini darsga qartilishi ko'zda tutilgan.Boshlang'ich va yuqori sinflari uchun axborot-kommunikatsiya texnologiyalari o'quvchilarni qiziqarli olamga olib kirishda o'qituvchining imkoniyatlarini kengaytiradi, bunda o'quvchilar axborotlarni mustaqil ravishda izlab topadilar, oladilar, tahlil qiladilar va boshqalarga etkazadilar.

Yuqori sinflar uchun axborot telekommunikatsiya texnologiyalardan foydalanib dars o'tishimiz qiziqarli,samarali bo'ladi deb o'ylayman.Fanlarni o'qitishimizda electron do'ska,proekt,kompyuterlardan foydalanib dars o'tishimiz bolalar ongiga chuqur singdira olamiz deb o'ylayman.Keling bularga bir-ikkita misollar keltirib o'tamiz masalan;

Kimyo fanida – (reaksiyaga kiritish natijasida) portlash jarayonini amalda bajarish xavfliroq hisoblanadi. Ushbu jarayonni multimedia texnologiyasi orqali ifodalansa o'quvchi uchun xam xavfsiz, ham reaksiya jarayoning sodir bo'lishini kuzatishi mumkin.

Fizika fanida –fizikaviy masalalarda fotoeffect hodisasini, yoki og'ma tekislikdagi sirpanish kuchi va shunga o'xshash ko'plab hodisalarni tajriba asosida ko'rib chiqish imkoniyatlari chegaralangan.

Biologiya fanida –turli xil xayvonlar, o'simliklar, hujayralar, mikroblar, yacheykalar, mikraviruslarni tasavvur qilish, ularning har bir elementi haqidagi tassavvurlarga ega bo'lish imkoniyati mavjud emas.

Amaliyot va tajriba mashg'ulotlarida hayvonlarning ichki organizmlarini o'rganishda, o'simliklarning hujayralari reaksiyaga kirishilayotgan vaqtini, hujayralarning tuzilishini, mikroblar va shunga o'xshash elementlar va ularning rivojlanish bosqichlarini kuzatish imkoniyati yo'q.

Matematika fanida –ham matnli masalalar ko'plab uchraydi. Animatsiyalar orqali matnda keltirilgan tushunchalar obrazli namoyon bo'ladi. Berilganlar ifodalanadi, shartning qo'yilishi orqali matematik model tuziladi. Bu jarayonlar ekranda avtomatik ravishda namoyon bo'lib boradi. 9-sinf o'quvchilar algebra fanida misol echishda qiyinchilikga uchrashmoqda deylik ularga o'qituvchi electron do'ska orqali (Packal ABC) dasturi orqali misol echish ketma ketligini tushuntirib o'tmoqda o'quvchilarda fanga bo'lgan dasturlashga bo'lgan muhabatini qiziqishini uyg'ata olamiz. Matematika darslarida «O'yinli masalalar» dasturlarini tayyorlab, foydalanish mumkin. Boshlang'ich sinfda o'rganiladigan ko'plab mavzular bo'yicha turli materiallar berilgan. Turli murakkablik darajasidagi turli xildagi topshiriqlar har bir o'quvchining idrok etish va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Masalalarni echishda kompyuterli animatsion slaydlardan foydalanish darsning qiziqarliligini oshiradi. Ularning ustunlik tomonlari istagan paytda masalaning boshiga qaytish mumkin, uning alohida qismlarida to'xtalish, o'quvchilar bilan suhbatlashish, ularning fikrlarini tinglash mumkinligidan iborat.

Axborot telekommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanib o'quvchilarni o'qitishda turli xil metodlardan foydalangan holda kompyuterlardan foydalanib dars o'tishimiz mumkin masalan;

“Mozaika metodi.” Mozaika so'zining ma'nosi bo'laklardan yig'ib butun hosil qilishdir. Bu usuldan foydalanish uchun oldindan kompyuterda so'zlarni bo'laklab chalkashtirib qo'yiladi va O'quvchi kompyuterdan foydalanib so'zlar ketma - ketligini topib qo'yib gap yasashi lozim. Rasmlarni ham qirqib bo'laklab qo'yilsa o'quvchi yig'ib rasm haqida gapiradi. Guruhlarni ham mozaika metodidan foydalanib tashkil etish mumkin. Bu metod orqali bolalarda axborot telekommunikatsiya texnologiyalarga bo'lgan qiziqishi va ular ustida ishlashni yanada rivojlantirishda katta yordam beradi deb o'ylayman.

Bundan tashqari kompyuterda “Easyquizzzy-installer” yoki “My test” dasturlaridan foydalanib turli rasmlar, testlardan foydalanib topshiriqlar berishimiz mumkin. Metodlardan foydalanish bolaning darsdan zerikib qolmasligi guruh bo'lib ishlash, o'qituvchi bilan muloqatda bo'lishini yaxshilaydi.

Bolani axborot bilan ishlashga, o'qishga o'rgatish zamonaviy boshlang'ich sinflarning muhim vazifasi hisoblanadi. Umumiy o'rta ta'lim maktablarda ta'lim jarayonida axborot telekommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish faqat asosiy yo'nalishlari shakllanadi. O'quvchilarning loyihachilik faoliyatlari mustaqil tadqiqotchilik malakalarini, ijodiy qobiliyatlarini va mantiqiy fikrlashlarini rivojlantirishga yordam beradi o'quv jarayonida olgan bilimlarini birlashtiradi va o'quvchilarni aniq hayotiy muhim masalalarni hal qilishda ishtirok ettiradi, ta'lim sifatini oshirish, o'qituvchilar va o'quvchilar munosabati uslublarini mustahkamlashga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. ”Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш чора-тадбирлари тугрисида”. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2002 йил 6 июнь қарори.

2. “Ахборот тизимлари ва технологиялари”: Олий укув юртлари талабалари учун дарслик//Муаллифлар жамоаси: С.С.Гуломов, Р.Х.Алимов, Х.С.Лутфуллаев ва бошқ./; С.С.Гуломовнинг умумий тахрири остида.-Т.: «Шарк», 2000.

MOBIL TA'LIM RESURLARINI YARATISHNING INNOVATSION USULI

Umarov A.A. Nizomiy nomidagi TDPU “Texnologik ta'lim” kafedrasi o'qituvchisi

Umarova F.A. Nizomiy nomidagi TDPU doktoranti

Umarova Z.A. Nizomiy nomidagi TDPU doktoranti

Annotatsiya: Mazkur maqolada Android App Book Maker pedagogik dasturiy vositasidan foydalangan holda mobil ta'lim resurslarini yaratish haqida so'z boragan.

Kalit so'zlar: mobil ta'lim resurslari, Android App Book Maker, mobil ilova

Bugungi kunga kelib, XXI asr fan, texnika va texnologiyalar asri ekanini inobatga olgan holda, mamlakatimizda ta'lim tizimini mustahkamlash, uni zamon talablariga moslashtirishga katta ahamiyat berilmoqda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi prezidenti Sh. M. Mirziyoyevning “O'zbekiston

Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligini tashkil etish to'g'risida"gi farmonida vazirlikning asosiy faoliyat yo'nalishlaridan biri sifatida quyidagi bandlar alohida belgilab qo'yildi:

“Ta’lim tizimida innovatsiyalarni, shu jumladan o’qitishning zamonaviy, interaktiv va ijodiy uslublarini joriy etish orqali targ’ib qilishga ko‘maklashish, raqamli texnologiyalardan keng foydalanishni nazarda tutuvchi innovatsion o‘quv dasturlarini ishlab chiqishni ta’minlash.”

Zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalari, xususan, mobil texnologiyalar so'nggi vaqtlarda pedagogik innovatsiyalarning asosiy manbai hisoblanadi. Zero, Shavkat Mirziyoyev ushbu munosabat bilan fikr bildirar ekan, “bugun biz davlat va jamiyat hayotining barcha sohalarini tubdan yangilashga qaratilgan innovatsion rivojlanish yo‘liga o‘tmoqdamiz. Bu bejiz emas, albatta. Chunki zamon shiddat bilan rivojlanib borayotgan hozirgi davrda kim yutadi? Yangi fikr, yangi g‘oyaga, innovatsiyaga tayangan davlat yutadi.

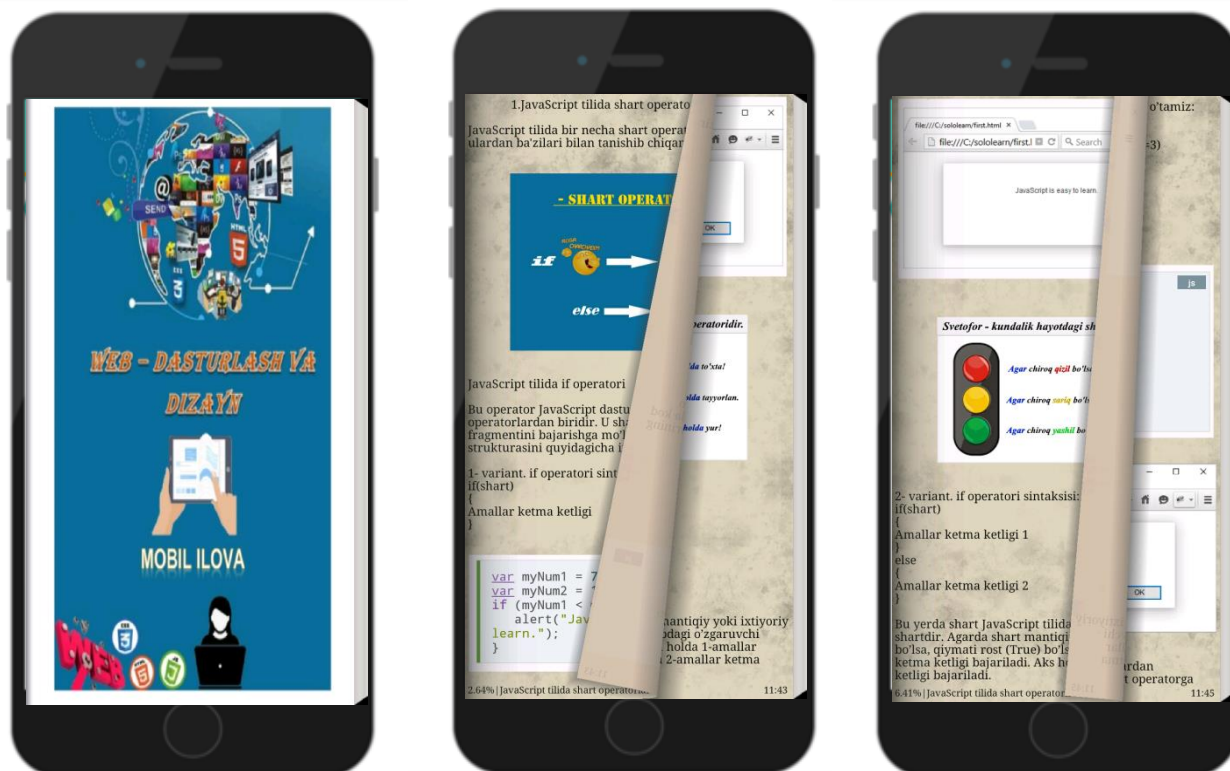
Innovatsiya – bu kelajak degani. Biz buyuk kelajagimizni barpo etishni bugundan boshlaydigan bo‘lsak, uni aynan innovatsion g‘oyalar, innovatsion yondashuv asosida boshlashimiz kerak” deya bejizga ta’kidlamadilar.

Ta’lim oluvchilar uchun mustaqil bilim olish imkoniyatlarini oshirish, ta’limning mobil ta’lim resurslarini shakllantirish va rivojlantirish uchun zarur sharoitlarni yaratish ta’lim mazmunini takomillashtirishning zaruriy shartlaridan biri sanaladi. Zamonaviy ta’lim tizimining asosini sifatli va yuqori texnologiyali muhit tashkil etadi.

Shu o’rinda aytish joizki, AKT sohasi ta’limi amaliyotida mutaxassislik fanlarini o’qitishda interaktiv raqamli o’quv materiallardan foydalanish talabalarning mustaqilligi, izlanuvchanligi, ijodkorligi, fanga qiziquvchanligi, yangiliklarga intiluvchanligini shakllantirishga yordam beradi.

So'nggi yillar davomida Articulate Storyline, Adobe Captivate, CourseLab, Lectora, Adobe Presenter, iSpring, CourseBuilder, UniMaster, Android Book App Maker kabi interaktiv o'quv materiallarini yaratish imkoniyatini beruvchi pedagogik instrumental dasturlar xorijiy va mahalliy mutaxassis, pedagoglar tomonidan yuqori baholanmoqda.

Android Book App Maker - Android platformalar uchun mo'ljallangan .apk fayl shaklida tasvirlangan mobil ilovalar shaklidagi kitoblarni yaratishda yordam beradi. 3D-sahifani varaqlash effektlari bilan boyitilgan kitoblarni yaratish uchun foydalanuvchidan dasturlashga oid yoki boshqa maxsus bilimlarga ega bo'lish talab etilmaydi. Dasturni ishga tushirgach, bo'lg'usi kitob uchun mo'ljallangan matn saqlangan .txt yoki .doc formatidagi faylni yuklang. Kerakli rasmlarni qo'shing, shrift tanlovini o'rning. kitob haqidagi ma'lumotlarni to'ldiring: kitob ilovasi va muqovasi uchun



piktogrammani tanlang va “Yig’ish”(“Собрать”) tugmachasini bosing. Sanoqli daqiqalardayoq dastur sizga Android qurilmasida o'rnatishga tayyor, imzolangan dasturni taqdim etadi.

(1-rasm)

1-rasm. Android platformasida ishlovchi o'quv qo'llanma mobil ilovasi.

Android Book App Maker quyidagi imkoniyatlarga ega:

- oddiy ruscha interfeys
- matnli fayllarni import qilish: .doc; .docx; .txt.
- Rasmlarni kiritish va masshtablash
- Kitobga yorliq va muqova biriktirish
- Faylni to'g'ridan-to'g'ri dastur orqali imzolash va h.k.

Xulosa qilib aytganda, har bir o'qituvchi istalgan mavzudagi o'z android kitobini yaratib, talabalariga taqdim etishi orqali ushbu fanga doir kitoblarni talabalar yonida har doim bo'lishiga hamda ixtiyoriy vaqtda va ixtiyoriy joyda uni mutolaa qilish imkoniyatini yaratib beradi.

Bir so'z bilan aytganda, Android Book App Maker – mobil va zamonaviy ta'lim jarayonining samarali vositasidir.

TA'LIM AXBOROTLARINI VIZUALLASHTIRISHNING INNOVATSION USULLARI

Umarov A.V.– iqtisod fanlari nomzodi, Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU, “AT” kafedrasida dotsenti

Umarov X.A.Nizomiy nomidagi TDPU, “Texnologik ta'lim” kafedrasida o'qituvchisi

Umarova Z.A.Nizomiy nomidagi TDPU doktoranti.

Annotatsiya. Mazkur maqolada ta'limiy vizual grafik axborotlar – infografikalarni yaratishning turli usullari yoritilgan.

Kalit so'zlar: infografika, mediaresurs, onlayn servis

XXI asr – zamonaviy texnologiya va axborot oqimi asri deya bejiz nom olmadi. Insoniyat texnika – texnologiyalar, xususan raqamli texnologiyalar shiddat bilan rivojlanib borayotgan, axborot oqimida yashamoqda. Bugungi kunga kelib mazkur axborot oqimini boshqarishni va ulardan foydalanishni bilmagan insonni XX asr boshida o'qish va yozishni bilmagan insonlarga qiyoslash mumkin.

“Ma'lumki, yosh avlod ta'lim - tarbiyasi hamma zamonlarda ham muhim va dolzarb ahamiyatga ega bo'lib kelgan. Ammo biz yashayotgan XXI asrda bu masala haqiqatan ham hayot-mamot masalasiga aylanib bormoqda”[1].

Mazkur holatni inobatga olgan holda, bugungi kunda mamlakatimizda yangi jahon axborot-ta'lim muhitiga integrallashishga yo'naltirilgan ta'lim tizimi barpo etilmoqda. Ta'lim jarayoniga yangidan – yangi innovatsiyalar tatbiq etilmoqda. Zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalari, xususan, raqamli texnologiyalarining ta'lim sohasiga kirib kelishi ta'lim usullari va o'qitish jarayonini yangicha yondashuv asosida tashkil etish shakllarini sifatli ravishda qulaylashtirib, o'zgartirish imkonini bermoqda.

Mamlakatimizda raqamli ta'lim muhitini yaratilishi ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanishni nazarda tutadi. Bu esa o'z navbatida, o'quv materiallarining xilma-xil shakllari – media ta'lim resurslarining keng tatbiq etilishini keltirib chiqaradi.

Mediaresurslar o'quv jarayonini ko'rgazmali materiallar bilan boyitishga va o'qitish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Willingem o'z tadqiqotlarida quyidagicha savol beradi: "Nega talabalar televidordagi hamma narsani eslab qolishadi-yu, biz o'qigan ma'ruzalarimizni tezda unutishadi?" Sababi vizual media taqdim etilayotgan ma'lumotlardagi tushuncha va g'oyalarni yodda saqlab qolishga yordam beradi [4].

Vizual axborotlar har qanday fikrni qisqa va sodda tarzda bayon qilish hamda taqdim etilayotgan ma'lumotdagi asosiy fikrlarga e'tiborni jalb qilish uchun mo'ljallangan. Suratlar, rasmlar va infografika ta'lim oluvchilarga ma'lumotni "bir qarashda" anglab olishga yordam beradi. Ehtimol shu sababli, ayrim tadqiqotchilar «bir rasm ming so'zdan afzaldir» deya ta'kidlashadi.

Shu o'rinda, infografika nima? degan savolga javob bersak, infografika - bu ma'lumotlarni taqdim etishning grafik usulidir. Infografika – har qanday ma'lumotni foydalanuvchiga vizual tarzda etkazib berishning innovatsion usulidir. Ya'ni bunda matnning bir qismini grafik shaklda taqdim etiladi. U ayniqsa, matnda ko'p sonli raqamlar, dalillar va sanalar ishtirok etganda juda foydalidir. Infografikani har kim yarata oladi. Maxsus ko'nikmalarsiz ham infografikani yaratishingiz mumkin va bunda sizdan dizayner diplomi ham talab etilmaydi. Internetda ko'plab onlayn xizmatlar mavjud bo'lib, ular sizga o'rganilishi qiyin bo'lgan har qanday matnni oson o'zlashtiriluvchi va qiziqarli infografikaga aylantirishda as qotadi. Ularning ayrimlari bilan quyida batafsilroq tanishib chiqamiz:

• **Ease.ly** - foydalanish oson bo'lgan ingliz tilidagi onlayn servis. Ease.ly-ning bepul versiyasi quyidagi imkoniyatlarni taqdim etadi[3]:

- 10 ta tayyor shablon;
- 65 infografik belgilar va 25 ta rasm;
- jpeg ni past sifatda eksport qilish;
- 10 hil turdagi shrift;
- 4 turdagi grafik.

Servis xizmatlaridan foydalanishda dastavval ro'yxatdan o'tish so'raladi. Servis quyidagi internet manzilida joylashgan - <http://www.ease.ly>

• **Piktochart** - ma'lumotni qiziqarli vizual hikoyalarga aylantirib beruvchi onlayn servis hisoblanadi. Undan foydalanish juda oson. Avtomatik sozlanadigan infografika funktsiyasiga ega. O'zingizning logotip va piktogrammangizni qo'shishingiz mumkin. Dizayn uchun juda yaxshi mavzular to'plamini taklif qiladi.

Xizmatdan bepul foydalanish mumkin, agar ko'proq imkoniyatlarga ega bo'lishni istasangiz minimal narx oyiga 9,99 dollarni tashkil etadi.[5] Piktochartning bepul versiyasida quyidagi imkoniyatlardan foydalanish mumkin:

- Ko'plab grafikalar, rasmlar va fotosuratlar;
- O'nlab turdagi shablonlar;
- Turli xil uslubdagi yuzlab belgilar;
- Shriftlar.

Mazkur onlayn servisdan tayyorlangan infografikangizni png kengaytmasi yoki raw formatda fayl sifatida saqlab olishingiz mumkin. Servis <https://piktochart.com/> internet manzilida joylashgan.

• **Visual.ly** - infografikalarni yaratishga imkon beradigan ajoyib vositadir. Servis yaqinda paydo bo'lgan va hali ham yangi imkoniyatlarni qo'shishda davom etmoqda. Servisdan foydalanish oson va bepul. Servisga quyidagi internet manzili orqali murojaat qilish mumkin: <https://visual.ly/>

• **Tagxedo** – onlayn servisi so'zlarni foydalanuvchiga vizual ta'sir ko'rsatadigan so'z bulutlariga aylantirib beradi. Mazkur onlayn servisdan - <http://www.tagxedo.com/> internet manzili orqali foydalanish mumkin.

• **Wordle** – onlayn servisi bu samarali og'zaki vizualizatsiyani yaratish uchun qulay vositadir. Matnni kiriting (qisqa va uzun paragraflar) va ushbu xizmat sizga juda ko'p sonli dizaynni taqdim etadi, ulardan siz o'zingizga kerakli dizaynni tanlashingiz mumkin. <http://www.wordle.net/> internet manzilida mazkur servisning web versiyasini sinab ko'rish, shuningdek, Windows hamda Mac OS operatsion tizimlari uchun mo'ljallangan dasturiy paketni yuklab olish imkoniyati mavjud.

• **Cacoo** bu turli xil infografikalarni yaratishga imkon beradigan onlayn chizish vositasidir. Xizmat sizga real vaqt rejimida hamkorlik qilish imkonini beradi, ya'ni bir nechta foydalanuvchilar bir-birlari bilan bo'lishishlari va blogga bir vaqtning o'zida bitta diagramma qo'shishlari mumkin. Mazkur servis <https://cacoo.com> internet manzilida joylashgan.

• **Canva** - bu bir necha daqiqada infografikani yaratishga imkon beruvchi yana bir qulay konstruktor hisoblanadi. Canva turli xil shablonlarni va minglab rasmlarni taklif qiladi, shuning uchun uning murakkabligidan qat'iy nazar har qanday mavzuni yoritishingiz mumkin. Shunchaki infografika uchun shablonni tanlang, ma'lumotingizni qo'shing va ajoyib infografika tayyor. Mazkur konstruktor <https://www.canva.com> internet manzilida joylashgan.

MATEMATIKA DARSLARIDA KOMPYUTER TAQDIMOTLARIDAN FOYDALANISH

*Umarov Sh. SamDU qoshidagi litsey
Botirova B.X. Samarqand viloyati Payariq tumani 5-maktab o'qituvchisi*

Kompyuter taqdimotlari-ma'lumotlar berishning zamonaviy texnologiyalaridir. Taqdimotni darsda qo'llash shakli va joyi tarkibiga bog'liq. Darsning maqsadi va vazifalaridan kelib chiqib tayyorlash mumkin.

Yangi materialni o'rganishda taqdimotdan foydalanish mumkin. O'quv materialini tasvirlash va og'zaki mashqlarni echishda talabalarning topshiriqlarni tezda bajarish qobiliyatini taqdimot beradi. Trening taqdimoti dars xulosasi bo'lishi mumkin. Bunday holda, u an'anaviy darsning asosiy qismlaridan iborat:

- ❖ mavzu ko'rsatilgan;
- ❖ maqsad va vazifalar;
- ❖ darsning asosiy bosqichlari;
- ❖ asosiy tushunchalar;
- ❖ uy vazifasi.

Matematika darslarida kerak bo'lganda animatsion chizmalardan foydalanish juda muhimdir. Talabalar teoremlari va topshiriqlarini isbotlash uchun grafikalar, chizmalar bilan ishlashni tashkil qiladi.

"Taqdimot" - ingliz tilidan "taqdimot" deb tarjima qilinadi. Multimedia taqdimotlari bu kompyuter dasturlari yordamida ma'lumotlarni berishning qulay va samarali usulidir. Bu dinamika, tovush va rasm, ya'ni bolaning e'tiborini eng uzoq vaqt ushlab turadigan omillar.

Shuningdek, kompyuter taqdimoti o'qituvchiga mustaqil ravishda ishlash imkoniyatini beradi. Ma'lum bir sinfning xususiyatlariga, mavzulariga qarab o'quv materialini tuzish darsni maksimal samaraga erishadigan tarzda qurishga imkon beradi.

O'qitishda axborot texnologiyalarini qo'llash ma'lumotlar asosida amalga oshiriladi. Inson fiziologiyasi: eshitilgan materialning 25% inson xotirasida qoladi, 33% ko'rgan, 50% ko'rgan va eshitgan, 75% material, agar talaba faol ishtirok etsa jarayonda. Chunki fikrlashning vizual-majoziy tarkibiy qismlari faqat inson hayotida muhim rol o'ynaydi, ulardan ta'lim olishda foydalanish juda muhimdir.

Axborot texnologiyalaridan uchta tarkibiy qismda amalga oshirish mumkin

1. "kirish" sifatida (muayyan mavzularni o'rganish uchun kompyuterdan foydalanish, individual didaktik vazifalarni hal qilish uchun bo'limlar);

2. asosiy sifatida (foydalanilgan pedagogik texnologiyada eng muhim);

3. Xuddi monotexnologiya kabi (barcha o'quv va o'quv jarayonini boshqarish, shu jumladan diagnostika, nazorat va monitoringning barcha turlari qo'llanishga asoslangan kompyuter).

Albatta, har bir o'qituvchi intilayotgan ideal variant monotexnologik tayyorgarlik, ya'ni. o'z-o'zini o'rganish bola Internetdan tashqari o'quv kurslaridan foydalangan holda interfaol o'quv muhiti. Axborot texnologiyalaridan foydalanishga alohida e'tibor berilishi kerak

O'quv jarayonining barcha tarkibiy qismlarining birligi:

1. AKT-dan foydalangan holda darslar yaratish;

2. talabalarning ijodiy dizayn ishlari;

3. masofadan o'qitish, tanlovlar;

4. kutubxona, Internet manbalari;

5. fakultativ kurslar;

6. talaba shaxsini shakllantirishning ijtimoiy - psixologik monitoringi;

7. o'qituvchilar bilan ijodiy hamkorlik.

Matematika darslarini o'tkazishda men multimediyaga prezentatsiyalaridan foydalanaman. Yoqilgan Bunday darslar kirish, ko'rish qobiliyatining tamoyillarini amalga oshiradi. Darslar ularda samarali estetik jozibadorlik, taqdimot darsi ko'proq narsani ta'minlaydi. Qisqa

muddat uchun ma'lumot va vazifalar berish miqdorini oshiradi. Siz har doim oldingisiga qaytishingiz mumkin.

Matematika darslarida dasturda yaratilgan slaydlardan foydalangan holda Microsoft Office PowerPoint, misollar, vazifalar, zanjirlarni namoyish qilish mumkin. Bg'zaki hisoblash uchun, matematik mashg'ulotlar va boshqa narsalarni tashkil qilish mumkin.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Informatika fanini o'qitish metodikasi. 4-kurs talabalari uchun ma'ruzalar MMFning pedagogik oqimi (2009 yil fevral - iyun, 34/34 soat). <http://www.bsu.by/Cache/pdf/87383.pdf>

2. Umumiy metodologiya ta'lim berish kompyuter fanlari.
http://www.vspu.ac.ru/~mvv/mpi/mpi_1.pdf

TA'LIM JARAYONIDA MULTIMEDIA VOSITALARINI QO'LLASHNING AVZALLIKLARI

Umarova Fotima Abduraximovna – TDPU doktoranti.

Annotatsiya:

Mazkur maqolada ta'lim jarayonida multimedia vositalarini qo'llashning avzalliklari, o'quv jarayonining sifatini oshirish va rivojlantirish usullari ochib berilgan. Maqolada xulosa sifatida, axborot texnologiya vositalari yordamida o'quv jarayonini tashkil etish o'quvchilarga dars mashg'ulotlarini tashkil etishni engillashtirish, qulay sharoit yaratish bilan bir qatorda o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini oshirishi asoslab berilgan.

Bugungi kunimiz va mamlakatimiz kelajagi bizning oliy ma'lumotli va ma'rifatli yoshlarimiz qo'lida. O'zbekiston Respublikasida uzluksiz ta'lim tizimini isloh qilish yuqori kasbiy madaniyatga, ijodiy va ijtimoiy faoliyatga, ijtimoiy va siyosiy hayotda mustaqil ishtirok etadigan yangi avlod mutaxassislarini shakllantirishga qaratilgan. Hech kimga sir emaski, bugungi bozor iqtisodiyoti sharoitida jamiyatimiz rivojlanishi uchun yangi texnologiyalar, shu jumladan yangi axborot-kommunikatsiya texnologiyalari zarur. Xususan, multimedia va veb-texnologiyalarning keng joriy etilishi, kompyuterda yaratilgan grafika, animatsiya va video texnologiyalarni jadal o'rganish kompyuter savodxonligini talab qiladi. So'nggi yillarda O'zbekistonda kompyuterlashtirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini rivojlantirish bo'yicha bir qator chora-tadbirlar ko'rilmogda.

Zamonaviy ta'lim taraqqiyoti shunday imkoniyatlarga yaratilgan kompyuter paketlaridan tashkil topishi mumkin, uyda shaxsiy kompyuterlarda, mustaqil ishlash uchun jihozlangan oliygohlarda, kompyuter sinflarida, yotoqxonalarda, maxsuslashtirilgan malakaviy auditoriyalarda foydalanishimiz mumkin.

Multimediali elektron o'quv vositani bosma kitob shakliga almashtirish shart ham, kerak ham emas. Ekranlashtirilgan o'quv adabiyotining bu janri mutloqo yangidir. Kitobni xuddi film tomosha qilgandek tushunish mumkin. Bu janrni yangilash ham oson, ham qulay bo'lib, qidirish tizimiga ega. U o'zida boy ma'lumotlar video, kartinka, ma'lumotnomalar, matnlar joy olgan.

Multimediali elektron o'quv vosita maksimal darajada tushunish va tushuntirishga ega bo'lishi, inson miyasi, ongiga nafaqat eshitish balki ko'rish orqali etib borishi, kompyuter tushuntirishidan foydalanish kerak. Tashkil qiluvchi matnlar hajmi chegaralangan bo'lishi kerak.

Multimediali elektron o'quv vosita-birinchi navbatda yangi o'quv materialini namoyish etish, an'anaviy bosma chop etilgan qo'llanmalarni to'ldiruvchi, individual va individuallashtirilgan tartibda ta'lim olishni ta'minlovchi va olingan bilim va ko'nikmalarni sinovdan o'tkazuvchi kompyuterli-informatsion (ma'lumotlar hamda bilimlar bazasi ko'rinishida) dasturiy vositasidir.

Multimediali elektron o'quv vositalari MO'T va mustaqil ta'lim tizimida qo'shimcha yordamchi vosita sifatida qo'llanilishi mumkin, chunki u

- o'quv materiallarini bosma o'quv materialiga nisbatan: induktiv yondashuv, eshitish va hissiy xotirasiga va shu kabilarga tushuncha etkazishda qulayliklar tug'diradi;

- o'quvchining talablariga asosan, uning tayyorgarlik darajasiga, intellektual imkoniyatlariga va qiziqishlariga qarab ko'nikma xosil qilishga imkoniyat yaratadi;

- soha tushunchasiga e'tiborni jamlab, ko'proq masala qarash va echish imkoniyatlarini yaratib bergani xolda, juda ham katta hisoblar va qayta ishlolardan ozod qiladi;
- ish jarayonining barcha bosqichlarida o'z-o'zini tekshirish imkonini beradi;
- ishni chiroyli va sarishta qilib o'qituvchiga fayl yoki bosmadan chiqarib berish imkonini beradi;
- judayam bardoshli ustoz bo'lib, foydalanuvchilarning oxiri yo'q savollari bilan ishlashi, u hohlaganicha takroriy marotaba o'quv materiallarini ko'rsatishi mumkin.

Multimediali elektron o'quv vositalar, o'quv jarayonining yangi vositasi sifatida ochiq yoki qisman ochiq tizim bo'lishi mumkin. Ochiq va qisman ochiq tushunchasi orqali bu erda multimediali elektron o'quv vositalarning tuzilishi va tarkibiga o'zgartirish kiritish mumkinligi yoki mumkin emasligi nazarda tutilgan.

Multimedia texnologiyalari informatikaning istiqbolli va mashxur yo'nalishlaridan biri bo'lib hisoblanadi. Multimedia-texnologiyalarining asosiy maqsadi - tovush, video, animatsiya va boshqa vizual effektlar (Simulation) bilan ta'minlangan dasturiy maxsulotlarni yaratishdan iboratdir. Bunda multimedia dasturiy maxsulotlari o'z ichiga interaktiv interfeys va boshqarish mexanizmlarini o'z ichiga qamrab oladi. Yuqoridagi tushuncha 1988 yilda Yangi texnologiyalarni amaliyotda tatbiq etish va ulardan foydalanish muammolari bilan shug'ullanadigan yirik Yevropa Komissiyasi tomonidan shakllantirilgan.

Multimedia - bu kompyuter texnologiyalarining shunday sohasiki, u turli (matn, grafika, rasm, tovush, animatsiya, video) ko'rinishdagi axborot bilan bog'liq. Bunda ma'lumot turli axborot tashuvchilarida mavjud bo'lishi mumkin (magnit va optik disklar, audio va video tasmlar).

Multimedia (multimedia-ko'pmuhitlik) vositalari bu-foydalanuvchi tovush, video, grafika, matn, animatsiya yordamida muloqotda bo'ladigan apparat va dasturiy vositalarning yig'indisi.

Multimedia foydalanuvchiga interaktiv tizimida, ya'ni odam shaxsan o'zi tovush va videoobraz yordamida dasturlarda qatnashish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Multimedia foydalanuvchiga interaktiv tizimida, ya'ni odam shaxsan o'zi tovush va videoobraz yordamida dasturlarda qatnashish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Multimedia tizimining dasturiy muhitini har ikkiga bo'lish mumkin: amaliy va ixtisoslashtirilgan. Amaliy dasturlar-foydalanilayotgan yoki loyihalashtirilgan amaliy dasturlar.

Ixtisoslashtirilgan dasturlar - bu dastur to'plamiga multimedia ilovalarini yaratuvchi dasturiy vositalar kiradi. Bu toifadagi dasturlarga grafik muxarrir, videotasvir muxarriri, tovushli axborotni xosil qilish va muxarrirlash vositalari kiradi.

Multimedia texnologiyalari informatikaning istiqbolli va mashxur yo'nalishlaridan biri bo'lib hisoblanadi. Multimedia-texnologiyalarining asosiy maqsadi-tovush, video, animatsiya va boshqa vizual effektlar (Simulation) bilan ta'minlangan dasturiy maxsulotlarni yaratishdan iboratdir. Bunda multimedia dasturiy maxsulotlari o'z ichiga interaktiv interfeys va boshqarish mexanizmlarini o'z ichiga qamrab oladi.

Multimedia foydalanuvchiga interaktiv tizimida, ya'ni odam shaxsan o'zi tovush va videoobraz yordamida dasturlarda qatnashish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Multimediali elektron o'quv vosita maksimal darajada tushunish va tushuntirilishga ega bo'lishi, inson miyasi, ongiga nafaqat eshitish balki ko'rish orqali etib borishi, kompyuter tushuntirishidan foydalanish kerak.

Multimediyali taqdimotda matnli ma'lumot bilan birgalikda audio, video, tasvirli ma'lumotlardan foydalanilganligi sababli tinglovchida o'rganilayotgan ob'ekt haqida to'laroq tasavvur shakllantirish imkoniga ega. Inson tashqi dunyodan asosiy ma'lumotni ko'z va quloq organlari orqali qabul qiladi. Shu sabab video taqdimotlardan foydalanish madsadga muvofiq hisoblanadi.

Xulosa qilib shuni aytishim mumkinki bugungi axborot texnologiyalari asrida zamonaviy axborot texnologiyalari kundan kunga rivojlanib takomillashib bormoqda. Bu esa o'z navbatida zamonaviy ta'lim jarayonining shakllanishiga ham olib kelmoqda. Umumiy qilib aytadigan bo'lsak

BIOXIMIYA FANINI O'QITISHDA AXBOROT VA INNOVATSION TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI

Xasanova Nilufar Raxmatovna, O'zDJTSU

Hozirgi kunda ta'lim yangi avlod standartlariga o'tish jarayonini boshdan kechirmoqda, bu esa axborotlashtirishning rolini qay darajada ekanligini belgilab beradi va insoniyatning axborot jarayonlarining globallashtirish davriga kirishini tasdiqlaydi. Faqat so'nggi o'n yillar ichida hamma joyda yangi axborot texnologiyalari qo'llanila boshlandi: Internet, mobil aloqa, raqamli texnologiyalar. Shu bilan birga, ishlab chiqilayotgan ta'lim standarti zamonaviy global doimiy o'zgaruvchan dunyo talabiga javob bera olishi kerak.

Texnologik taraqqiyotning barcha yangiliklari talabalar tomonidan katta zavq bilan kutib olinadi. Shuning uchun talabalarining qiziqishini va yuqori bilim faolligini ularning shaxsini maqsadli rivojlantirish uchun ishlatish juda muhimdir.

Hozirgi vaqtda kompyuter texnologiyalaridan o'quv jarayonida, shu jumladan bioximiya fanidan foydalanish istisno hisoblanadi.

So'nggi yillarda bioximiya fanini o'qitishda paydo bo'lgan salbiy o'zgarishlarning sabablari dastur materialining murakkabligini oshishi va uni o'zlashtirish uchun o'qish vaqtining qisqarishi, shuningdek, o'quv jarayonining maxsus jihozlar bilan etarli darajada ta'minlanmaganligi bilan bog'liq.

Mamlakat rivojlanishining hozirgi bosqichida Oliy ta'limni modernizatsiya qilish ishlari olib borilmoqda, uning doirasida o'qituvchilar o'qitishning yangi yondashuvlari, vositalari va usullarini faol izlaydilar. Pedagogik faoliyatning maqsadi zamonaviy ta'lim texnologiyalarini joriy etish va integratsiyalash orqali ta'lim sifatini oshirishga qaratilgan bo'lib, axborot texnologiyalari etakchi o'rinni egallaydi.

Bioximiya fanini o'qitish sohasida ushbu maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilandi:

- bioximiya fanini o'qitishning kompyuterlashtirilgan usullarini yaratishning asosiy tamoyillari va uslubiy texnikalarini ko'rib chiqish;
- axborot-kompyuter texnologiyalaridan foydalanishni tibbiy va ta'lim jarayoni sharoitlariga moslashtirish;
- axborotga e'tibor berib, talabalarining asosiy kompetensiyalarini shakllantirish uchun sharoit yaratish;
- sog'liqni saqlashni ta'minlaydigan o'quv muhitini yaratishga ko'maklashish.

Axborot texnologiyalaridan foydalangan holda o'qitishda yangi yondashuvni amalga oshirish uchun darsning har bir bosqichida kompyuter texnologiyalari orqali o'quv jarayonini takomillashtirish imkoniyatlarini bilish zarur.

O'quv jarayonida kompyuter texnologiyalaridan foydalanish: o'quv materialini samarali o'zlashtirishga yordam beradi; o'quv jarayonini xilma-xil va hayajonli, shaxsni rivojlantirishga yordam beradi; o'qitish vositalari va usullarini tanlash va amalga oshirishda o'qituvchining imkoniyatlarini tubdan kengaytirishga imkon beradi; talabaning ijodiy qobiliyatlarini ro'yobga chiqarishi uchun katta imkoniyatlar yaratadi.

Elektron nashrlardan foydalangan holda o'tkaziladigan darslar katta qiziqish bilan boradi va materialni o'zlashtirish darajasini oshiradi, tashabbuskorlik va ijodiy fikrlashni rag'batlantiradi.

Darsning turli bosqichlarida axborot va innovatsion texnologiyalardan foydalanish quyidagilarga imkon beradi: vaqtni tejash; materialni rangli tarzda loyihalash; o'qitishning hissiy, estetik, ilmiy ishonchligini oshirish; turli analizatorlarga ta'sir o'tkazish orqali bilimlarni assimilyatsiya qilish jarayonini optimallashtirish; treningni individualizatsiya qilish; diqqatni darsning eng muhim muammosiga qaratish; istalgan vaqtda tanish bo'lgan materialga qaytish; o'quv materialini talabalar mustaqil ravishda ishlatishi.

O'qitish jarayonini uslubiy o'rganish bosqichida o'qituvchi qo'shimcha imkoniyatlarga ega bo'ladi: o'qituvchilarning birgalikdagi sa'y-harakatlarini to'plash; elektron materiallarni ishlab chiqish, modernizatsiya qilish, to'g'rilash; muntazam ravishda material to'plash; o'qitish va o'rganish uchun motivatsiyani oshirish.

Bundan tashqari, axborot va innovatsion texnologiyalar talabalar tomonidan bilimlarning o'zlashtirilishini nazorat qilish vositasi sifatida ham qo'llaniladi, axborot manbalariga kirishni sezilarli darajada kengaytiradi va fikr-mulohazalar olish imkonini beradi.

Bioximiya fanini o'qitish amaliyotida axborot ta'minotining turli shakllaridan foydalaniladi. Eng sodda va samarali texnika - bu katta potentsialga ega bo'lgan va o'quv jarayonining mazmuni va tashkiliy xususiyatlaridan kelib chiqqan holda ularni qo'llash usullarini o'zgartirishga imkon beradigan tayyor dasturiy mahsulotlardan foydalanish. Vizual vositalardan foydalanish (animatsiya, video, dinamik rasmlar, ovoz) o'rganish imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytiradi, o'quv materialining mazmunini yanada tushunarli va qiziqarli qiladi.

Axborot texnologiyalaridan foydalanishning yana bir afzalligi bu - talabalarining bilimlarini tez va samarali boshqarish qobiliyatidir. Elektron darsliklarning aksariyat qismida mashqlar - simulyatorlar, echimlar bilan bog'liq muammolar, test topshiriqlari mavjud. Natijalarni baholash tizimi talabalarining har bir mavzu bo'yicha reytingini aniqlashga, rivojlanish dinamikasini kuzatishga va ko'rsatilgan natijalarga muvofiq o'quv jarayonini moslashtirishga imkon beradi. Bundan tashqari, monitoring dasturlaridan foydalanish talabalarda o'z-o'zini munosib baholashni shakllantirishga yordam beradi.

Tayyor dasturiy mahsulotlarning bir qator afzalliklariga qaramay, ularning ba'zilari to'g'risidagi ma'lumotlar juda quruq tarzda taqdim etiladi, fundamental xarakterdagi xatolar uchraydi, ba'zi vazifalar talaba uchun o'ta qiyin. Shu sabab tegishli OTM talabalari uchun axborot mahsulotini yaratishga ehtiyoj bor.

Axborot texnologiyalaridan foydalanish har qanday darsning tarkibiga organik ravishda mos kelishi, talabalarining izlanish faolligini zamonaviy, sifat jihatidan boshqacha darajada rag'batlantirish hamda talabalarining ta'lim motivatsiyasi va asosiy kompetentsiyalarini shakllantirishga imkon yaratishi juda muhimdir.

Shunday qilib, o'qitishda kompyuterlashtirish talabaning qiziqishi va izlanuvchanligini rag'batlantiradigan maxsus axborot muhitini yaratadi. Bu intellektual xarakterdagi ko'plab muammolarni tushunish va hal qilishga yordam beradi, har bir talabaning idrok etish, ijodiy tashabbusi va shaxsiy rivojlanishi uchun o'ziga xos potentsial va qobiliyatlarini ochib berishga yordam beradi.

Ta'lim jarayoniga yangi axborot texnologiyalarining maqsadli kiritilishi o'qitish va tarbiyalashning mazmuni, shakllari va usullarining doimiy ravishda dinamik yangilanishiga yordam beradi, o'qituvchiga sifat jihatidan yangi darajadagi o'quv dasturiy mahsulotlarini ishlab chiqish va ulardan foydalanish bilan bog'liq muammolarni hal qilishga imkon beradi.

Axborot resursidan foydalangan holda o'quv modelining mazmuni va ijobiy natijasi quyidagi jihatlardan iborat:

- o'quv texnologiyasi markazida - talaba;
- ta'lim faoliyati markazida - hamkorlik;
- ta'lim jarayonida talabaning mavqei faoldir;
- istiqbolli maqsad - motivatsiyani shakllantirish va talabaning o'z-o'zini tarbiyalash qobiliyatini rivojlantirish.

Zamonaviy axborot texnologiyalarini o'zlashtirishda bioximiya fani o'qituvchilari ustuvor vazifalarni belgilab olishlari kerak:

- axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishda o'qituvchilarning malakasini va uslubiy ta'minotini oshirish bo'yicha keyingi ishlarni tashkil etish;
- OTM media kutubxonasini rivojlantirish;
- OTM kompyuter bazasidan samarali foydalanish uchun barcha ta'lim darajalari va fan yo'nalishlari o'qituvchilarining ishlarini muvofiqlashtirish;
- boshqa OTM

1. Informatika fanini o'qitish metodikasi. 4-kurs talabalari uchun ma'ruzalar MMFning pedagogik oqimi (2009 yil fevral - iyun, 34/34 soat). <http://www.bsu.by/Cache/pdf/87383.pdf>

2. Umumiy metodologiya ta'lim berish kompyuter fanlari.

http://www.vspu.ac.ru/~mvv/mpi/mpi_1.pdf

3. Бердубой Гафуров – таълим назарияси. Кўкон 2015 й.

MAKTABLARDA ROBOTOTEXNIKA FANINI TASHKIL QILISHNING AFZALLIGI

Yo'ldoshev SH. TVCHDPI

Yusupov M.R. TVCHDPI qoshidagi akademik litsey

Sultanov R.O. TVCHDPI o'qituvchisi

Axborot texnologiyalari rivojlangani sari robototexnika ham katta suratlar bilan rivojlanib bormoqda. Robototexnika ikki turga bo'linadi: maishiy robototexnika hamda sanoat (zavod va fabrikalardagi) robototexnikadir. Robot so'zi odatda, inson mehnati yoki jonivorlar vositasida amalga oshirilgan ishlab chiqarish va boshqa soha jarayonlari uchun mo'ljallangan avtomatik qurilma ma'nosini bildiradi.

Zamonaviy robotlar tashqi ko'rinishi va konstruksiyasi juda xilma-xil bo'lishi mumkin. Hozirgi davrda sanoat korxonalarida turli xil robotlardan foydalaniladi, ularning tashqi ko'rinishi (texnik yoki iqtisodiy sababga muvofiq) «odam» qiyofasidan juda ham uzoq. Bundan tashqari, robot yoki operator tomonidan boshqarilishi, yoki oldindan kiritilgan dastur orqali ishlashi mumkin.

Robototexnika Yaponiya, Koreya, Xitoy, Xindiston kabi davlatlarda ancha yillar oldin rivojlanganligi uchun hozirgi kunda bunday yirik davlatlarda sanoat ham ta'lim ham ancha katta yutuqlarga erishgan. Robotlarni turli yo'nalishlarga bo'lishimiz mumkin, misol uchun Sanoat robotlari, maishiy robotlar, jangovor robotlar, Olim-robotlar va hakazo.

Sanoat robotlari-Raqamli dasturlar bilan boshqariladigan (CHPU) stanoklarning paydo bo'lishi, ularni ish bilan yuklash bo'yicha turli operatsiyalar uchun dasturlashtiriladigan manipulyatorlar yaratilishiga olib keldi. O'tgan asr 70-yillarida boshqaruv mikroprotessorli tizimlarining paydo bo'lishi va boshqaruv ixtisoslashtirilgan qurilmalarining dasturlashtiriladigan kontrollerlarga almashtirilishi robotlar narxi qiymatini uch barobarga pasaytirishga imkon berdi, ularni sanoatga ommaviy joriy qilish rentabelli bo'lib qoldi. Sanoat ishlab chiqarilishining rivojlanishi obyektiv shart-sharoitlari bunga yordam berdi. Ularning yuqori bahosiga qaramay, ishlab chiqarishi rivojlangan mamlakatlarda sanoat robotlarining soni juda tez o'sib bormoqda. Ommaviy tarzda robotlashtirib borilishining sababi: Robotlar murakkab ishlab chiqarish operatsiyalarini bir kecha-kunduzda 24 soat ham bajara oladi. Ular vositasida ishlab chiqariladigan mahsulot yuqori sifatga ega. Ular: kasal bo'lmaydi, tushlik qilmaydi va dam olish vaqtiga ehtiyoj sezmaydilar. Robotlar odam hayoti uchun xavfli bo'lgan havo o'zgarishiga va atrof-muhitda gaz yoki boshqa zaharli moddalardan ta'sirlanmaydi.

Maishiy robotlar, dastlabki muvaffaqiyatli maishiy robotlarga Sony korporatsiyasi ishlab chiqargan mexanik AIBO kuchukcha-robotni kiritish mumkin. 2005-yil sentabr oyida dastlabki ochiq savdoga Mitsubishi firmasi ishlab chiqargan «Vakamaru» odamsimon robotlar chiqarildi. Robotning narxi \$15 ming AQSH dollari bo'lib, u egasini tanishi, tushunishi, ayrim jummalarni aytishi, ma'lumotlar berishi, ayrim kotibalik funksiyalarini amalga oshirishi, binoni nazorat qila olishi kabi xususiyatlarga ega edi.

Bizning yurtimizda robotlar asosan maishiy va sanoat robotlaridir. Bu robotlarni ishlatish uchun avvalo biz yoshlarmizni lego robotlar yasatib ularni qismini o'rgatib borishimiz kerak shunda ular haqiqiy robotlarni yig'ishi va ishlata olishi mumkin. Robototexnika bo'yicha ko'plab hususiy maktablar ochilmoqda. Endlikda buni o'rta maktablarda ham joriy etish lozim, hozirgi kunda Rossiyaning ko'pgina maktablarida robototexnika fani o'tilmoqda. Bu fanning rivojlanishi uchun avvalo, Robototexnika fani bo'yicha kitoblar, darsliklar hamda moddiy texnik bazani yaratish zarurdir.

Robototexnika maktablarda fan sifatida o'tilsa bu albatda maktab o'quvchilarida qiziqish uyg'otadi, Maktablarda o'quvchilar robototexnika qismlarini va qanday ishlashini, uni mohiyatini tushunsa u bermalol robotlarni boshqara oladi.

Robotlarni zararidan ko'ra foydasi ko'proq chunki, siz zaharli hududga va havfli joylarga bora olmaysiz. Misol uchun marsga, konga va shunga o'xshash joylarga bermalol uni yuborishingiz mumkun. Bundan tashqari zavodlarda inson kuchi etmagan ishlarni robotlar bajaradi.

Yurtimizda Robototexnika bo'yicha sifatli kadrlar tayorlansa va ular xohlagan turdagi robotlar yarata olsa, ishlab chiqarishda ancha rivojlanish bo'lar edi.

Adabiyotlar:

1. Aripov M., Matyakubov A.S. Axborotlarni himoyalash usullari. O'quv uslubiy qo'llanma. –Toshkent, Universitet, 2004.
2. P.Nouton, G.Shildt Java.

BENEFITS OF SYNCHRONOUS AND ASYNCHRONOUS LEARNING

Zhorabekova Ainur

International University of Tourism and Hospitality

Nowadays due to the pandemic many universities were forced to move their classes from face-to-face classroom to a distance e-learning. E-learning means here as learning and teaching online through network technologies, is arguably one of the most powerful responses to the growing need for education [1].

For e-learning initiatives to succeed, educational institutions must understand the benefits and limitations of different e-learning techniques and methods. Analysis of references on e-learning's effectiveness shows that there are two basic types of e-learning: asynchronous and synchronous. Until recently, e-learning initiatives mainly relied on asynchronous means for teaching and learning [2]. However, recent improvements in technology and increasing bandwidth capabilities have led to the growing popularity of synchronous e-learning [3].

Synchronous learning is online or distance education that happens in real time, often with a set class schedule and required login times, commonly supported by media such as videoconferencing, interactive webinars, chat-based online discussions, and lectures that are broadcast at the same time. It refers to education in which the students have the opportunity to learn and interact at the moment (i.e., "live") with their teacher and peers. Specifically, synchronous learning is a type of group learning where everyone learns at the same time.

The biggest advantage of the synchronous model is that when all parties are connected, there is a real interaction between teachers and students, and any problems they have can be resolved at the moment. On the other hand, the disadvantage of the synchronous model is that it depends on technology to make it happen, for example, whether or not the student has a computer to connect online or access to a stable internet connection.

There some advantages and disadvantages of synchronous learning below:

Advantages:

- Interaction between participants.
- Exchange of knowledge and experience between participants.
- Real-time feedback for the instructor.
- Training happens on a fixed schedule.

Disadvantages:

- Technical challenges
- Scheduling shared times

These advantages and disadvantages only show the fact that both will not be effective if they do not have a pedagogical methodology that considers technology and how to optimize it. The quality of classes or learning depends on good planning and design that allows students to better understand the content, as well as a continuous review and evaluation of the effectiveness of each type of learning.

Asynchronous e-learning does not require real-time interaction; instead, content is available online for students to access when it best suits their schedules, and assignments are completed to deadlines.

It commonly facilitated by media such as e-mail and discussion boards, supports work relations among learners and with teachers, even when participants cannot be online at the same time. It is thus a key component of flexible e-learning. In fact, many people take online courses because of their asynchronous nature, combining education with work, family, and other commitments. Asynchronous e-learning makes it possible for learners to log on to an e-learning environment at any time and download documents or send messages to teachers or peers. Students may spend more time refining their contributions, which are generally considered more thoughtful compared to synchronous communication [4].

According to choosing the learning style, Gee stated that successful distance learners “preferred an independent learning environment” [5].

An asynchronous learning allows the teacher to “be flexible and create learning environments that enable greater choice for students,” which in turn reaches a “greater variety of learning styles” [5, p. 247].

Asynchronous learning gives students independence that also helps in learning. Hrastinski claimed that the asynchronous approach allows students to log in any time that fits their schedules to download documents, send messages to peers or instructors, or submit documentation. This flexibility allows students to “spend more time refining their contributions, which are generally considered more thoughtful compared to synchronous communication” [6]

One of the most significant advantages of this type of learning is that it allows the students to be independent, permitting them to organize their time their way. Also, the classes are available at all times; students can download the content and access it even if they do not have internet. This also helps when the student wants to return to a lesson or activity and review it if he or she has concerns or questions.

The only major disadvantage of this model is that there is no real interaction between the educators and their students, nor between the students and their peers, so if they have a question, it will not be resolved at that moment.

We present common advantages and disadvantages of synchronous learning:

Advantages:

- Self-paced, personalized schedule
- “Speed up”, “slow down,” repeat content
- Builds autonomy
- Not reliant on synchronized technology

Disadvantages:

- Teacher not available for immediate questions and feedback
- Less community
- Possibly more confusion

Current research overwhelmingly shows that asynchronous learning benefits online students by giving them the flexibility they need and desire. Furthermore, asynchronous learning gives students more time to reflect on course content, which generally results in more substantive and quality work.

Although online students generally prefer asynchronous learning over synchronous learning, instructors need not do away with all synchronous aspects of a course. Synchronous communication in online courses allows students to develop a learning community among the participants [6]. It also allows for clearer communication among peers and can lead to “higher levels of learner engagement” [7]. As such, a blended approach is best [7, p. 30].

Online courses blend asynchronous learning with synchronous elements, with greater emphasis on asynchronous learning. Today’s students are independent learners who are balancing various responsibilities in addition to school. Thus, institutions should structure online courses to best meet students’ needs and grant them the flexibility they need to succeed.

Appendix:

Useful resources for creating synchronous and asynchronous learning elements: Google classrooms and sites; Google forms; Google documents; Jamboard; Flipgrid; Loom; Zoom; Padlet, etc.

References:

1. Dongsong Zhang, J. Leon Zhao, Lina Zhou, and Jay F. Nunamaker Jr., "Can E-Learning Replace Classroom Learning?" *Communications of the ACM*, vol. 47, no. 5 (May 2004), pp. 75–79.
2. Alexander Romiszowski and Robin Mason, "Computer-Mediated Communication," in *Handbook of Research for Educational Communications and Technology*, ed. David H. Jonassen (Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2004), pp. 397–431.

INTELLEKT XARITASI - INFORMATIKA FANINI O'QITISHDA O'QUV-BILISH KOMPETENSIYASINI SHAKLLANTIRISH USULI SIFATIDA

*Ziyadullayev D.Sh. Nizomiy nomidagi TDPU
Informatika va uni o'qitish metodikasi kafedrasida dotsenti*

Zamonaviy ta'limni rivojlantirish tendentsiyalari shundan iboratki, talaba oldida shunday muammo paydo bo'ladi: turli xil o'quv fanlari bo'yicha o'quv jarayonida axborot oqimini qanday muvaffaqiyatli engish kerak? O'qituvchi o'quv jarayonining ishtirokchisi sifatida o'quvchilarning bilim faoliyati va o'zini o'zi rivojlantirish uchun taqdim etilgan imkoniyatlardan maksimal darajada foydalanishidan manfaatdor.

1. Aqliy xaritalarni yaratish tushunchasi, tarixi

Aqliy xarita, ya'ni aqliy xarita yoki assotsiativ xarita (inglizcha "Mindmap" - "aql xaritalari", "xotira xaritalari", "aqliy xarita" deb nomlanadi) kartalar assotsiativ xarita, "assotsiativ diagrammalar "yoki" fikrlash sxemalari ") - bu umumiy tizimlarning fikrlash jarayonini diagrammalar yordamida tasvirlashning grafik usuli. Bundan tashqari, uni qulay alternativ yozuv texnikasi sifatida ko'rish mumkin.

Aqliy xaritalardan foydalanish usuli psixolog Toni Buzan tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, u trening davomida ma'lumotni samarali yodlash va tartibga solish usulini izlagan. Toni Buzan o'zini o'zi rivojlantirish, xotira va fikrlashni rivojlantirish bo'yicha mutaxassis. Aynan Toni Buzan aql xaritalari g'oyasini axborot bilan ishlashning samarali usuli sifatida ommalashtirgan.

2. Intellect-xarita metodi

Bizning fikrlashimiz chiziqli emas. U uzviy tuzilishga ega: miyamizdagi har bir tushuncha boshqa tushunchalar bilan, bu boshqa tushunchalar boshqalar bilan bog'liq va hokazo. Ushbu materialning tashkil etilishi ko'p o'lchovli, yorqin deb nomlanadi. Ushbu tuzilish organik ravishda bizning haqiqiy fikrlashimizni aks ettiradi.

Asosiy g'oyani ramziylashtiradigan markaziy rasm varaqning markazida tasvirlangan. Varaq gorizonttal ravishda joylashtirilgan. Birinchi darajadagi tushunchalar markaziy tasvirga qo'shiladi, unga markaziy g'oyani ochib beradigan asosiy tushunchalar bilan bog'liq so'zlar yoziladi. Birinchi darajadagi tushunchalarga agar kerak bo'lsa, ikkinchi darajali tushunchalar birinchi darajali tushunchalarning g'oyalari ochib beradigan uyushma so'zlar bilan qo'shiladi. Aql-idrok xaritasini tuzishda har xil g'oyalarni aks ettiruvchi har xil ranglarning maksimal sonidan foydalaniladi. Iloji bo'lsa, shoxlardagi so'zlar bilan bog'liq rasmlar, belgilar, smayllar qo'shing.

Ushbu mnemonika texnikasi juftlikni - so'z-tasvirni birlashtiradi. Ikki tomonlama nuqta o'qlari yordamida turli shoxlarda joylashgan tushunchalar o'rtasida ob'ektiv aloqalar o'rnatiladi. Fikrlar ierarxiyasi filiallarni raqamlash orqali ko'rsatiladi. Axborot bloklarini vizual yoritish rangli havolalarni kiritish orqali amalga oshiriladi. Ushbu usuldan foydalanish samaradorligi fikrlash jarayonining psixologik xususiyatlari, axborotni qayta ishlashga mas'ul bo'lgan inson miyasining tuzilishi bilan bog'liq.

Chap yarim shar mantiq, tahlil, fikrlarni tartibga solish uchun javobgardir. O'ng yarim shar ritm, rangni idrok qilish, xayolot, tasvirni aks ettirish, kattalik, fazoviy munosabatlar uchun mo'ljallangan. Axborotni o'zlashtirgan o'quvchilar asosan chap yarim sharning aqliy qobiliyatlaridan foydalanadilar. Bu miyaning butun rasmni ko'rish qobiliyatini, assotsiativ fikrlash qobiliyatini bloklaydi. Aqliy xaritalar ikkala yarim sharni ham o'z ichiga oladi, o'quvchilarning o'quv va bilim qobiliyatlarini shakllantiradi, ularning fikrlash va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantiradi.

3. Ta'lim jarayonida aqliy xaritalardan foydalanish

Aqliy xaritalar usuli insonning intellektual salohiyatini takomillashtirish, turli xil intellektual muammolarni hal qilish qobiliyati talab qilinadigan hayotning har qanday sohasida qo'llanilishi mumkin:

- o'qitish (ma'ruzalar, o'quv adabiyotlarini yozib olish);
- yodlash (tushunchalar orasidagi bog'lanish; imtihonga tayyorgarlik jarayonida tizimlashtirish);
- taqdimotlar (tuzilmani yaratish: minimal vaqt - maksimal ma'lumot; nutq rejasini tayyorlash);
- Rejalashtirish (vaqtni boshqarish; loyihani ishlab chiqish);

- Aqliy hujum (yangi g'oyalarni yaratish, ijodkorlik; jamoaviy muammolarni hal qilish);
- qaror qabul qilish (barcha "+" va "-" punktlarni ko'rish, vaziyatni maqbul hal qilish).

Aqliy xaritalar usulidan foydalanish umumiy o'rta ta'limning shaxsiy ta'lim dasturini (shaxsiy, meta - mavzu, mavzu) o'zlashtirishning barcha turlariga erishishga qaratilgan.

Aqlni xaritalash usuli quyidagilarga imkon beradi:

- 1) guruh faoliyati jarayonida kommunikativ kompetensiyani shakllantirish;
- 2) axborotni idrok etish, qayta ishlash va almashish bilan bog'liq ko'nikmalarni shakllantirish (eslatma olish, izohlash, tahliliy sharhlarda qatnashish);
- 3) talabalarning barcha turdagi xotiralarini (qisqa muddatli, uzoq muddatli, semantik, obrazli va h.k) takomillashtirish;
- 4) o'quv jarayonini tezlashtirish.

Aql-idrok xaritasi an'anaviy taqdimotning chiziqli shaklidan farq qiladi: agar u varaqning markazida yorqin grafik tasvir shaklida joylashgan bo'lsa, asosiy g'oyani ajratib ko'rsatish osonroq; diqqat tasodifiy ma'lumotlarga emas, balki muhim masalalarga qaratilgan; har bir g'oyaning nisbiy ahamiyati aniq ko'rinadi.

- Muhim g'oyalar, tushunchalar markazga yaqinroq, ahamiyatsiz esa - atrofda joylashgan;
- Ma'lumotlar ko'p rangli va ko'p o'lchovli taqdimoti tufayli tezroq va samaraliroq yodlanadi va ko'paytiriladi;
- Xaritaning strukturaviy xususiyati uni yangi ma'lumotlar bilan to'ldirishni osonlashtiradi;
- Aqliy xaritalarni tuzish, ya'ni fikrlar chizish orqali talabalar ma'lumotlarni idrok etish, qayta ishlash va taqdim etishning individual usullarini namoyish etadilar.
- Faoliyat kuzatiladigan bo'lib qoladi, shuningdek, talabalar faoliyat jarayonida shakllanadigan ko'nikmalar ham kuzatiladigan bo'ladi

"Mualliflik" aql xaritalarini tuzish talabalarga quyidagi imkoniyatlarni beradi:

- o'quv mavzusi bo'yicha o'rganilgan materialni aks ettirish;
- o'quv va ma'lumotnomalar bilan mustaqil ishlashni o'rganish;
- shaxsiy fazilatlarini, aql-idrokni, fazoviy fikrlashni, o'ziga bo'lgan ishonch va qobiliyatlarni, bilim faolligini rivojlantirish.

"Informatika" fanini o'qitishga kelsak, "informatika" tushunchasining o'zi markaziy ob'ekt, ong xaritasining asosiy g'oyasi sifatida foydalanish maqsadga muvofiqdir. Ushbu kontseptsiya, asosiy kontseptsiya bo'lib, atrofdagi markaziy tasvirdan tarqaladigan birlashmalarning asosiy qismini shoxlar shaklida jamlashga imkon beradi.

Aqliy xaritani referatlash yangi materialni o'rganishda vaqtni tejaydi. Talabalarning mustaqil ishlarini tashkil qilishda ong xaritasi harakatlar algoritmini beradi. Bilimlarni umumlashtirishda ong xaritasi o'quvchilarni aks ettirishga yordam beradi. Mindmap texnologiyasi g'oyalarni ishlab chiqish bosqichida loyiha faoliyatini amalga oshirishda, ularni amalga oshirish yo'llarida samarali bo'ladi.

4. Texnologiyadan foydalanish natijalari

Aql xaritasi o'qituvchi va talabalar uchun noyob, qulay va samarali vositadir.

Ushbu usulning samaradorligi quyidagicha:

- metod talabalarning haqiqiy ehtiyojlarini qondiradi va ularning rivojlanish yoshiga mos keladi;
- vaqtni tejash uchun bilimlarni konsolidatsiya qilishning katta blokli usulidan foydalangan holda interaktiv rejimda tizimda oraliq sertifikatlashga tayyorgarlik ko'rish bo'yicha ishlarni olib borishga imkon beradi;
- talabalarning olgan bilimlari xotirada ancha uzoqroq saqlanib qoladi va o'rganilgan materiallarning ulushi ancha yuqori bo'ladi;
- Internet-qidiruv tizimi va o'quv adabiyotlari talabalarga o'zlarining innovatsion mahsulotlari - aql xaritalarini yaratish imkoniyatini beradi;
- aqliy xaritalar esselar, ma'ruzalar, tezislar yozish, eslatmalar yoki izohli maqolalar, paragraflar, o'quv adabiyotlari bo'limlarini yozish, oraliq attestatsiyaga tayyorgarlik jarayonida individual va guruhli ishlarni tashkil etish taqdimotini yaratish paytida umumlashtirilgan takrorlash uchun namoyish yoki tarqatish sifatida ishlatilishi mumkin;
- Aqliy xaritalarni yaratish jarayoni o'rganishni ijodiy va qiziqarli qiladi.

Informatika fanini o'rganishda ong xaritalarini metod sifatida ishlatish o'quv jarayonida o'quvchilarning o'quv-bilish kompetensiyalarini yanada samarali shakllantirishga imkon beradi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Бьюзен Т. Супермышление [Электронный ресурс] Режим доступа: http://modernlib.ru/books/byuzen_toni/supermishlenie/read

2. Сайт М.Е. Бершадского [Электронный ресурс] Режим доступа: http://bershadskiy.ru/index/metod_intellekt_kart/0-32

UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA FIZIKA FANINI O'QITISHDA AXBOROT-KOMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINING RO'LI

Zuhrutdinova Sh.A., Omirbayeva R.B. TVCHDPI

Sultanov R.O. TVCHDPI o'qituvchisi

Ta'lim tizimini texnologiyalashtirish g'oyasi XX asrning 30-yillarida G'arbiy Yevropa mamlakatlarida va AQSH da ta'lim samaradorligini oshirish, shaxsning ijtimoiylashuvini ta'minlash uchun harakatga kelgan davrda yuzagakeldi. Mazkur g'oya ta'lim jarayoniga "pedagogik texnika" (ta'lim texnikasi)tushunchasining kiritilishi bilan asoslanadi.

Axborot lotincha (information) so'zidan olingan bo'lib, tushuntirish, biron narsani bayon qilish yoki biror narsa yoki hodisa haqidagi ma'lumot ma'nosini anglatadi. Axborotlar ustida ish olib borish ularni uzatish va foydalanuvchiga axborotlarni etkazish axborot-kommunikatsiya texnologiyalari orqali amalga oshiriladi.

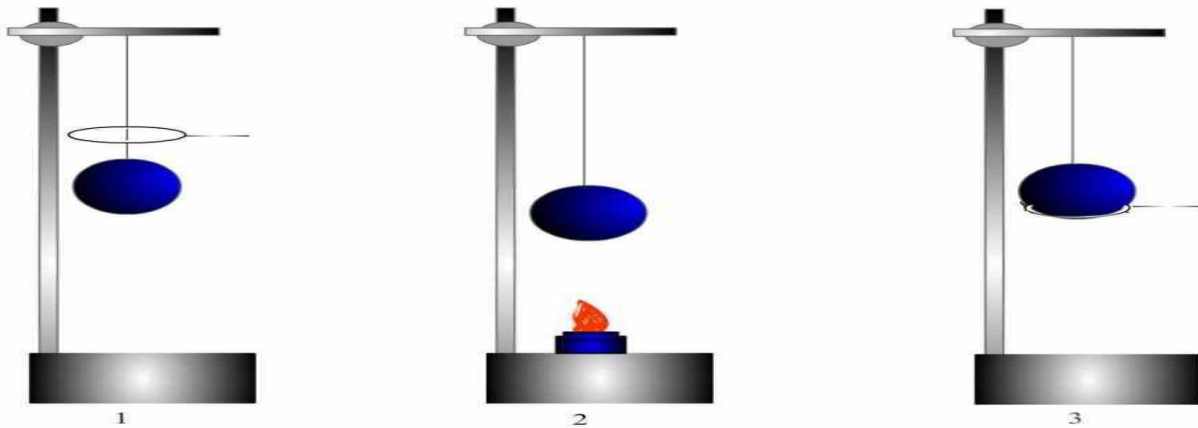
O'quv jarayoniga o'quv va laboratoriya jihozlarning olib kirilishi ulardan samarali, unumli foydalanish material mazmunini ko'rgazmali qurollar yordamida tushuntirish kabi holatlar ta'lim samaradorligini oshirishga yordam beruvchi etakchi omillardan biri hisoblanadi.

Mamlakatimiz mustaqillikka erishgach Respublika ta'lim sohasida tub o'zgarishlar sodir bo'ldi va bu sohada yangidan-yangi islohotlar olib borilmoqda. Umumiy o'rta ta'lim o'quv fanlari dasturlari, o'quv adabiyotlari butunlay yangidan qayta ishlab chiqildi va kerakli o'zgartirishlar kiritildi. Jumladan fizikani o'qitish uslubida ham qator tajribalar to'plandi. Biroq bu sohada hal qilinishi kerak bo'lgan muammolarimiz ham yo'q emas. Bugungi kun fizika o'qituvchisi oldida turgan dolzarb muammolardan biri buta'limning zamonaviy texnologiyalarini loyihalash va uni o'qitish amaliyotida qo'llashdir. Fizika o'qituvchisi o'quvchilarga fizika fanidan zaruriy bilimlarni beribgina qolmay, ularda fanga nisbatan qiziqish uyg'ota olishlari kerakki, natijada bu sohada yaxshi mutaxassis, etuk kadrlar etishib chiqishiga erishilsin.

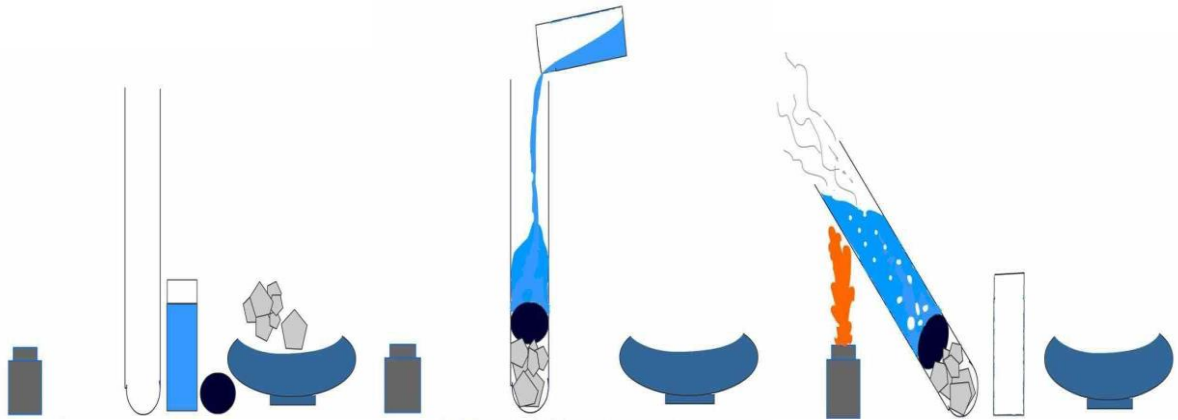
Fizika fani umumta'lim maktablarida 5-sinfdan 11-sinfgacha o'qitiladi. Bu fan mavzularini o'zlashtirishda faqatgina nazariy bilimlar bilan cheklanib bo'lmaydi. Har bir mavzuni o'qituvchi o'quvchilarga nazariy tushuntirganidan keyin albatta laboratoriya ishlarini amaliy tarzda ko'rsatib berishi talab qilinadi. Ammo laboratoriya ishlarini amalda qo'llashda ba'zi muammolar yuzaga kelishi mumkin. Masalan, laboratoriya jarayonida o'quvchining noto'g'ri harakati tufayli o'ziga yoki boshqa o'quvchilarga zarar etishi mumkin. Bu kabi muammolarning echimi sifatida shuni aytishimiz mumkinki, mavzu bo'yicha laboratoriya ishlarini o'quvchilar animatsiya ko'rinishida ko'rib olsalar ularda tushuncha paydo bo'ladi. Amaliy laboratoriyani o'zlashtirish vaqtida esa bu ishni yaxshi bajara olishadi.

Macromedia Flash dasturida 6-sinf fizika darsligidagi ba'zi bir laboratoriya ishlari animatsiya ko'rinishida ishlab chiqildi. Bu ishlar bilan tanishib chiqamiz.

"Qattiq jismlarda zarralar harakati" mavzusida quyidagi tajribani ko'rib chiqaylik. Metalldan yasalgan shar olaylik. Simdan shar tegib o'tadigan halqa yasaylik. Halqa orqali sharni bir necha marta o'tkazib ko'ramiz(1). Shundan so'ng sharni qizdiramiz(2). Endi halqadan sharni o'tkazmoqchi bo'lsak, o'tmaydi(3). Sharni tashkil etgan zarralar harakati tufayli qizigan shar kengayib qoladi. Shu jarayonni kompyuter animatsiyasi yordamida quyidagicha tasvirlash mumkin.



Suyuqliklarning issiqlikni qanday o'tkazishini o'rganish uchun quyidagicha tajribani o'tkazaylik. Uzun probirka olib, uning tagiga muz bo'laklarini solaylik. Ustidan esa metall sharcha bilan bostirib qo'yaylik. Sharcha ustidan suv quyib, rasmda ko'rsatilgan holatda yuqori qismidan qizdiraylik. Dastlab suv isib bug'lanadi, so'ngra yuqori qismi qaynay boshlasada, probirka tagidagi muz erimasdan turadi.



Shu kabi animatsiyalar har bir sinf darsligi uchun yaratilib, bir dastur ko'rinishiga keltirilsa o'quvchi uchun tayyor elektron qo'llanma hosil bo'ladi. Misol uchun 8-sinf fizika fani loabatoriya darslarini barchasini kompyuter animatsiyasi yordamida video ko'rinishiga keltirish mumkin. O'qituvchi mavzuni nazariy tushuntirgandan keyin, mavzu bo'yicha loabatoriya ishi animatsiyasini o'quvchilarga qo'yib beradi. Animatsiyani ko'rib o'quvchilarda ma'lum bir tushunchalar paydo bo'lgach, o'qituvchi nazoratida loabatoriya xonasida animatsiyada ko'rilgan loabatoriya ishi bajarib ko'riladi. Natija esa a'lo darajada bo'ladi. O'quvchilar uyda ham maktabda ham loabatoriya darslarini yaxshi o'zlashtira olishlari imkoni kengayadi.

Bu ishlab chiqilgan yangi loyihani dars jarayonida sinab ko'rish uchun Toshkent viloyati Bekobod tumanidagi 11-umumta'lim maktabida tadqiqot ishlari o'tkazildi. Bu metodni qo'llashda ikkita guruh na'muna sifatida tanlab olindi. Bu guruhlarning birinchisiga dars an'anaviy usulda, ikkinchisida esa yangi loyiha asosida o'tkazildi. Yangi texnologiyani qo'llab o'tkazilgan dars jarayonida o'zlashtirish ko'rsatkichi yuqoriligi, sifat samaradorligi yaxshilanganligini aniqlandi. Yangi loyiha o'quvchilar tomonidan ham ma'qullandi.

Har bir fanda texnologiya qo'llansa o'quvchilarning qiziqishi va o'zlashtirish darajasi yuqori bo'ladi. Glaballashuv jarayoni ta'limda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan keng foydalanishni talab qiladi. O'qitishni zamonaviy usullari va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llamasdan turib, o'qituvchi o'z kasbiy faoliyatida samarali natijaga erisha olmaydi.

ADABIYOTLAR

1. V. I. Ibragimova. (Fizika ta'limida yangi pedagogik texnologiyalar).
2. N.Sh Turdiyev. (6-sinf Fizika) Qayta ishlangan uchinchi nashri.

СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ.

Абдужамилова Г.Ш.

Казахский национальный университет имени аль-ФАРАБИ

кандидат биологических наук, доцент.

Алматы. Республика Казахстан

Слово «технология», кажется, довольно прочно обжилось в педагогическом словаре. Это новое словечко «технология» пробралось в педагогику из точных наук и техники. Что такое «новая технология обработки металла» или «новая технология распространения информации» - более или менее понятно. Но что такое «новая педагогическая технология» и чем она отличается от программы, от методики, от педагогической системы – понять было трудно. Считается, что терминологическая путаница – обычное явление для теоретической педагогики. Поэтому практикующие учителя выбирают не только программу и методику, которыми они пользуются в своей работе, но и педагогическую технологию.

Что же такое технология и чем она отличается от программы и методики?

ПРОГРАММА – это прежде всего документ, определяющий задачи воспитания и содержание обучения ребёнка, а ТЕХНОЛОГИЯ – это инструментарий, при помощи которого эти задачи решаются. То есть **программа отвечает на вопросы «что делать?» и «зачем делать?»**, а **технология – на вопрос «как делать?»**.

Добиться хороших успехов в обучении можно только путем повышения интереса к своему предмету. Для этого я использую на уроках современные педагогические технологии, в том числе *информационно-коммуникационные*.

Информационная технология обучения – это педагогическая технология, использующая специальные способы, программные и технические средства (кино–, аудио– и видеосредства, компьютеры, телекоммуникационные сети) для работы с информацией.

Как и все методы, методические приемы, средства обучения выполняют триединство дидактических функций, которые, в принципе, остаются неизменными в любом предметном обучении и выполняют триединные функции: обучение, развитие, воспитание в рамках предметной деятельности с учётом использования средств цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) и методик информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Обучающие функции:

усвоение знаний (о фактах, понятиях, биологических и планетарных процессах, законах, биологических теориях, способах деятельности);

совершенствование качества знаний, закрепление полученных ранее знаний, усвоение системы контроля качества знаний (глубины, прочности, системности), в том числе использованием приемов дистанционного обучения;

освоение методов естественнонаучного познания в предметной деятельности учителя биологии при помощи ЦОР, ИКТ;

формирование практических умений при работе с натуральными и виртуальными объектами.

Развивающие функции:

развитие всей системы познавательных процессов: внимания, восприятия, представления, воображения, мышления, памяти, речи;

развитие аналитико-синтетических приемов мышления с использованием ИКТ;

развитие творческих способностей на базе ЦОР.

Воспитательные функции:

формирование естественнонаучного мировоззрения и естественнонаучного стиля мышления, способности алгоритмизировать собственную деятельность;

становление социально ценных мотивов учения (в частности интереса к учению);

формирование социально положительных элементов поведения;

воспитание волевых и нравственных качеств личности.

Использование ИТ на уроках биологии позволяет повысить качество обучения предмету; отразить существенные стороны различных объектов, зримо воплотив в жизнь принцип наглядности; выдвинуть на передний план наиболее важные (с точки зрения учебных целей и задач) характеристики изучаемых объектов и явлений природы.

Преподавание биологии в школе подразумевает постоянное сопровождение курса демонстрационным экспериментом. Однако в современной школе проведение экспериментальных работ по предмету часто затруднено из-за недостатка учебного времени, отсутствия современного материально-технического оснащения. И даже при полной укомплектованности лаборатории кабинета требуемыми приборами и материалами, реальный эксперимент требует значительно большего времени как на подготовку и проведение, так и на анализ результатов работы. При этом в силу своей специфики реальный эксперимент часто не реализовывает основное свое предназначение — служить источником знаний.

Многие биологические процессы отличаются сложностью. Дети с образным мышлением тяжело усваивают абстрактные обобщения, без картинки не способны понять процесс, изучить явление. Развитие их абстрактного мышления происходит посредством образов. Мультимедийные анимационные модели позволяют сформировать в сознании учащегося целостную картину биологического процесса, интерактивные модели дают возможность самостоятельно «конструировать» процесс, исправлять свои ошибки, самообучаться.

Одним из достоинств применения мультимедиа технологии в обучении является повышение качества обучения за счет новизны деятельности, интереса к работе с компьютером. Применение компьютера на уроках стало новым методом организации активной и осмысленной работы учащихся, сделав занятия более наглядными и интересными.

Информационные технологии позволяют:

- построить открытую систему образования, обеспечивающую каждому школьнику собственную траекторию обучения;

- коренным образом изменить организацию процесса обучения учащихся, формируя у них системное мышление;

- рационально организовать познавательную деятельность школьников в ходе учебно-воспитательного процесса;

- использовать компьютеры с целью индивидуализации учебного процесса и обратиться к принципиально новым познавательным средствам;

- изучать явления и процессы в микро– и макромире, внутри сложных технических и биологических систем на основе использования средств компьютерной графики и моделирования;

- представлять в удобном для изучения масштабе различные физические, химические, биологические процессы, реально протекающие с очень большой или малой скоростью.

В отличие от обычных технических средств обучения ИКТ позволяют не только насытить обучающегося большим количеством готовых, строго отобранных соответствующим образом организованных знаний, но и развивать интеллектуальные, творческие способности учащихся, их умение самостоятельно приобретать новые знания, работать с различными источниками информации.

На уроках, факультативах и во внеурочное время мною используются электронные учебники, энциклопедии, и др. Они помогают решать следующие дидактические задачи:

- усвоить базовые знания по предмету;

- систематизировать усвоенные знания;

- сформировать навыки самостоятельной работы с учебным материалом с использованием компьютера;

- сформировать навыки самоконтроля;

- сформировать мотивацию к учению в целом и к отдельным предметам в частности;

- оказать учебно-методическую помощь учащимся в самостоятельной работе над учебным материалом;

- подготовить учащегося к экзамену, попутно развив, а иногда и сформировав у него ряд компетентностей.

ИКТ–технологии применяются на различных этапах урока:

при объяснении нового материала (цветные рисунки и фото, слайд-шоу, видеофрагменты, 3D–рисунки и модели, анимации короткие, анимации сюжетные, интерактивные модели, интерактивные рисунки, вспомогательный материал) в качестве интерактивной иллюстрации, демонстрируемой с помощью мультимедийного проектора на экран (в настоящее время это актуально вследствие того, что не всегда таблицы и схемы есть в наличие у учителя);

при самостоятельном изучении учебного материала учащимися на уроке в ходе выполнения компьютерного эксперимента по заданным преподавателем условиям (в виде рабочих листов или компьютерного тестирования) с получением в итоге вывода по изучаемой теме;

при организации исследовательской деятельности в форме лабораторных работ в сочетании с компьютерным и реальным экспериментом. При этом следует отметить, что при использовании компьютера учащийся получает намного больше возможностей самостоятельного планирования экспериментов, их осуществления и анализа результатов по сравнению с реальными лабораторными работами;

при повторении, закреплении (задания с выбором ответа, задания с необходимостью ввода числового или словесного ответа с клавиатуры, тематические подборки заданий, задания с использованием фото, видео и анимаций, задания с реакцией на ответ, интерактивные задания, вспомогательный материал) и контроле знаний (тематические наборы тестовых заданий с автоматической проверкой, контрольно-диагностические тесты) на уровнях узнавания, понимания и применения. При выполнении учениками на этих этапах урока виртуальных лабораторных работ и опытов повышается мотивация учащихся — они видят, как могут пригодиться полученные знания в реальной жизни;

домашние эксперименты могут быть выполнены учеником по рабочему листу с соответствующей адаптацией и при наличии дома учебного диска по данному курсу.

Большое значение имеет использование на уроках интерактивных моделей. Они позволяют ученику увидеть процессы в упрощенном виде, представить себе схемы того или иного процесса или явления. Работа с ними открывает перед учащимися огромные познавательные возможности, делая их не только наблюдателями, но и активными участниками проводимых экспериментов.

Совместимость компьютерных технологий с традиционными средствами и формами обучения — один из важных методических принципов их применения. При планировании уроков необходимо найти оптимальное сочетание обучающих программ с другими (традиционными) средствами обучения.

Цифровые образовательные ресурсы

Использование цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) как готовых электронных продуктов позволяет интенсифицировать деятельность учителя и ученика, позволяет повысить качество обучения предмету, отразить существенные стороны биологических объектов, зримо воплотив в жизнь принцип наглядности.

Мультимедийные презентации

Использование мультимедийных презентаций позволяет представить учебный материал как систему ярких опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке. В этом случае задействуются различные каналы восприятия, что позволяет заложить информацию не только в фактографическом, но и в ассоциативном виде в долговременную память учащихся.

Ресурсы сети Интернет

Сеть Интернет несет громадный потенциал образовательных услуг (электронная почта, поисковые системы, электронные конференции) и становится составной частью современного образования. Получая из сети учебно-значимую информацию, учащиеся приобретают навыки:

целенаправленно находить информацию и систематизировать ее по заданным признакам;
видеть информацию в целом, а не фрагментарно, выделять главное в информационном сообщении.

Использование ресурсов Интернета на уроке при изучении нового материала делает урок интереснее, повышается мотивация ученика к получению знаний. В Интернете можно найти тематические сайты по всем предметам школьного курса, задачки с подробными решениями, тесты, рефераты, модели различных опытов.

Электронные энциклопедии – являются аналогами обычных справочно-информационных изданий – энциклопедий, словарей, справочников и т.д. Для создания таких энциклопедий используются гипертекстовые системы и языки гипертекстовой разметки, например, HTML. В отличие от своих бумажных аналогов они обладают дополнительными свойствами и возможностями:

- они обычно поддерживают удобную систему поиска по ключевым словам и понятиям;
- удобная система навигации на основе гиперссылок;
- возможность включать в себя аудио- и видеофрагменты.

Дидактические материалы – сборники задач, диктантов, упражнений, а также примеров рефератов и сочинений, представленных в электронном виде, обычно в виде простого набора текстовых файлов в форматах .doc, .rtf и .txt. Неудобство этого, почти традиционного, контроля знаний состоит в том, что все равно приходится самостоятельно проверять рукописные работы учащихся и выставлять за них балл и оценку.

Эта работа может быть автоматизирована. Учитель имеет возможность сам составить дидактический материал, не прибегая к помощи текстового редактора, использовать специализированную для этого программу. Такой программой является «Конструктор тестов».

«Конструктор тестов» - это универсальная система проверки знаний.

Программы-тренажеры выполняют функции дидактических материалов и могут отслеживать ход решения и сообщать об ошибках.

Важным пунктом использования компьютерных технологий становится подготовка к ЕГЭ. Существует большое количество электронных репетиторов для подготовки. Системы виртуального эксперимента

Системы виртуального эксперимента – это программные комплексы, позволяющие обучаемому проводить эксперименты в «виртуальной лаборатории». Главное их преимущество – они позволяют обучаемому проводить такие эксперименты, которые в реальности были бы невозможны по соображениям безопасности, временным характеристикам и т.п. Главный недостаток подобных программ – естественная ограниченность заложенной в них модели, за пределы которой обучаемый выйти не может в рамках своего виртуального эксперимента.

Электронные учебники и учебные курсы

Электронные учебники и учебные курсы объединяют в единый комплекс все или несколько вышеописанных типов. Например, учащимся сначала предлагается просмотреть обучающий курс (презентацию), затем проставить виртуальный эксперимент на основе знаний, полученных при просмотре обучающего курса (система виртуального эксперимента). Часто на этом этапе учащимся доступен также электронный справочник/энциклопедия по изучаемому курсу, и в завершение они должны ответить на набор вопросов и/или решить несколько задач (программные системы контроля знаний).

Видео- и аудиоматериалы

Проведение уроков с использованием видеопроигрывателя создает интерес учащихся к предмету. Зарубежные производители научно-популярных документальных фильмов, такие как National Geographic, Discovery и т.п.

На современном этапе развития школьного образования проблема применения компьютерных технологий на уроках приобретает очень большое значение. Информационные технологии дают уникальную возможность развиваться не только ученику, но и учителю. Компьютер не сможет заменить живого слова учителя, но новые ресурсы облегчают труд современного учителя, делают его более интересным, эффективным, повышают мотивацию учащихся к изучению биологии.

Передовые технологии видеосъемки и применение специально разработанной компьютерной графики позволяют проследить за работой организмов как бы «изнутри», открыть их особенности и загадки. Что вызывает большой эмоциональный подъем и повышает

уровень усвоения материала, стимулирует инициативу и творческое мышление. А результат – призеры на олимпиадах и слетах.

Таким образом, использование ИКТ в процессе обучения биологии повышает его эффективность, делает более наглядным, насыщенным (повышается интенсификация процесса обучения), способствует развитию у школьников различных общеучебных умений, повышает качество обучения, облегчает работу на уроке.

Использование ИКТ на уроках биологии позволяет мне, как учителю, быть в курсе тенденций развития педагогической науки. Повысить профессиональный уровень, расширить кругозор и самое главное позволяет усилить мотивацию учения путем активного диалога ученика с компьютером, путем ориентации учения на успех; усвоить базовые знания по биологии, их систематизировать; сформировать навыки самостоятельной работы с учебником и дополнительной литературой. С использованием ИКТ источником информации является не только учитель, но и сам ученик.

БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ ФАНЛАРИНИ ЎҚИТИШДА ТАЪЛИМ ТАРБИЯНИ УЗВИЙЛИГИНИ АМАЛГА ОШИРИШ ЙЎЛЛАРИ

*Абдуразакова Хуришда Мансуровна
Тошкент фармацевтика институти
академик лицейи биология фани ўқитувчиси
Тошкент ш.*

Биологик ва экологик таълим инсоннинг қалби ва ақлига ижобий таъсир қилиш учун ҳамма имкониятларга эгадир. Табиатни севиш юксак қалб ва ақл доираларини қамраб олиб, мукаммал психик комплекс ҳосил қилади шу билан одамнинг онгли маънавий ҳаётининг асосий томонларини ташкил этади. Ўқувчи биология ўқитиш жараёнида кўп томонлама тарбиянинг барча имкониятларидан фойдаланиш мумкин. Унга ўз предметининг ўзига хос имкониятларини ҳисобга олиш ва материаллар билан ишлаган ҳолда тарбияни тўлиқ малга ошириш ғоят муҳимдир. Таълимга боғланган ҳолда тарбия бериш ғоят мураккабдир.

У фақат тарбиявий аҳамиятга эга бўлган ўқув материалларининг мазмуни бўйича ўқувчиларга ахборот бериш, тарбиявий характердаги билимларни эса сақлашдагина эмас, балки билимларни ишончга айлантиришдир. Бу ишонч одамларда ўраб олган дунёга бўлган муносабатда, ҳулқ атворда намоён бўлади. Шунинг учун ҳам таълим тарбияни узвийлигини амалга оширишни турли хил йўллари кўрсатиб бериш ҳозирги кунда долзарб масала ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг “Юксак маънавият енгилмас куч” асарининг маънавиятни шакиллантирадиган асосий мезонлар бўлимида қуйидаги фикрлар келтирилган. Биз илмий маънавиятни ҳар томонлама юксалтириш масаласини ўз олдимизга асосий вазифа қилиб қўяр эканмиз бугунги кунда маънавиятимизни шакиллантирадиган ва унга таъсир ўтказадиган барча омил ва мезонларни чуқур таҳлил қилиб, уларнинг бу борада қандай ўрин тутишини яхши англаб олишимиз мақсадга мувофиқ бўлади.

Маънавиятни шакиллантиришда бевосита таъсир қиладиган яна бир муҳим ҳаётий омил бу таълим-тарбия тизими билан чамбарчас боғлиқдир.

Маълумки, ота боболаримиз қадимдан бебаҳо бойлик бўлмиш маърифат, таълим ва тарбияни, инсон камолоти ва миллат равнақининг энг асосий шarti ва гарови деб билган. Албатта таълим тарбия онг маҳсули лекин айни вақтда онг даражаси ва унинг ривожини ҳам белгилаётган, яъни халқ маънавиятини шакиллантирадиган ва бойтадиган энг муҳим омилдир. Бинобарин, таълим тарбия тизимини ва шу асосда онгни ўзгартирмасдан туриб, маънавичтни ривожлантириб бўлмайди. Шу боис бу соҳада юзаки, расмий ёндашувларга пухта ўйланмасдан ишларга мутлақо йўл қўйиб бўлмайди. Мактаб таълим тарбия масаласи давлат ва жамият назоратида бўлиши асосий қонуниimizда белгилаб қўйилган.

Шу билан бирга, бу кенг жамоатчилик, бутун халқимизнинг иштироки ва қўллаб қувватлашни талаб қиладиган умумий масаладир. Шуни унутмаслигимиз керакки, келажагимиз

пойдевори билим даргоғларида яратилади, бошқача айтганда, халқимизнинг эртанги куни қандай бўлиши фарзандларимизни бугун қандай таълим ва тарбия олишига боғлиқ.

Бунинг учун ҳар қайси ота–она, устоз ва мураббий ҳар бола тимсолида аввало шахсни кўриши лозим. Ана шу оддий талабдан келиб чиққан холда, фарзандларимизни мустақил ва кенг фикрлаш қобилиятига эга бўлган онгли яшайдиган комил инсонлар этиб вояга етказиш таълим-тарбия соҳасининг асосий мақсади ва вазифаси бўлиши лозим деб қабул қилишингиз керак. Бу эса таълим тарбия ишини уйғун холда олиб бориш талаб этади. Таълимни тарбиядан тарбияни таълимдан ажратиб бўлмайди бу шарқона ҳаёт фалсафаси.

Бу ҳақида фикр кетганда мен Абдулла Авлонийнинг “тарбия биз учун ё ҳаёт ё мамот, ё нажот, ё ҳалокат, ё садоқат, ё фалокат масаласидир” деган чуқур маъноли сўзларини эслайман. Бугун маърифатпарвар бобомизнинг бу сўзлари ўтган аср бошида миллатимиз учун қанчалар муҳим ва долзарб бўлган бўлса, ҳозирги вақтда ҳам биз учун шунчалик, балки ундан ҳам кура муҳим ва долзарб аҳамият касб этади.

Умумий ўрта таълим мактабларида биология фанларини ўқитишда таълим тарбияни узвийлигини амалга ошириш тўғрисидаги керакли маълумотларга эга бўлиши катта илмий аҳамиятга эга. Чунки ўқув материалларининг мазмуни тарбиявий характердаги билимларни эсда сақлаб уларни ишончга айлантириш таълим тарбияни узвийлигини амалга оширишда катта рол ўйнайди. Бу ишонч одамларда, ўраб олган дунёга бўлган муносабатларида, хулқ атворида намоён бўлади.

“Таълим тўғрисида” ги қонун кадрлар тайёрлаш миллий дастурида узлуксиз таълим ўқувчилар ўқув фанлари бўйича муайян билимларни эгаллашлари баробарида, уларнинг билим олишга бўлган эҳтиёжи, мустақил ва ижодий фикрлаш, ташкилотчилик қобилиятлари, амалий тажриба ва меҳнаткўникмаларини ривожлантириш, миллий ва умуминсоний кадрятларига асосланган маънавий ахлоқий фазилатларини атроф муҳитга онгли муносабатини таркиб топтириш лозимлиги қайт этилган. Шунингдек ўқувчиларни маънавий-ахлоқий тарбиялаш ва таълим тарбия ишларини самарали шакллари ва усулларини ишлаб чиқиш, уларни амалиётга жалб этиш кўрсатилган. Бу вазифаларни амалга ошириш узлуксиз таълим тизимида педогогик фаолият кўрсатадиган ўқитувчилар зиммасига юкланади.

Биологик таълим мазмуни қуйидаги таркибий қисмлардан иборат.

1. Асосий ғоялар, назариялар ва тушунчалар
2. Фаолият усуллари (кўникма ва тушунчалар)
3. Ижодий фаолият тажрибалар.
4. Қадрият тизими.

Ўқитувчи биологик ва экологик таълим самарадорлигига эришиш ва ўқувчиларнинг билим фаолиятини ташкил этиш ва бошқариш учун таълим мазмунининг таркибий қисмлари ва уларнинг ўқувчилар томонидан ўзлаштириш усулларини билиш лозим. Таълим мазмунининг таркибий қисми бўлган билим, ўқувчилар томонидан ўқув материаллари ёдда сақлаш, бошқаларнинг таниш одатий ва янги кутилмаган вазиятларда қўллаш босқичлари ёрдамида узайтирилади.

Ўқувчиларга фаолият турлари кўникма ва малакаларини шакиллантириш кўникма тарбияга кирадиган шу усулларни такрор машқ қилиш, кўникмаларни таниш, одатий ва кутилмаган янги вазиятларда ижодий гуллаш каби босқичларни ўз ичига олади. Таълим мазмунини учинчи таркибий қисми бўлган ижодий фаолият тажрибалари ўқувчиларнинг мустақил ва ижодий фикр юритишга замин тайёрлаб, уни ўқувчиларнинг тайёр ахборот орқали шакиллантириш мумкин эмас.

Ўқувчиларда ижодий фаолият тажрибаларни шакиллантириш улар ўқув материалларини мустақил равишда ўзлаштиришлари, ўқув топшириқларини бажариш жараёнида, муаммоларни идрок этиш, тасаввур қилиш, абстракт фикр юритиш, ўрганилаётган объектларни таҳлил ва синтез қилиш, таққослаш, ўхшашлик ва умумий томонларини аниқлашлари, фикр ва ғояларни умулаштириб, хулоса яшаш орқали билим, кўникма ва малакаларини янги кутилмаган вазиятларда қўллашни ўрганишлари лозим. Таълим мазмунининг тўртинчи таркибий қисми хисобланган кадрятлар тизими, ўқитиш жараёнида таълим тарбиянинг узвийлигини, илмий ва умуминсоний кадрятларнинг устиворлигини

таъминлаш, Ўқувчиларда табиат ва борлиққа нисбатан онгли муносабати таркиб топтиришда хизмат қлади. Ўқувчилар мазкур таркибий қисмини ўзлаштиришлари учун аввало ўзлаштирилган билим кўникма ва малакаларни янги кутилмаган вазиятларда ижодий қўллашлари бир сўз билан айтганда фаол ўқув билими фаолиятини талаб этилади.

Биологик ва экологик таълимда ўқувчиларни миллий ва умуминсоний кадрларга ҳурмат, Она Ватан ва мустақиллик принципларига садоқат руҳида тарбиялаш, уларда инсоний фазилатларни таркиб топтириш, уларни қалби ва онгида миллий истиқлол ғоясини сингдириш, асосий вазифа саналади. Юқорида қайт этилган масалалар таълим жараёнининг тарбиявий томонини, таълим мазмунининг тўртинчи таркибий қисмини ташкил этади. Таълим мазмунининг таркибий қисмлари ва уларни ўқувчилар томонидан ўзлаштирилиши ўқитиш воситаларини тўғри танлаш ва ўз ўрнида самарали фойдаланишни талаб этади. Биология ва экология дарсларида ўрганилаётган мавзунинг мазмунидан келиб чиққан ҳолда уларни яратиш имконини берадиган тадвий, тасвирий кўргазмалар, экран воситалари, ўқув жихозлари, мултимедиялар, электрон версиялар ва қўлланмалардан воқдаланиш тавсия этилади. Дарснинг мазмуни ва фойдаланилаётган кўргазмали воситалар муайян ўқитиш ўқитиш методларини талаб этади. Ўқитувчи таълим тарбия жараёнида ўқитишнинг оғзаки, кўргазмали, амалий методлар билан бир қаторда муаммоли, мантиқий, мустақил ишлаш, ўқитишни рағбатлантириш ва асослаш, ўқитишдаги назорат ва ўз ўзини назорат методларидан фойдаланиш йўлларини яхши билиши лозим. Таълим мазмунини воситаларини ва методларини узвий равишда ўқитиш шакиллари тақозо этади. Ўзбекистон Республикаси кадрлар тайёрлаш илмий дастурида инсонни интеллектуал ва маънавий ахлоқий тарбиялаш билан узвий боғланган узлуксиз таълим тизими орқали ҳар томонлама баркамол шахсни шакиллантириш назарда тутилган. Шу тарзда фуқоронинг энг асосий конституциявий ҳуқуқларидан бири билим олиш, ижодий қобилиятларнинг намоён этиш, интеллектуал жихатдан ривожланиши ҳуқуқи рўёбга чиқарилади. Узлуксиз таълим тизими олдидаги мазкур вазифалар амалга ошириш таълим тарбияси жараёни самарадорлигига, самарадорлик эса ўз навбатида ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этилиши ва бошқарилишига боғлиқ. Таълим жараёнида ўқувчи ўқитувчининг бевосита раҳбарлигида таълим мазмуни, методлари, воситалари ва шакиллари ёрдамида органик оламнинг қонуниятлари, ходиса ва воқеаларнинг моҳияти, ўзига хос хусусиятларини ўрганади ва билимни, кўникма ва малакаларни эгаллайди. Бундан кўриниб турибдики ўқувчилар учун ўқув жараёни билиш жараёни, унинг фаолияти эса билиш фаолиятидир. Ўқитувчи таълим жараёнида ўқувчиларнинг билиш фаолиятиин ташкил этади, бошқаради, назорат қилади ва ўқитишдан кўзга тутилган таълимий тарбиявий ва ривожлантирувчи мақсадларни амалга ошириш орқали шахсни ҳар томонлама ривожланишига замин яратади. Ўқитувчи учун таълим жараёни ўқувчиларнинг фаолияти билан узвий боғланган ва мазкур жараёни муҳим қиладиган умумлаштириб киритадиган иш жараёни касбий педогогик фаолияти бир-бирига уйғун равишда ташкил этилгандагина ўқитишдан кўзга тутилган мақсадларга эришиш мумкин. Таълим жараёни тарбия билан билим кўникма ва малакаларини бир-бири билан ажратилган ҳолда шакиллантиришга йўналган., ўқув фаолияти ташкил этганда таълим тарбия жараёни яхлит бир тизим ҳолатида билим кўникма ва малакаларини бир бири билан узвий равишда шакиллантириш лозимлигини қайт этиш зарур. Юқорида қайт этилган вазифаларни қайт этиш ва анъанавий таълим тизимида камчиликларга барҳам бериш таълим тарбия жараёнини самарадорлигини ошириш учун ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ялпи ўқитиш билан бир қаторда индивидуал ва кичик гуруҳларда ўқитишни ташкил этиш мақсадга мувофиқ.

Ўқувчиларни билиш фаолиятини индивидуал тарзда ташкил этилганда ўқувчилар ўқув материални мустақил ўзлаштирадидлар. Уларнинг ақлий ривожланиши, қизиқиши, иқтидори, билимларни ўзлаштириш даражаси ҳисобга олинган ҳолда тутилган ўқув топшириқларини мустақил бажаради ва билим фаолиятининг субъектига айланади.

Таълим-тарбия жараёнида дарсда ўрганиладиган мавзунинг мазмуни эътиборга олинган ҳолда дарсда ўқувчиларнинг кичик гуруҳларга мустақил ишлаши, дебатлар ташкил этиш, ақлий хужум, дидактик ўйин, тақдимот, ўз ўзини баҳолаш, ташриф кабилардан фойдаланиш, масала ва машқлар ечимини йўлга қўйиш ўқитувчининг диққат марказида бўлгани лозим. Ҳозирги замон таълим тария жараёнида ўз ҳуқумронлигинисақлаб келаётган анъанавий таълим

Ўқувчиларни янги ўқитишни ва ўқувчиларнинг билиш фаолияти ташкил этишни назарда тутди. Ўқитиш ишларини ташкил этишда ўрта савияли ўқувч мўлжалга олади, Ўқувчиларнинг мустақиллиги эътибордан четда қолади, ўқув фаолияти томонидан бошқарилади. Шу сабабли ўқувчиларни ўз ўқув фаолиятининг тўлақонли субъектига айлантириш, педогогик муносабатларни инсонпарварлик ва демократлаштириш, ўқитиш самарадорлигини ошириш мақсадида биологияни ўқитиш жараёнида педогогик технологияларни қўллаш зарурияти туғилади.

Таълим жараёнида салмоқли ўрин эгаллаган муаммоли дарс мунозарали дарслари, муаммоли таълим технологиясида асосланади. Мазкур дарсларнинг ўзига хос жихати дарс давомида вужудга келтирган муаммоли вазиятларга асосланади. Муаммоли таълим деб, ўқитувчи томонидан педогогик таъсир кўрсатишнинг энг муқобил варианты ёрдамида фикр юритиш қонуниятларига таянган ҳолда ўқувчиларнинг билимларни ўзлаштириш жараёнида фикрлаш қобилитини ривожлантириш ва билиш эҳтиёжини қондириш мақсадида йўналтирилган шахснинг умумий ва махсус ривожланишига замин тайёрлайдиган жараёнга айтилади. Муаммоли таълим жараёнида ўқитувчи раҳбарлигида муаммоли вазият беҳудага келтириб мазкур муаммо ўқувчиларнинг фаол мустақил фаолият натижасида билим кўникма ва малакаларини ижодий ўзлаштириши ва ақлий фаолиятини ривожлантиришга имкон беради. Муаммоли таълим технологиясида ўқувчиларнинг билимларини ўзлаштириш даражасини ортириш, кўникмаларини малака даражасига етказиш мақсадида қўлланиб унда ўқувчи ўқув материалларини таҳлил қилади, таққослайди, синтезлайди, муаммоларни умумлаштириб янги ахборот олади.

Бошқача айтганда аввал ўзлаштирган билим ва кўникмаларини янги вазиятларда қўллаб билимларни чуқурлаштиради, кенгайтиради.

Адабиётлар:

1. Азамов. И ва бошқалар. “Биологиядан методик қўлланма” (9-синф) “Ибн Сино” ашрети 2002-йил.

2. Толипова Ж О, Гофуров А Т “Биология таълим технологиялари” “Ўқитувчи” 2002-йил

АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНГАН ҲОЛДА ТАЪЛИМ ЖАРАЁНЛАРИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ УСУЛЛАРИ

Абдураимов Журъатбек Гофур ўғли ТВЧДПИ

Информатика кафедраси ўқитувчиси

Замонавий таълим тизимининг асосини сифатли ва юқори технологияли муҳит ташкил этади. Унинг яратилиши ва ривожланиши техник жиҳатдан мураккаб, аммо бундай муҳит таълим тизимини такомиллаштиришга, таълим жараёнига ахборот-коммуникация технологияларини жорий этишга хизмат қилади. Бугунги кунда илм-фан жадал тараққий этаётган, замонавий ахборот-коммуникация воситалари кенг жорий этилган жамиятда барча фан соҳаларида билимларнинг тез янгиланиб бориши, таълим олувчилар олдида уларни тез ва сифатли эгаллаш билан бир қаторда, мунтазам ва мустақил равишда билимларни эгаллаш вазифасини қўймоқда. Шунинг учун миллий истиқлол ғоясига содиқ, юксак интеллектуал салоҳиятга эга, илм-фаннинг замонавий ютуқлари асосида мустақил фикр ва мушоҳада юрита оладиган шахсларни тарбиялаш ҳамда рақобатбардош, юқори малакали кадрларни тайёрлаш масаласи педагогик таълимни ахборотлаштиришнинг илмий асосларини ишлаб чиқишни тақозо этмоқда [1].

Таълим жараёнлари амалиётида ўқитишнинг турли усулларидадан фойдаланилади [2]. Булар:

- тушунтириш-иллюстрациялаш;
- муаммоли;
- тадқиқотчилик ва бошқалар.

Биринчи метод - тушунтириш-иллюстрациялаш талаба билан таълим тизими ўртасида акс алоқанинг мавжудлигини кўзда тутмагани боис уни Шахсий компьютер (ахборот-коммуникация технологиялари)дан фойдаланиладиган тизимларда қўллаш бефойда.

Ўқитишнинг муаммоли методи ахборот-коммуникация технологияларининг ўқув жараёнини қандайдир муаммони қўйиш ва уни ҳал қилиш ечимларини излаш сифатида ташкил қилишга оид имкониятларидан фойдаланади. Асосий мақсад таълим олувчиларнинг билиш фаоллигини оширишга максимал даражада кўмаклашишдан иборат. Таълим жараёнида олинаётган билимлар асосида турли тоифадаги масалаларнинг ечилиши, шунингдек, қўйилган муаммони ҳал қилиш учун зарур бўладиган қатор қўшимча билимларни олиш ва таҳлил кўзда тутилади. Бунда ахборотни тўплаш, тартиблаштириш, таҳлил ва узатишга оид кўникмаларни эгаллашга алоҳида эътибор қаратилади .

Ўқитишнинг ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланилган тадқиқотчилик методи таълим олувчиларнинг маълум тематика доирасида илмий-техник тадқиқот олиб бориш жараёнидаги мустақил ижодий фаолиятини кўзда тутди. Бу методдан фойдаланилганда таълим фаол тадқиқот, кашфиёт ва ўйин натижаси саналади, бунинг натижасида, одатда, юқорида санаб ўтилган методлардан фойдаланилганидан кўра қизиқарлироқ ва муваффақиятлироқ бўлади. Ўқитишнинг муаммоли методи метод, объект ва вазиятларни уларга таъсир ўтказиш жараёнида ўрганишни кўзда тутди. Муваффақият қозониш учун таъсирларга реакция қиладиган муҳитнинг бўлиши зарур. Бу маънода тенгсиз восита моделлаштириш, яъни реал объект, вазият ёки муҳитнинг динамикада имитацион тасавури саналади.

Компютер моделлари ўзининг нозиклиги ва универсаллиги туфайли бошқа тур моделларига караганда қатор жиддий устунликларга эга. Моделларни ахборот-коммуникация технологияларида қўллаш вақтнинг боришини секинлаштириш ёки, аксинча, тезлатиш, маконни торайтириш ё кенгайтириш, қиммат, хавфли ёки реал дунёда умуман мумкин бўлмаган амалларнинг бажарилишини имитациялаш имконини беради.

Энг сўнги техник ютуқлар қўйинча таълим жараёнида ўзининг муносиб ўрнини эгаллаган, бу маънода ахборот-коммуникация технологиялари ҳам истисно эмас. Ўқув жараёнида компютерлардан фойдаланиш бўйича дастлабки тажрибалар ҳисоблаш техникасидан фойдаланиш таълим жараёни самарадорлигини сезиларли даражада ошириши, билимларни ҳисобга олиш ва баҳолашни яхшилаши, қийин вазифаларни ҳал қилишда ўқитувчининг ҳар бир таълим олувчига якка тартибда ёрдам беришини таъминлаши, янги курсларни яратиш ва қўйишни осонлаштириш каби имкониятларни беришини кўрсатди.

Ахборот-коммуникация технологиялари сўз, рақам, тасвир, товуш ва бошқа кўринишларда бериладиган ахборотни қайта ишлаш учун кенг имкониятли восита саналади. Уларнинг восита сифатидаги асосий хусусияти ахборот олиш ва қайта ишлаш билан боғлиқ турли хил амалларни бажариш учун сошлаш (дастураштириш) имкони мавжудлигидир.

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда таълим жараёнларини ташкил этишнинг усулларини ишлаб чиқиш, ўқув жараёнига татбиқ қилиш, мустақил изланувчилар учун ажойиб мавзу бўлади ва изланувчилардан кўп меҳнат қилиш талаб қилинади.

Адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Кадрлар тайёрлаш миллий дастури-Тошкент 1997.

ZAMONAVIY TA'LIMNI AXBOROTLASHTIRISH TUSHUNCHASINING NAZARIY ASOSLARI

Azimqulov Sayxun Niyozali o'g'li (Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika insituti "Informatika" kafedrasi o'qituvchisi

Ta'limni axborotlashtirish tushunchasi

Zamonaviy axborot texnologiyalari va dasturiy ta'minotining rivojlanish darajasi yil sayin oshib bormoqda, bu zamonaviy davrning o'ziga xos xususiyatidir. Axborot jamiyati rivojlanishi va ta'limning axborotlashtirilishi bir-biri bilan chambarchas holda boshqarishligi ayon bo'ladi. Hozirgi kunda "jamiyatni axborotlashtirish" va "ta'limni axborotlashtirish" kabi atamalarni tushuntirishda ularni keng targ'ib etish o'rinli bo'ladi.

Jamiyatni axborotlashtirish - bu maxfiy qonunchilik hujjatlaridan tashqari, har qanday jamiyat a'zosiqa turli xil ma'lumotlardan foydalanish erkinligini ta'minlaydigan bir-biriga bog'liq bo'lgan

ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy va ilmiy omillar majmuasidir. Jamiyatni axborotlashtirish fuqarolarning hayot sifatini yaxshilashga, bir vaqtning o'zida samaradorlikni oshirish va mehnat sharoitlarini yaxshilashga qaratilgan.

Ta'limni axborotlashtirish - bu zamonaviy axborot texnologiyalari va dasturiy ta'minotni joriy etishga asoslangan jamiyatning axborot rivojlanishining bir qismi, ta'lim jarayonini o'zgartirishga qaratilgan harakatlar majmuidir. Bu ta'lim sohasini ta'lim va tarbiyaning psixologik-pedagogik g'oyalari amalga oshirishga yo'naltirilgan tegishli AKT va dasturiy vositalarni yaratish va ulardan samarali foydalanishda maxsus uslublar va tajribalar bilan ta'minlaydigan jarayonning bir qismidir.

Ta'lim va kadrlar tayyorlashni axborotlashtirish jarayonlari:

1. Ilmiy-pedagogik ma'lumotlarini avtomatlashtirilgan ma'lumot banklaridan, axborot-uslubiy materiallardan, shuningdek, aloqa tarmoqlarini o'z ichiga olgan holda, ta'limni boshqarish va boshqarish mexanizmini takomillashtirish;

2. Axborot jamiyatining hozirgi sharoitida o'quvchi va talabalar shaxsini shakllantirish maqsadlariga mos keladigan tarkibni, o'qitishni tashkil qilish usullarini tanlash metodikasi va tamoyillarini takomillashtirish;

3. Talabalarning aqliy imkoniyatlarini yaratishga va shuningdek bilim olish uchun mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan metodik ta'lim tizimini shakllantirish, axborot va ta'lim, shuningdek tadqiqot faoliyatini olib borish qobiliyatini rivojlantirish;

4. Yangi kompyuter sinov tizimlarini yaratish va qo'llash, bilim darajasini kuzatish va baholashning diagnostika usullari o'rgatilmoqda.

Ta'limni axborotlashtirishning ijobiy va salbiy tomonlari

Axborot texnologiyalari va dasturiy ta'minotdan foydalanish pedagogik va tashkiliy faoliyatni boyitishga olib keladi va ularni quyidagi yangi imkoniyatlarga ajratish mumkin:

Ta'lim mazmunini tanlash va shakllantirish metodikasi va texnologiyasini takomillashtirish;

Axborot texnologiyalari va dasturiy ta'minot bilan bog'liq bo'lgan so'nggi maxsus va ixtisoslashtirilgan o'quv dasturlarini ta'lim yo'nalishlarida amalga oshirish va takomillashtirish;

Kompyuter fanlari bilan bevosita bog'liq bo'lmagan aksariyat an'anaviy ixtisoslashtirilgan fanlarning o'quv dasturidagi yangilik;

Individualizatsiya va differentsiatsiya darajasining oshishi, motivatsiyaning yangi dastaklaridan foydalanish hisobiga talabalarga ta'lim va tarbiya samaradorligini oshirish.

Kasb-hunar ta'limi tizimini boshqarish mexanizmlari takomillashtirilmoqda. Bu jarayon talabalarning tashabbuskorlik darajasini oshiradi, keng doirada fikrlash imkoniyatlarini shakllantiradi, ham o'quv, ham amaliy muammolarning echimini topish strategiyasini ishlab chiqish qobiliyatini rivojlantiradi. O'rganilayotgan ob'ektlar, hodisalar, jarayonlar va ular o'rtasidagi munosabatlarni modellashtirish asosida qabul qilingan qarorlar ijrosi natijalarini bashorat qilishga imkon beradi.

Ammo ta'limning ko'plab shakllarini tashkil etishda zamonaviy axborot texnologiyalari va dasturiy vositalardan foydalanish ko'pincha salbiy oqibatlariga olib kelishi ham mumkin:

- kattaroq individualizatsiyaga intilayotganda o'quv jarayonida o'qituvchi va o'qituvchi o'rtasidagi cheklangan jonli aloqa ancha kamayadi, aloqa uning o'rnini kompyuter bilan dialog shaklida amalga oshiradi. AKT bilan ishlash degani, talaba ko'pincha fikrini og'zaki bayon etmaydi va jonli nutqdan foydalanmaydi;

- talaba kerakli muloqot amaliyotini dialog shaklida, fikrlarni professional og'zaki ravishda shakllantira ololmasligi mumkin.

- aksariyat talabalar ko'pincha zamonaviy axborot texnologiyalari va dasturiy ta'minot vositalari taqdim etgan erkinlikdan foydalana olmaydilar. Yaratilayotgan taqdimotlarning murakkab variantlari ko'pincha talabani o'quv materialini o'rganishdan chalg'itishi uchun sabab bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, materialning nostandart tuzilishi talabani taklif qilingan havolalarga rioya qilish istagiga undaydi, bu esa professional bo'lmagan holda, o'quv ma'lumotlarining asosiy taqdimotidan chalg'itishi ham mumkin;

- axborotlashtirishning ma'lum vositalari bilan ifodalanadigan katta hajmdagi o'quv materiallari, masalan, elektron ma'lumotnoma, ensiklopediya, Internet-portal, shuningdek o'quv jarayonida o'quvchining e'tiborini chalg'itishi mumkin.

Inson miyasining qisqa muddatli xotirasi bor, uning imkoniyatlari juda cheklangan. Masalan, o'rtacha odam ishonchli yodlash va bir vaqtning o'zida faqat etti xil turdagi qobiliyatini ishlatish imkoniyatiga ega. Agar o'quvchiga bir vaqtning o'zida har xil turdagi materiallar ko'rsatilsa, u holda talaba bir turdagi ma'lumotlardan chalg'itishi, boshqa materiallarni idrok etishga urinib, asosiy materialni o'tkazib yuboradigan vaziyat yuzaga kelishi mumkin.

Afsuski, aksariyat hollarda ta'limni axborotlashtirish uchun axborot texnologiyalari va dasturiy ta'minotidan foydalanish o'quvchilarni haqiqiy eksperimentlar o'tkazish imkoniyatidan asossiz ravishda mahrum qiladi va bu o'quv jarayoni natijalariga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Axborot texnologiyalari va dasturiy ta'minotlari ma'rifiy ma'noda ahamiyatsiz bo'lgan loyihalarni amalga oshirishda tashqi tomondan yuzaki ishlatilishi ham ba'zi xavflarni keltirib chiqaradi. Shuni ta'kidlash kerakki, aksariyat axborot texnologiyalari va dasturiy vositalaridan haddan tashqari va asossiz foydalanish bilan o'quv jarayonining barcha a'zolari salomatligi va farovonligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИЗУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ НА ПРИМЕРЕ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА MAPLE

Старший преподаватель. Абдурахманов А.Г

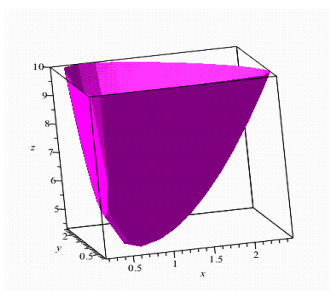
Чирчикский государственный педагогический институт Ташкентской области

Стремительное развитие вычислительной техники, появление целого ряда математических пакетов диктуют изменения в построении и изучении курсов математики как в школах, так и в вузах. Особенно остро стоит проблема в высшей школе: ограниченность количества учебных часов, с одной стороны, и растущий поток информации, с другой стороны, приводят не только к необоснованному сокращению курса математики в вузах, но и к отсутствию навыков работы с математическими пакетами, что, к сожалению, сказывается на профессиональной подготовке будущих специалистов и ученых для работы на современном уровне. Использование математических пакетов дополнило бы изучение ряда дисциплин и сократило бы время на выполнение курсовых и дипломных проектов. С их помощью студенты могли бы проверить результаты решения задач, выполненные вручную. Развитая в этих пакетах графика позволяет наглядно представить результаты решения задач. Кроме того, эти пакеты можно успешно использовать не только в математике, но и в физике, теоретической механике и других дисциплинах. Еще один аспект усиливает использование информационных технологий при обучении математике студентов нематематических специальностей вузов. Если в профессиональной деятельности выпускники таких специальностей будут использовать математические методы, то это использование в большинстве случаев предполагает применение специальных математических пакетов программ. Поэтому у выпускника вуза должно быть сформировано представление о компьютерных способах решения математических задач и умение осваивать самостоятельно новые программные продукты для использования в профессиональной деятельности. В этой связи возникает потребность применять информационные технологии для этих целей уже в вузовском курсе высшей математики. Более того, в современных условиях, на наш взгляд, «задачей преподавателя является не столько научить вычислять детерминант, предел, производную, интеграл и т. д., сколько дать определения детерминанта, предела, производной, интеграла и т. д. и научить студентов вычислять их в простейших случаях, чтобы более сложные (вычислительные) задачи студенты могли решить в пакетах программ Maple, MathCad, MatLab». Конечно, использование математических пакетов связано с рядом проблем. Во-первых, лицензионные версии пакетов стоят достаточно дорого и не все студенты могут их приобрести для работы дома, хотя эту проблему можно решить, если работать с ними в вузе. Во-вторых, внедрение этих пакетов связано с изучением правил работы в пакете, изучением интерфейса. В курсе информатики эти пакеты не изучаются, а в других дисциплинах время на эти работы не выделяется. Еще одним серьезным, но вполне преодолимым препятствием к использованию пакетов является отсутствие в аудитории компьютеров. В-третьих, отсутствие должной квалификации у педагогов, хотя эту проблему можно решить, организовав курсы на факультете повышения

квалификации. Еще одной проблемой применения математических пакетов в преподавании математики является недостаточное их методическое сопровождение. В последнее время появилось много книг, описывающих функциональные возможности пакетов с примерами из различных областей знаний. Но очень мало книг, которые можно использовать как учебную и методическую литературу для отдельных курсов и дисциплин в процессе обучения в вузе. В то же время использование информационных технологий должно носить хоть и систематический, но вспомогательный характер. Поэтому подобную работу логично перенести в область самостоятельной деятельности студентов. При правильно организованной системе контроля самостоятельное изучение и применение студентами математических пакетов программ будет «работать».[5,6] В качестве иллюстрации мы выбрали пакет программ Maple, который активно используется при обучении студентов математике. Пакет Maple. — самый первый пакет символьной математики. В настоящее время он является лидером среди универсальных систем символьных вычислений и пользуется особой популярностью в научной среде и предоставляет возможности для математических исследований любого уровня. Приведем графические возможности программы Maple

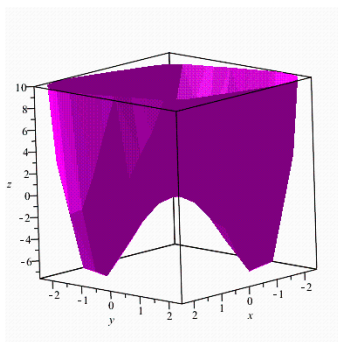
> *with(plots)* :

> *implicitplot3d*($z = x^2 + x \cdot y + y^2 + \frac{1}{x} + \frac{1}{y}$, $x = 0.1 \dots 1.5$, $y = 0.1 \dots 1.5$, $z = -1 \dots 10$, *grid* = [25, 25], *color* = *magenta*);

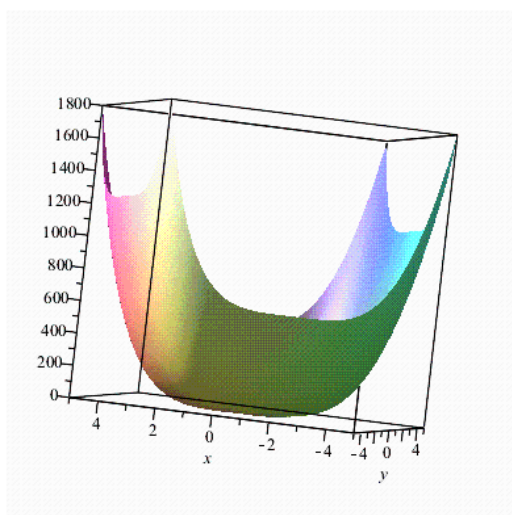


> *implicitplot3d*($z = x^4 + y^4 - 2 \cdot x^2 + 4 \cdot x \cdot y - 2 \cdot y^2$, $x = -5 \dots 5$, $y = -5 \dots 5$, $z = -10 \dots 10$, *grid* = [25, 25], *color* = *magenta*);

>



smartplot3d($2 \cdot x^4 + y^4 - x^2 - 2 \cdot y^2$);



Даже одаренные студенты затрудняются определить, что это за функции. Но при использовании программы Maple это проблема исчезает. Это лишь малая часть возможностей Maple. Использование системы компьютерной математики (СКМ) в процессе обучения решает множество задач. Кроме очевидной интеграции предметов физико-математического цикла изучение СКМ повышает у студентов мотивацию к учебе, углубляет и расширяет знания по математике, информатике и физике, а также способствует развитию их научного творчества.

Литература.

1. Президент Шавкат Мирзиёевнинг Олий мажлисга мурожаатномаси.
2. Национальная программа по подготовке кадров. Ташкент 1997г.
3. Я.С.Бугров. С.Н.Никольский «Высшая математика» Учебник для ВУЗов 2006г
4. В.Н.Говорухин. В.Г.Цибулин «Введение MAPLE» м.Мир 1997

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Пинёзов Кадамбай ЧГПИТО

Безопасность жизнедеятельности — область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания.

Безопасность — состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности.

В Уставе Всемирной организации здравоохранения записано: «Здоровье — это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов».

Жизнедеятельность — сложный биологический процесс, происходящий в организме человека, позволяющий сохранить здоровье и работоспособность.

Здоровье — естественное состояние организма, характеризующееся его уравновешенностью с окружающей средой и отсутствием каких-либо болезненных изменений.

Необходимым и обязательным условием протекания биологического процесса является — деятельность.

Деятельность — специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование. Всякая деятельность включает в себя цель, средство, результат и сам процесс деятельности. Формы деятельности многообразны. Они охватывают практические, интеллектуальные, духовные процессы, протекающие в быту, общественной, культурной, трудовой, научной, учебной и других сферах жизни.

Деятельность включает человека в сложную систему взаимоотношений со средой обитания. Состояние системы «человек – среда обитания» многовариантно.

Наиболее характерными являются системы:

- человек - природная среда;
- человек – машина – среда рабочей зоны;
- человек – городская (бытовая) среда.

Особую роль в безопасности жизнедеятельности занимает человек, который выступает в триединстве функций:

- это объект защиты (наравне с окружающей средой);
- это источник опасности (ошибки, утомление, эмоциональная неуравновешенность);
- это специалист обеспечивающий безопасность.

Деятельность – это необходимое условие существования человеческого общества.

Однако любая деятельность потенциально опасна (аксиома).

Опасность — центральное понятие БЖД, под которым понимаются любые явления, угрожающие жизни и здоровью человека.

Номенклатура опасностей — система названий, терминов, употребляемых в какой-либо отрасли науки, техники.

В теории БЖД выделяется несколько уровней номенклатуры:

- общая;
- локальная;
- отраслевая;
- местная (для отдельных объектов) и др.

Аксиома о потенциальной опасности деятельности

Человеческая практика дает основание для утверждения о том, что любая деятельность потенциально опасна.

Ни в одном виде деятельности невозможно достичь абсолютной безопасности. Следовательно, можно сформулировать следующее заключение: любая деятельность потенциально опасна. Данная аксиома имеет исключительное методологическое и эвристическое значение. Из этой аксиомы следует вывод о том, что, несмотря на предпринимаемые защитные меры, всегда сохраняется некоторый остаточный риск.

Поэтому безопасность имеет прямое отношение ко всем людям и существует теснейшая связь различных видов деятельности и сфер обитания человека. С другой стороны, результаты трудовой деятельности выполняемые на конкретном рабочем месте, способны оказать неблагоприятные воздействия через производственную продукцию на большое количество людей, никак не связанных с этим рабочим местом.

Потенциальная опасность является универсальным свойством процесса взаимодействия человека со средой обитания на всех стадиях жизненного цикла. Наличие потенциальной опасности в системе не всегда сопровождается ее негативным воздействием на человека. Для реализации такого воздействия необходимо выполнение трех условий:

- опасность реально существует;
- человек находится в зоне действия опасности;
- человек не имеет достаточных средств защиты.

Любая профессиональная деятельность содержит в себе опасные и вредные факторы.

Опасными называются факторы, вызывающие травмы или резкое ухудшение здоровья.

Вредные факторы вызывают заболевание человека или снижение его работоспособности.

Под **опасностью** будем понимать явления, процессы, способные в определенных условиях наносить ущерб здоровью человека непосредственно или косвенно, т. е. создавать последствия не соответствующие условиям жизнедеятельности человека.

Признаками, определяющими опасность, являются:

- угроза для жизни;
- возможность нанесения ущерба здоровью;
- нарушение условий нормального функционирования органов и систем человека

Условия, при которых реализуются опасности, называются *причинами*.

Профилактика как раз и базируется на поиске причин опасностей. Опасность в своей основе материальна: предметы труда, средства труда, энергия, продукты труда, окружающая природная среда (ОПС).

Максимально приемлемым риском для экосистем считается тот, при котором может пострадать **5%** видов биогеоценоза.

На самом деле приемлемые риски на 2-3 порядка «строже» фактических. Следовательно, введение приемлемых рисков является акцией, прямо направленной на защиту человека.

Для сравнения риска и выгод многие специалисты предлагают ввести экономический эквивалент человеческой жизни. Такой подход вызывает возражение среди определенного круга лиц, которые утверждают, что человеческая жизнь свята и финансовые сделки недопустимы.

Однако на практике с неизбежностью возникает необходимость в такой оценке именно в целях безопасности людей, если вопрос ставится так: «Сколько надо израсходовать средств, чтобы спасти человеческую жизнь?» По зарубежным исследованиям, человеческая жизнь оценивается от 650 тыс. до 7 млн. долл. США.

Следует отметить, что процедура определения риска весьма приблизительна. Можно выделить 4 методических подхода к определению риска:

1. **Инженерный**, опирающийся на статистику, расчет частот, вероятностный анализ безопасности, построение деревьев опасности.

2. **Модельный**, основанный на построении моделей воздействия вредных факторов на отдельного человека, социальные, профессиональные группы и т. п.

3. **Экспертный**, когда вероятность событий определяется на основе опроса опытных специалистов, т. е. экспертов.

4. **Социологический**, основанный на опросе населения. Перечисленные методы отражают разные аспекты риска. Поэтому применять их необходимо в комплексе.

Опасности могут реализовываться в чрезвычайные ситуации. В Федеральном законе Российской Федерации от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» дано следующее определение:

«Чрезвычайная ситуация - это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей».

В приведенном определении ЧС использован ряд понятий, необходимо конкретизировать их содержание.

Авария (ГОСТ Р 22.0.05 - 94) - это опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определенной территории или акватории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного или транспортного процесса, а так же к нанесению ущерба окружающей природной среде.

Крупная авария, повлекшая за собой человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия является **катастрофой**.

Опасное природное явление - стихийное событие природного происхождения, которое по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности может вызвать отрицательные последствия для жизнедеятельности людей, экономики и природной среды.

Стихийное бедствие - катастрофическое природное явление, которое может вызвать многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия.

Экологическое бедствие - (экологическая катастрофа) чрезвычайное событие особо крупных масштабов, чрезвычайное изменение состояния суши, атмосферы и биосферы и отрицательно повлиявшее на здоровье людей, их духовную сферу, среду обитания, экономику и генофонд.

Статистика гибели людей в Российской Федерации от различных ЧС за год:

- в ДТП - более 30 тыс. чел;
- на пожарах - 13-18 тыс. чел;
- на водоемах - более 17 тыс. чел;

- в следствие суицида - до 30 тыс. чел;
- в следствие алкогольной интоксикации - 27 тыс. чел;
- травмы и увечья на производстве - более 70 тыс. чел.

Безопасность – состояние, при котором путем соблюдения правовых норм, экологических и других требований, а также проведения соответствующих мероприятий достигается предотвращение или максимальное снижение вероятности возникновения потенциальных опасностей, либо возможного ущерба в ЧС.

В ФЗ «О безопасности...» определяется *безопасность*, как состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз.

К основным объектам безопасности относятся:

- **Личность** – ее права и свободы;
 - **Общество** – его материальные и духовные ценности;
 - **Государство** – его конституционный строй, суверенитет и территориальная целостность.
- Таким образом, БЖД следует рассматривать на следующих уровнях:
- общемировом;
 - континентальном;
 - государственном;
 - региональном;
 - местном (бытовом).

БЖД на **общемировом уровне** достигается:

- сохранением безопасности жизнедеятельности людей на планете от воздействия космических тел (звезда Немизиды);
- сохранением БЖД от загрязнения воздушного и морского бассейна;
- обеспечением БЖД путем предотвращения мировой ядерной войны.

На **континентальном уровне** БЖД обеспечивается:

- сохранением БЖД от стихийных катастроф (землетрясений, засухи, ураганов);
- сохранением БЖД путем предотвращения войн между государствами (локальных войн) на континенте;
- достижением экологической безопасности;
- поддержанием БЖД людей слаборазвитых стран путем экономической и продовольственной помощи.

На **государственном уровне** БЖД достигается:

- сохранением БЖД от стихийных бедствий, катастроф, аварий;
- сохранением БЖД путем предотвращения войны с другими государствами и межнациональных конфликтов внутри государства;
- сохранением БЖД путем проведения социально-ориентированных реформ в экономике;
- обеспечением экологической безопасности в стране.

На **региональном уровне** БЖД обеспечивается:

- сохранением БЖД от стихийных бедствий, катастроф, крупных производственных аварий, присущих данному региону;
- предотвращением межнациональных конфликтов;
- достижением экологической безопасности в регионе.

На **местном (бытовом) уровне** БЖД достигается:

- сохранением БЖД от стихийных бедствий, крупных производственных аварий, катастроф;
- обеспечением БЖД от нападений, терроризма на производстве и транспорте;
- профилактической работой по уменьшению ДТП, пожаров;
- обеспечением экологической безопасности в городе (районе);
- сокращением потенциальной базы развития преступности путем проведения социально-ориентированной политики.

В теории БЖД рассматривают по наиболее опасным источникам ЧС следующие виды безопасности:

Радиационная безопасность – состояние, при котором путем соблюдения правовых норм, основных санитарных и технических требований, а также проведения соответствующих мероприятий максимально ослабляется или исключается вредное воздействие ионизирующего излучения на организм человека, ограничивается радиоактивное загрязнение людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также окружающей природной среды (ОПС).

Химическая безопасность – состояние, при котором путем соблюдения правовых норм и санитарно-гигиенических правил, выполнения комплекса требований исключаются условия для химического заражения или поражения людей, сельскохозяйственных животных и растений, загрязнения ОПС опасными химическими веществами в случае возникновения химической аварии.

Пожарная безопасность – состояние объекта экономики, при котором путем выполнения правовых норм, противопожарных и других мероприятий исключается или снижается вероятность возникновения и развития пожара, воздействия на людей опасных факторов пожара, а также обеспечивается защита материальных ценностей.

Системный анализ безопасности.

Системный анализ — это совокупность методологических средств, используемых для подготовки и обоснования решений по сложным проблемам, в данном случае, безопасности.

Система — это совокупность взаимосвязанных компонентов, взаимодействующих между собой таким образом, что достигается определенный результат (цель).

Под компонентами (элементами, составными частями) системы понимаются не только материальные объекты; но и отношения и связи. Любая машина представляет пример технической системы. Система, одним из элементов которой является человек, называется эргатической. Примеры эргатической системы: «человек—машина», «человек-машина-окружающая среда» и т. п. Вообще говоря, любой предмет может быть представлен как системное образование.

Принцип системности рассматривает явления в их взаимной связи, как целостный набор или комплекс. Цель или результат, который дает система, называют системообразующим элементом. Например, такое – системное явление, как горение (пожар), возможно при наличии следующих компонентов: горючее вещество, окислитель, источник воспламенения. Исключая хотя бы один из названных компонентов, мы разрушаем систему.

Системы имеют качества, которых может не быть у элементов, их образующих. Это важнейшее свойство систем, именуемое эмерджентностью, лежит, по существу, в основе системного анализа вообще и проблем безопасности, в частности.

Методологический статус системного анализа необычен: в нем переплетаются элементы теории и практики, строгие формализованные методы сочетаются с интуицией и личным опытом, с эвристическими приемами.

Цель системного анализа безопасности состоит в том, чтобы выявить причины, влияющие на появление нежелательных событий (аварий, катастроф, пожаров, травм и т. п.), и разработать предупредительные мероприятия, уменьшающие вероятность их появления.

Безопасность человека обеспечивается естественной и искусственной системой защиты. Основу естественной системы защиты от неблагоприятных факторов окружающей среды составляет нервная система и ее подсистемы (анализаторы): зрительная, слуховая, тактильная (осязательная). Искусственная система защиты строится на определенных принципах и методах. Осуществление их возможно на основе использования средств защиты.

Таким образом, безопасность жизнедеятельности — область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания.

Безопасность — состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности.

Безопасность человека обеспечивается естественной и искусственной системой защиты.

В теории БЖД рассматривают по наиболее опасным источникам ЧС следующие виды безопасности: радиационная, химическая, пожарная, экологическая.

Литература:

1. Каримов И.А. Она юртимиз бахту икболи ва буюк келажаги йўлида хизмат килиш - энг олий саодатдир / - Тошкент: «O‘zbekiston» НМИУ, 2015. - 110 бет.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2002 йил 30 майдаги «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида»ги фармони.
3. Саъдиев А. Ўзбекистон халқларп тарихини ўқитиш. Т. 1993. “Ўқитувчи”126-бет
4. Мамфорд Л. Миф машинк. Техника и развитив челевечества. М.: Логос, 2001, С.58.

**ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОМУ
УПРАВЛЕНИЮ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ**

Айдарова Айсулу Бакитовна

Кадастровое агентство при Государственном налоговом комитете РУз.

Айдаров Еркин Бакитович ЧГПИТО

Необходимость оптимального управления водными ресурсами вызвана резким уменьшением питьевой воды на Земле. Сегодня 2,1 миллиарда человек живут без безопасной питьевой воды. Ныне широко изучаются традиционные методы и разрабатываются инновационные методы обучения рациональному расходованию воды. Самое первое понятие экономного пользования водой внедряют ребѐнку родители. Далее в школьной программе есть дисциплина «Охрана окружающей среды». В университете этот предмет плавно переходит в «Экологию».

Целью настоящего тезиса является рассмотрение основных параметров оптимального управления водой на орошаемых территориях. Объектом исследования выбран бассейн реки Чирчик для Верхнего, Среднего и Нижнечирчикских районов Ташкентской области, поскольку именно в этих районах выращивается наибольшее количество хлопчатника и зерновых культур по всей области.

В распределѐнных ирригационных системах решаются задачи надёжности управления не средствами обработки данных, а рассредоточенными, разнотипными объектами сети (реки, каналы, водные узлы, водозаборы и т.д.), проблемы обеспечения режима работы взаимосвязанных материальными потоками оборудования системы, контроля и анализа технического состояния объектов, рассредоточенных на больших расстояниях, а также управления средствами обработки, приѐма и передачи данных распределѐнных объектов по иерархическим уровням управления.

Малый водосборный бассейн – это сложная геоморфологическая система, в которой системообразующим фактором является деятельность поверхностных вод [1]. Чтобы представить шкалу иерархичности потоковых каналов, примем за факт, что реками могут называться объекты площадью не менее 50 кв.км. Это соответствует длине водного потока около 10 км. Длина реки Чирчик составляет 155 км, площадь бассейна реки равна 14,9 тыс. кв.км. Чирчик является правым и самым полноводным притоком реки Сырдарья.

Иными словами, малые реки лежат в одном порядке величин. Исходя из этих соображений, построим иерархическую таблицу флювиальных¹ форм рельефа.

Таблица 1

Пространственная иерархия речного рельефа

№ п\п	Интервал, км	Формы флювиального ряда
1	<0.0001	Отдельные неровности, агрегаты и частицы
2	0.0001-0.001	Микрорельеф на склонах и днище
3	0.001-0.01	Ручейковая сеть

4	0.01-0.1	Склоны и днища
5	0.1-1	Элементарные водосборные бассейны
6	1-10	Малые водосборные бассейны
7	10-100	Бассейны малых рек
8	100-1000	Бассейны средних рек
9	>1000	Бассейны крупных рек

Кроме пространственных параметров необходимо рассматривать и временные рамки водных объектов. С.А. Шумм предлагает выделять три основных интервала времени для расчёта водного баланса [2]:

1. Циклическое время – большой геологический интервал времени, миллионы лет;
2. Стадиальное время – время, за которое индивидуальные формы рельефа могут достигать равновесия за счёт механизма отрицательной обратной связи;
3. Время устойчивого развития – короткие отрезки времени для малых территорий, где только малый расход воды и наносов влияет на ход процессов.

Современные интервалы времени включают интервалы длительностью от сезонных до ежегодных явлений. Современные интервалы времени относятся к элементарным речным бассейнам, склонам и днищам малых бассейнов. Сегодня, процессы, происходящие в пределах малых водосборных бассейнов, представлены образованием и переформированием ручейковой сети, овраг образованием, склоновыми процессами, протекающими на глазах у исследователя.

Поверхностные воды в каналах текут под воздействием разных сил. Сила тяжести здесь имеет решающее значение – она вызывает движение воды и наносов, осадку обломочного материала на склонах в руслах и днищах малых водосборных бассейнов. Тектоническое поднятие образует рисунок гидрографической сети. Поэтому адекватный выбор пространственно-временного уровня имеет огромное значение для исследования. Ливневые осадки, снеготаяние сказываются на участках склонов, в образовании микро-ручейковой сети, а в руслах – на уровне местных деформаций. Смена сезонов меняет растительный покров в воде, что сказывается в эрозионно-аккумулятивных процессах. Из вышеописанного следует, что факторы высоких иерархических пространственно-временных уровней являются условиями в более низких ступенях.

Малые водосборные бассейны принято изучать при помощи морфометрического анализа, анализа аэрофотоснимков, где можно детально рассмотреть структуру уклонов, длин, площадей, особенности растительного покрова.

Схема изучения малого водосборного бассейна:

1. Определение пространственно-временного иерархического уровня,
2. Анализ морфологии элементов и морфологической структуры,
3. Выяснение характерных черт динамики и функционирования,
4. Разработка приложения – прогноза и рекомендаций по управлению.

Вышеуказанная схема может деформироваться в зависимости от глубины исследования, однако она описывает основные шаги при изучении малых водосборных бассейнов.

Ежегодно 22 марта в нашей республике проводится Всемирный день воды. Чаще организацией мероприятия занимается Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства под руководством Министерства водного хозяйства Республики Узбекистан. Сотни студентов и преподавательские составы высших учебных заведений страны участвуют в данном мероприятии. Основные методы пользования водой рассматриваются на научно-практических конференциях в рамках Всемирного дня воды. Также мероприятие поддерживается Программой развития ООН в лице совместного проекта «Укрепление технического потенциала» Программы ЕС «Устойчивое управление водными ресурсами в сельских регионах в Узбекистане». Очевидно, что в условиях мировой политики,

направленной на сохранение и улучшение окружающей среды, возникает острая необходимость в принятии оптимальных управленческих решений при распределении водных ресурсов.

Список использованной литературы:

1. В.П. Бондарев. Иерархичность малых водосборных бассейнов. Геоморфология. 2010. с.10-18.
2. Shumm S.A. The Fluvial System. New York: Wiley Interscience, 1977. 243 p.

СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ

Акилбаева А.Т.

Преподаватель кафедры Общей химии.

*Международного гуманитарно-технического университета.
город Шымкент. Республика Казахстан*

Аннотация

В статье рассматриваются современные инновационные технологии обучения химии.

Ключевые слова и термины: Материализованная деятельность, принципом дидактики, проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся, интеллектуально-творческие игры.

Abstract

In article are considered modern technologies of the education to chemistries.

The Keywords and terms: Given material form to activity, principle of the didactics, problem-solving situation and active independent activity student, intellectual-creative plays.

Каждый учитель хочет, чтобы его предмет вызывал глубокий интерес у школьников, чтобы ученики умели не только писать химические формулы и уравнения реакций, но и понимать химическую картину мира, умели логически мыслить, чтобы каждый урок был праздником, маленьким представлением, доставляющим радость и ученикам, и учителю. Мы привыкли, что на уроке учитель рассказывает, а ученик слушает и усваивает. Слушать готовую информацию – один из самых неэффективных способов учения. Знания не могут быть перенесены из головы в голову механически (услышал – усвоил). Многим кажется, что нужно только заставить слушать ученика и дело тут же пойдет на лад. Однако ученик, как любая личность, наделен свободой воли, с которой нельзя не считаться. Поэтому нарушить этот природный закон и подчинить их себе даже ради благих целей невозможно. Желательного результата на этом пути добиться нельзя.

Отсюда следует, что необходимо сделать из ученика активного соучастника учебного процесса. Ученик может усвоить информацию только в собственной деятельности при заинтересованности предметом. Поэтому учителю нужно забыть о роли информатора, он должен исполнять роль организатора познавательной деятельности ученика.

Можно выделить различные виды деятельности по освоению нового материала учеником: материальную, материализованную и интеллектуальную. Под материальной деятельностью понимают деятельность с объектом изучения. Для химии таким объектом является вещество, т.е. материальной деятельностью на уроках химии является проведение опытов. Опыты могут проводить ученики или демонстрироваться учителем.

Материализованная деятельность – это деятельность с материальными моделями, формулами, табличным, цифровым, графическим материалом и т.д. В химии – это деятельность с материальными моделями молекул, кристаллическими решетками, химическими формулами, решение химических задач, сопоставление физических величин, характеризующих изучаемые вещества. Любая внешняя деятельность (деятельность руками) отражается в мозге, т.е. переходит во внутренний план, в интеллектуальную деятельность. Проводя опыты, составляя химические формулы и уравнения, сопоставляя цифровой материал, ученик делает выводы, систематизирует факты, устанавливает определенные взаимосвязи, проводит аналогии и т.д.

Итак, учитель должен организовать на уроке для ученика все виды учебно-познавательной деятельности. Необходимо, чтобы учебно-познавательная деятельность ученика соответствовала тому учебному материалу, который должен быть усвоен. Необходимо, чтобы в результате деятельности, ученик самостоятельно приходил к каким-либо выводам, чтобы сам для себя соиздал знание.

Важнейшим принципом дидактики, является принцип самостоятельного соиздания знаний, который заключается в том, что знание учеником не получается в готовом виде, а соиздается им самим в результате организованной учителем определенной познавательной деятельности.

Самостоятельное открытие малейшей крупинки знания учеником доставляет ему огромное удовольствие, позволяет ощутить свои возможности, возвышает его в собственных глазах. Ученик самоутверждается как личность. Эту положительную гамму эмоций школьник хранит в памяти, стремится пережить еще и еще раз. Так возникает интерес не просто к предмету, а что более ценно – к самому процессу познания – познавательный интерес. Развитию познавательных и творческих интересов у учащихся способствуют различные виды технологий: компьютерные технологии, технология проблемного и исследовательского обучения, технология игрового обучения, использование тестов.

1. Компьютерная технология

Использование компьютера и мультимедийных технологий дают положительные результаты при объяснении нового материала, моделировании различных ситуаций, при сборе нужной информации, при оценке ЗУН и т. д., а также позволяют на практике реализовать такие методы обучения, как: деловые игры, упражнения по решению проблем, презентации и прочее. Компьютерная технология дает возможность располагать таким объемом информации, которым не владеют учителя, опирающиеся на традиционные методы обучения.

В мультимедийных обучающих программах используются анимации и звуковое сопровождение, которые, воздействуя сразу на несколько информационных каналов обучаемого, усиливают восприятие, облегчают усвоение и запоминание материала. На своих уроках использую различные программы на компакт дисках, которые помогают мне для объяснения новых или повторения старых тем, закрепить и систематизировать полученные знания. Пример одного урока. Тема: “Подгруппа кислорода, характеристика. Получение кислорода”. В процессе урока использовался мультимедиа проектор, где на экране демонстрировались опыты, которые в школьной лаборатории продемонстрировать невозможно. Так же на экране проектировались несколько таблиц. Ребятам предлагалось проанализировать, сравнить и сделать вывод. Из вышесказанного приходим к выводу, что компьютерная технология повышает уровень обучения и вызывает интерес учащихся к предмету.

2. Технология проблемного обучения

Технология проблемного обучения предполагает создание под руководством учителя проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению, в результате чего и происходит творческое овладение знаниями, навыками, умениями и развитием мыслительных способностей. Проблемные ситуации на уроке могут возникать самым неожиданным образом. Например, в 8-ом классе при изучении темы “Электроотрицательность” ученик задал вопрос: “Водород отдает электроны литию или наоборот?” Одноклассники ответили, что электроны отдает литий, так как у него радиус атома больше. Тут же другой ученик спросил: “А во что превратится тогда водород?” Мнения разделились: одни посчитали, что атом водорода, присоединяя электрон, превратился в атом гелия, так как у него стало два электрона, а другие не согласились с этим, возразив, что у гелия заряд ядра +2, а у данной частицы +1. Так что же это за частица? Возникла проблемная ситуация, которую можно разрешить, ознакомившись с понятием об ионах. Проблемную ситуацию на уроке может создать и сам учитель. Пример урока. Тема: “Простые и сложные вещества”. Учитель предоставляет ученику широкое поле деятельности: задает проблемные вопросы, предлагает из перечня различных веществ выписать отдельно простые и сложные вещества и подводит к тому, чтобы ученик сам, используя свой жизненный опыт, знания

предыдущих уроков, попытался сформулировать понятие простого и сложного вещества. Ученик сам для себя созидает знания, так возникает интерес не просто к предмету, а к самому процессу познания.

3. Технология исследовательского обучения

Исследовательская деятельность школьников – это совокупность действий поискового характера, ведущих к открытию неизвестных фактов, теоретических знаний и способов деятельности. Таким путем учащиеся знакомятся с основными методами исследования в химии, овладевают умениями самостоятельно добыть новые знания, постоянно обращаясь к теории. Привлечение опорных знаний для решения проблемных ситуаций предполагает формирование и совершенствование как общеучебных, так и специальных умений учащихся (проводить химические опыты, соотносить наблюдаемые явления с изменениями состояния молекул, атомов, ионов, проводить мысленный химический эксперимент, моделировать сущность процессов и т. п.). Исследование может проводиться с целью получения новых знаний, обобщения, приобретения умений, применять полученные знания, изучения конкретных веществ, явлений, процессов. Так, при изучении темы “Соли азотной кислоты” в 9-ом классе использую элементы исследовательской работы. Исследование включает: проведение теоретического анализа; прогнозирование способов получения веществ и их свойств; составление плана экспериментальной проверки и его выполнение; формулирование вывода. Получается логическая цепочка: теоретический анализ – прогнозирование – эксперимент. Майкл Фарадей говорил: “Ни одна наука не нуждается в эксперименте в такой степени как химия. Ее основные законы, теории и выводы опираются на факты. Поэтому постоянный контроль опытом необходим.” Для систематизации получаемых знаний учащиеся заполняют таблицу:

Соли азотной кислоты

План урока	Теоретический анализ	Прогнозирование	Эксперимент	Задание на дом
------------	----------------------	-----------------	-------------	----------------

Исследовательская работа учащихся занимает на уроке больше времени, чем выполнение заданий по образцу. Однако затраты времени впоследствии компенсируются тем, что учащиеся быстро и правильно выполняют задания, могут самостоятельно изучать новый материал. Кроме того, повышается осознанность и прочность их знаний, появляется устойчивый интерес к предмету.

4. Технология игрового обучения

Интеллектуально-творческие игры (ИТИ) стимулируют развитие познавательных интересов учащихся, способствуют развитию их интеллектуально-творческих способностей, дают возможность ребятам самоутвердиться и реализовать себя в интеллектуально-творческой сфере через игру, помогают восполнить дефицит общения. ИТИ могут быть использованы не только во внеклассной и внеурочной работе, но и на уроках (при изучении нового материала, повторении пройденного, контроля знаний учащихся и т. д.)

Наиболее сложны и трудоемки деловые и ролевые игры. Проведение подобных игр позволяет достигать следующих целей: научить учащихся выделять главное в содержании учебного материала, излагать его в краткой форме; развивать навыки анализа текста, ассоциативное мышление, самостоятельность суждений, способствовать самоопределению учащихся, развивать коммуникативные способности, расширить кругозор, повторять и обобщать изученный материал. В своей практике я систематически использую игровые формы организации контроля знаний и постоянно замечаю, как это повышает интерес учащихся к изучаемому материалу и предмету в целом, как учащиеся, которые в последнее время так мало читают, вдруг начинают листать книги, справочники, энциклопедии. Так на уроках, при изучении тем, связанных с экологией, например по теме “Природные источники углеводородов и их переработка”, применяю ролевые игры с применением экспертных групп. Класс разбивается на две группы: “специалистов” и “журналистов”. Первые подбирают материал и подготавливают наглядное пособие. Вторые готовят вопросы, которые они должны задавать во время игры.

Для закрепления материалов в 9 классах использую дидактические игры: “Химические кубики”, “Химическое лото”, “Крестики-нолики”, “Найди ошибку”, “Химический бой”. Так же на внеклассных занятиях провожу зрелищные интеллектуально-творческие игры: “КВН”, “Что, где, когда”, “Звездный час”.

5. Использование тестов на уроках химии

Использование тестов на уроках химии также занимает видное место в процессе внедрения новых технологий. Что дает возможность массовой проверки знаний учащихся. Тестовая методика – универсальное средство проверки знаний, умений. Тесты являются экономной целенаправленной и индивидуальной формой контроля. Систематическая проверка знаний в виде тестов способствует прочному усвоению учебного предмета, воспитывает сознательное отношение к учебе, формирует аккуратность, трудолюбие, целеустремленность, активизирует внимание, развивает способность к анализу. При тестовом контроле обеспечиваются равные для всех обучаемых условия проверки, то есть повышается объективность проверки знаний. Этот метод вносит разнообразие в учебную работу, повышает интерес к предмету. Итоговые контрольные работы в 8 – 9 классах провожу в форме теста.

Заключение. Интеллектуально-творческие игры (ИТИ) стимулируют развитие познавательных интересов учащихся, способствуют развитию их интеллектуально-творческих способностей, дают возможность ребятам самоутвердиться и реализовать себя в интеллектуально-творческой сфере через игру, помогают восполнить дефицит общения. ИТИ могут быть использованы не только во внеклассной и внеурочной работе, но и на уроках (при изучении нового материала, повторении пройденного, контроля знаний учащихся и т. д.)

Литература:

1. Гузев В. В. Планирование результатов образования и образовательная технология. — М.: Народное образование, 2000.
2. Новые педагогические технологии в системе образования./Под редакцией д. п.н., профессора Е. Е. Полат, Москва АСАДЕМА, 2001г.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Акылбаев Б.М.

*Международный гуманитарно-технический университет.
город Шымкент. Республика Казахстан*

*Образование – это индустрия, направленная в будущее
С.П. Капица*

Использование инновационных методов особую значимость приобретает при подготовке студентов квалификации «Социолог. Преподаватель социологии» в связи с тем, что выпускники в своей будущей деятельности должны будут обращаться к применению инновационных технологий в профессиональной деятельности социолога и к поиску новых дидактических методик и приемов в процессе педагогической деятельности [4, с.120-123]. Изучая опыт использования в педагогической деятельности инновационных методов, можно выделить их преимущества: они помогают научить студентов активным способам получения новых знаний; дают возможность овладеть более высоким уровнем личной социальной активности; создают такие условия в обучении, при которых студенты не могут не научиться; стимулируют творческие способности студентов; помогают приблизить учебу к практике повседневной жизни, формируют не только знания, умения и навыки по предмету, но и активную жизненную позицию [5, с.120-125]. В связи с чем особый интерес вызывают активные методы обучения, т.к. они способствуют: эффективному усвоению знаний; формируют навыки практических исследований, позволяющие принимать профессиональные решения; позволяют решать задачи перехода от простого накопления знаний к созданию механизмов самостоятельного поиска и навыков исследовательской деятельности; формируют ценностные ориентации личности; повышают познавательную активность; развивают творческие способности; создают

дидактические и психологические условия, способствующие проявлению активности студентов. Рассматривая ролевые игры («деловые», «сюжетно-ролевые») как активный метод обучения, надо отметить, что он помогает раскрыть поисковые возможности будущего социолога. На практических занятиях по «Методике преподавания социологии» студенты распределяют социально-статусные роли, получают навыки проведения лекций, семинаров, а также основы управленческих навыков в условиях «студенческая группа-преподаватель». При проведении занятий в виде организации «мозгового штурма», решается двойственная задача: с одной стороны как метод, применяемый в профессиональной деятельности социолога, с другой – преподавателя, т.к. экспертные группы с помощью рабочих гипотез рассматривают самые разнообразные идеи, доказывают важность решения придуманной или взятой из реальной действительной ситуации получают опыт организации и проведения

инновационного занятия. Используя такую организационную форму как учебное моделирование научного исследования (при изучении предмета «Социальное проектирование и прогнозирование») студенты применяют полученные ими ранее знания по методике сбора данных, осваивают исследовательские процедуры. При этом достигается важная цель: теоретические знания превращаются в своеобразный инструмент творческого осознания социальной действительности специалистом социологом и он получает навыки в использовании нового метода в педагогической деятельности. Проектная деятельность студентов ставит в центр образовательного процесса практические вопросы овладения профессией и на этой базе стимулирует интерес к теории. Практика показывает, что студенты, разработавшие свой социальный проект, готовы его отстаивать, аргументировать свою позицию, вести дискуссию с оппонентами – и в этих целях мотивированно осваивают теорию вопроса, хорошо удерживают материал в памяти даже годы спустя. Этому же способствует и анализ конкретных ситуаций (case-study) – метод активизации учебно-познавательной деятельности обучаемых, характеризующийся следующими признаками: наличие конкретной ситуации; разработка группой (подгруппами или индивидуально) вариантов решения ситуации; публичная защита разработанных вариантов разрешения ситуации с последующим оппонированием; подведение итогов и оценка результатов занятий. По мнению студентов, они ощущают себя на таких занятиях участниками социальных действий.

На современном этапе развития нашего общества как никогда возросла социальная потребность в нестандартно мыслящих творческих личностях. Потребность в творческой активности специалиста и развитом мышлении, в умении конструировать, оценивать, рационализировать быстро растет. Решение этих проблем во многом зависит от содержания и методики обучения будущих специалистов [1, с 240].

В современных условиях глобализации и конвергенции образовательных рынков и становление общего образовательного пространства высокое качество образования прочно ассоциируется с целями Болонского процесса: академическая мобильность, признание дипломов, введение кредитных систем, инвариативные технологии обучения и управления знаниями.

Основной целью профессионального образования является подготовка квалифицированного специалиста, способного к эффективной профессиональной работе по специальности и конкурентного на рынке труда [2, с.382].

Традиционная подготовка специалистов, ориентированная на формирование знаний, умений и навыков в предметной области, всё больше отстаёт от современных требований. Основой образования должны стать не столько учебные дисциплины, сколько способы мышления и деятельности. Необходимо не только выпустить специалиста, получившего подготовку высокого уровня, но и включить его уже на стадии обучения в разработку новых технологий, адаптировать к условиям конкретной производственной среды, сделать его проводником новых решений, успешно выполняющим функции менеджера.

Изменяющаяся социально-экономическая ситуация в современной России обусловила необходимость модернизации образования, переосмысление теоретических подходов и накопившейся практики работы учебных заведений.

Концепцией модернизации образования до 2010 г. и Программой среднего профессионального образования предусмотрены такие приоритеты образования, как доступность, качество, эффективность.

Реализации этих приоритетных требований способствуют педагогические инновации. Инновации в образовательной деятельности – это использование новых знаний, приёмов, подходов, технологий для получения результата в виде образовательных услуг, отличающихся социальной и рыночной востребованностью. Изучение инновационного опыта показывает, что большинство нововведений посвящены разработке технологий.

В последние десятилетия в педагогической практике начали широко применяться различные образовательные технологии, хотя мысль о технологизации процесса обучения высказывал ещё Я.А. Коменский почти 400 лет назад. Он призывал сделать обучение «техническим», т.е. таким, чтобы всё, чему учат, имело успех.

За рубежом, прежде всего в США, интерес к образовательным технологиям возник в середине XX в., когда появились первые программы аудиовизуального обучения, т.е. обучения с помощью технических средств. Термин «образовательные технологии», появившийся в 1960-х гг., означает построение педагогического процесса с гарантированным результатом.

Педагогика давно искала пути достижения если не абсолютного, то хотя бы высокого результата в работе с воспитанниками и постоянно совершенствовала свои средства, методы и формы [6, с.539]. Длительное время считалось, что достаточно найти какие-то приёмы или методы – и желаемая цель будет достигнута. Постепенно педагогическая практика накопила много средств, методов и форм обучения и воспитания, но результаты их применения были не всегда однозначны.

Очевидно, что оптимизация педагогического процесса путём совершенствования методов и средств, является необходимым, но не достаточным условием. Отбор методов, средств и форм должен совмещаться с реализацией конкретной цели и отработкой системы контроля показателей обучения и воспитания. Этому и призвана помочь технологизация педагогического процесса.

Технологизация - совокупность действий для достижения какого-либо результата.

Технология в любой сфере – это деятельность, в максимальной мере отражающая объективные законы данной предметной сферы и поэтому обеспечивающая наибольшее для данных условий соответствие результатов деятельности предварительно поставленным целям.

В «Глоссарии современного образования» рассматривают три подхода к определению понятия «образовательная технология» [3] :

1. Систематический метод планирования, применения, оценивания всего процесса обучения и усвоения знания путём учёта человеческих и технических ресурсов и взаимодействия между ними для достижения более эффективной формы образования.

2. Решение дидактических проблем в русле управления учебным процессом с точно заданными целями, достижение которых должно поддаваться чёткому описанию и определению.

3. Выявление принципов и разработка приёмов оптимизации образовательного процесса путём анализа факторов, повышающих образовательную эффективность, с помощью конструирования и применения приёмов и материалов, а также посредством применяемых методов.

Образовательная технология – системный метод проектирования, реализации, оценки, коррекции и последующего воспроизводства учебно-воспитательного процесса.

Характерные черты:

- диагностическая формулировка целей;
- ориентация всех учебных процедур на гарантированное достижение целей;
- оперативная обратная связь, оценка текущих и итоговых результатов;
- воспроизводимость учебно-воспитательного процесса.

С целью повышения качества подготовки специалиста, активизации познавательной деятельности студентов, раскрытия творческого потенциала, организации учебного процесса с высоким уровнем самостоятельности преподаватели МГПУ применяют в работе следующие

образовательные технологии: личностно-ориентированное обучение, проблемное обучение, тестовые формы контроля знаний, блочно-модульное обучение, метод проектов, кейс-метод, кредитно-модульная система оценки, обучение в сотрудничестве, разноуровневое обучение, проведение бинарного урока, дистанционное обучение.

Преимущества применения образовательных технологий - меняются функции преподавателя и студента, преподаватель становится консультантом-координатором (а не выполняет информирующе-контролирующую функцию), а студентам предоставляется большая самостоятельность в выборе путей усвоения учебного материала.

Образовательные технологии дают широкие возможности дифференциации и индивидуализации учебной деятельности.

Результат применения образовательных технологий в меньшей степени зависит от мастерства преподавателя, он определяется всей совокупностью её компонентов.

Образовательные технологии связаны с повышением эффективности обучения и воспитания и направлены на конечный результат образовательного процесса - это подготовка высококвалифицированных специалистов:

- имеющих фундаментальные и прикладные знания;
- способных успешно осваивать новые, профессиональные и управленческие области, гибко и динамично реагировать на изменяющиеся социально-экономические условия;
- обладающих высокими нравственными и гражданскими качествами в условиях инновационного образовательного пространства.

Список литературы

1. *Гузев В.В.* Планирование результатов образования и образовательная технология. - М.: Народное образование, 2000.
2. *Жуков Г.Н.* Основы общей профессиональной педагогики: Учебное пособие. -М.: Гардарики, 2005.

ГРАФИЧЕСКИЕ ОРГАНАЙЗЕРЫ КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ: ДИДАКТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Акылбаев М.И.

*К.т.н., Доцент кафедры математики
Международного гуманитарно-технического университета.
город Шымкент. Республика Казахстан*

Аннотация

Дается определение графического (визуального) органайзера как средства обучения. Описываются основные типы графических органайзеров: последовательные, сравнения и сопоставления, иерархические, концептуальные и визуализации данных. Раскрываются основные задачи, решаемые в образовательном процессе посредством стратегии визуальных органайзеров.

GRAPHIC ORGANIZERS AS LEARNING TOOLS: DIDACTIC FUNCTIONS AND APPLICATION PROSPECTS

ABSTRACT

Definition of graphic (visual) organizer as learning tool is given. Primary categories of graphic organizers (sequential, compare/contrast, hierarchical, conceptual, and data representation) are described. Key purposes for using graphic organizers strategy in educational process are revealed.

Графические (синоним – **визуальные**) **органайзеры** представляют собой инструментарий письменной коммуникации, использующий графическую нотацию для репрезентации знаний, концепций, идей, а также взаимосвязей и отношений между ними [2; 4; 7]. Как дидактическое средство, выполняющее иллюстративную, коммуникативную и когнитивную функции, графические органайзеры применяются не только в качестве носителя информации, но и для поддержки деятельности обучающихся при планировании образовательных проектов, решении проблем, принятии решений, проведении исследований.

Основные типы визуальных органайзеров:

1. Последовательные органайзеры (*sequential organizers*) используются для представления информации, которая может быть выстроена в последовательность или соотнесена с временной шкалой:

- шкалы времени отражают события в хронологическом порядке;
- блок-диаграммы (в том числе блок-схемы) описывают порядок выполнения отдельных этапов алгоритма или процесса;
- циклические диаграммы показывают отдельную итерацию цикла – упорядоченную серию событий, повторяющихся в том же самом порядке.

2. Графические органайзеры сравнения и сопоставления (*compare/contrast organizers*) применяются для идентификации сходств и различий между двумя или более категориями объектов:

- диаграммы Венна показывают все возможные логические взаимосвязи между конечным набором множеств;
- Т-диаграммы отражают две стороны вопроса, например аргументы «за» и «против», плюсы и минусы, факты и мнения;
- квадранты демонстрируют взаимосвязь между двумя множествами концептов.

3. Иерархические органайзеры (*hierarchical organizers*) позволяют упорядочить сущности (объекты, элементы, значения, понятия) по уровням на основе их рангов и / или свойств. К иерархическим визуальным органайзерам относятся:

- треугольные (пирамидальные) диаграммы, в которых высота уровня (слоя) представляет его статус в иерархии, а ширина – количество принадлежащих этому уровню элементов;
- деревья, используемые для представления структур и классификаций по нескольким основаниям.

4. Концептуальные органайзеры (*conceptual organizers*) раскрывают смысл концепта или множества концептов, ключевые идеи в изучаемой теме, позволяя визуализировать поддерживающие их основания (факты, характеристики, описания):

- ментальные карты (интеллект-карты) сфокусированы на одной центральной идее, которая детализируется посредством радиальной иерархии и древовидных структур, состоящих из категорий, связанных с этой идеей;
- концепт-карты используются для представления в явном виде наиболее релевантных взаимосвязей между множеством концептов с использованием разнообразных паттернов;
- семантические сети – графическая нотация (и формальный язык), для разработки модели знаний предметной области, отражающей семантические (смысловые) взаимосвязи между концептами.

5. Графические органайзеры данных (*data representation organizers*) – графики, гистограммы, круговые диаграммы, сетки, таблицы – предназначены для визуального представления количественных данных в схематической форме.

Для построения визуальных органайзеров может быть использован широкий спектр компьютерных инструментальных средств, которые позволяют создавать когнитивные графические образы, обладающие следующими уникальными свойствами: наглядность, коммуникативность, когнитивность, информационная открытость, метафоричность, многомерность.

Основные задачи, решаемые в образовательном процессе посредством создания и использования визуальных органайзеров (дидактические функции органайзеров как средства обучения):

- актуализация априорных знаний обучающихся, построение взаимосвязей с новой информацией;

- поддержка процессов приобретения знаний и образования смыслов обучающимися (классификации, генерализации, агрегирования информации, выявления различных типов ассоциаций и др.);
- развитие навыков критического мышления и активизация когнитивных процессов высокого порядка – анализ, оценивание, создание (согласно таксономии Б. Блума [1]);
- документирование результатов образовательной деятельности, оценивание достижений обучающихся (входной, промежуточный, выходной контроль).

Стратегия графических органайзеров реализована нами в выполненном совместно с проф. Л.И. Кундозеровой проекте разработки учебного курса «Психология и педагогика» (<http://www.intuit.ru/studies/courses/3465/707/info>), раскрывающего вопросы, составляющие основу научных, методологических и практических компетенций в области современного психолого-педагогического знания. Когнитивная графика, использованная в учебном курсе для повышения информационной плотности материала, позволяет получить системные представления в данной предметной области.

Широкие возможности графических органайзеров (генерирование, визуализация, структурирование идей в процессе изучения и организации информации, разрешения проблем, принятия решений [5; 6]) определяют перспективные области их применения в качестве одного из базовых дидактических средств, эффективно сочетающихся с технологиями проблемного, проектного и исследовательского обучения.

Литература:

1. Clark, D. R. (2010) Bloom's Taxonomy of Learning Domains. Retrieved Feb 1, 2014 from <http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/bloom.html>
2. Clarke, J. H. (1991). Using visual organizers to focus on thinking. *Journal of Reading*, 34(7), 526-534.

TA'LIM TIZIMINI BOSHQARISHDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Allamova Sh. Sh. TVCHDPI

2020 yil - “Ilm-ma’rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili”ida har bir sohani kompyuterlashtirish, informatika va axborot texnologiyalarini yanada rivojlantirish borasida keng ko‘lamli ishlar amalga oshirildi.

Axborot texnologiyalarining o‘qitilishini sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘tarish, mehnat bozorining malakali IT-mutaxassislariga bo‘lgan talabini qoniqtirish maqsadida 2020- yil 6 oktabrda qabul qilingan “Axborot texnologiyalari sohasida ta’lim tizimini yanada takomillashtirish, ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish va ularni IT-industriya bilan integratsiya qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-485 Prezident qarori bu borada alohida ahamiyatga egadir.

O‘quv jarayonini tashkil etishda innovatsion texnologiyalarning roli kun sayin ortib bormoqda. Masofaviy texnologiyalardan foydalanish zamonaviy ta’limning imkoniyatlarini yanada kengaytirdi. Bugungi kunda Yer kurrasining istalgan joyidan turib, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) imkoniyatidan foydalangan holda ta’lim olish mumkin. Zero an’anaviy ta’lim o‘z mavqeini saqlab tursa ham, keyingi paytlarda masofaviy o‘qitish texnologiyalari kundan-kun ommaviylashib bormoqda.

Mamlakatimizda yangi jahon axborot-ta’lim muhitiga integrallashishga yo‘naltirilgan ta’lim tizimi barpo etilmoqda. Bu ta’lim jarayonini tashkil etishda zamonaviy texnik imkoniyatlarga javob beradigan sezilarli o‘zgarishlar bilan kuzatilmoqda. AKT — bu turli texnik va dasturiy qurilmalar bilan axborotga ishlov berish usullaridir. U birinchi navbatda, zarur dasturiy ta’minotga ega bo‘lgan kompyuterlar va ma’lumotlar joylashtirilgan telekommunikatsiya vositalaridir.

Hozirgi davrgacha bo‘lgan an’anaviy ta’lim — XVII asrlardagi didaktik tamoyillar asosida shakllanib, hozirda jahondagi umumta’lim maktablarida eng ko‘p qo‘llanilayotgan sinf-dars tizimidan iborat edi. Bugungi kunda zamonaviy axborot va kommunikatsiya hamda pedagogik

texnologiyalar asosan shu tizimni turli yo‘nalishlarda takomillashtirish, modernizatsiyalash maqsadlarida yaratilib, hozirda quyidagi yo‘nalishlarda rivojlanmoqda:

- pedagogik jarayonni takomillashtirish, uni o‘quvchi shaxsiga yo‘naltirishga asoslangan texnologiyalar;
- o‘quvchi faoliyatini faollashtirish va jadallashtirish asosidagi AKT va pedagogik texnologiyalar, jumladan, muammoli ta‘lim, dars mavzusiga mos an‘anaviy hamda kompyuter o‘yinlari va boshqalar;
- o‘quv materialini didaktik jihatdan takomillashtirish va qayta ishlab chiqarishga asoslangan pedagogik va AKT texnologiyalari: Bu texnologiyalar o‘rgatilayotgan bilimlarning didaktik tizimi chuqur mazmunga ega bo‘lishi, bilimlarga chuqur, tizimli nuqtaiy nazardan yondashuv, o‘quvchilarga AKT vositasida bilimlarni egallashning maqsadga muvofiq yo‘llarini o‘rganish kabi tamoyillarga asoslanadi;
- o‘quv jarayonini samarali boshqarish va tashkil etishga asoslangan pedagogik texnologiyalar. Bu texnologiyalarga tabaqalashtirilgan, individuallashtirilgan, dasturlashtirilgan ta‘lim texnologiyalari -ta‘limning jamoa usuli, guruhli, kompyuterli ta‘lim texnologiyalari va boshqalar. Bundan tashqari, o‘qitishni yanada samarali bo‘lishiga xizmat qiluvchi pedagogik texnologiyalardan tabiatga muvofiqlashtirilgan, rivojlantiruvchi ta‘lim, xususiy (o‘quv fanlari), al‘ternativ hamda AKT hamda mualliflik pedagogik texnologiyalardan foydalanilmoqda. Shuningdek, hozirda pedagogik texnologiyalarning boshqa yo‘nalishlari ham mavjud bo‘lib ulardan asosiylari emperik, kognitiv, evristk, kreativ, inversion, integrativ, adaptiv, inklyuziv va boshqalar.

2012-yildan boshlab O‘zbekiston Respublikasi barcha oliy ta‘lim muassasalari (OTM) o‘rtasida yagona videokonferensiya ta‘lim texnologiyasi amalga oshirildi va hozirgi kunda bu borada elektron ta‘limga katta e‘tibor qaratilmoqda. Bunda OTM'larga yangi imkoniyatlar va istiqbollari ochib berish borasida rejali ishlar amalga oshirilmoqda. Masalan, hududlardagi kadrlar malakasini masofadan boshqarish bunga misol bo‘la oladi. Elektron yoki masofaviy ta‘limning yangi bosqichida nafaqat axborot texnologiyalarini qo‘llash, balki elektron shakldagi ta‘lim manbalarini bilan ta‘minlashni ko‘zda tutiladi.

Elektron va masofaviy texnologiyalar — ta‘limning axborot va kommunikatsiya texnologiyalari qo‘llangan variantlaridir.

Elektron ta‘lim (E-Learning) — avval «Elektron ta‘lim» atamasi kompyuter yordamida o‘qitish deb tushunilgan, biroq axborot texnologiyalari rivoji bilan bu tushuncha yanada kengaytirildi. Bugungi kunda elektron ta‘lim ko‘pgina ta‘lim texnologiyalarini qamrab olmoqda, ularni shartli ravishda, 2 xil turga, ya‘ni sinxron va asinxron turlarga bo‘lish mumkin.

Sinxron elektron ta‘lim — masofaviy ta‘lim hisoblanadi, lekin bu real vaqtda amalga oshiriladigan ta‘limdir. U oddiy kunduzgi ta‘limga o‘xshaydi, farqi shundaki, ishtirokchilar bir-biridan uzoq masofada bo‘ladi. Kundan-kunga keng tarqalib borayotgan vebinarlar mazkur ta‘lim shaklining eng yorqin ko‘rinishidir. Ma‘ruzalarni tashkillashtirishda maxsus dasturiy ta‘minotlar qo‘llaniladi.

Asinxron elektron ta‘lim — bu talaba barcha kerakli ma‘lumotni onlayn-manbalardan yoki elektron axborot tashish vositalari (CD, DVD yoki flash-kartalar)dan olishi va materialni o‘zlashtirish sur‘ati va jadvalini o‘zi mustaqil tashkil etishdir. Asinxron elektron ta‘lim tizimiga barcha turdagi CD-kurslar va elektron o‘qitish kurslari, ostkastlar vaskrinkastlar kiradi. Bugungi kunda elektron ta‘lim ko‘pchilik OTM'larda ta‘lim jarayonining ajralmas qismi bo‘lib qolgan, u shuningdek, malaka oshirish kurslarini tashkil etishda ham o‘z o‘rnini topgan, ba‘zi korporatsiyalarda bo‘linmalar mavjud bo‘lib, ularning vazifasi xizmatchilar uchun elektron kurslar tashkil etishdir.

Masofaviy ta‘lim texnologiyalari — masofaviy ta‘lim bu E-Learningga qaraganda kengroq tushunchadir, u interfaol mustaqil ta‘limning va qo‘llab-quvvatlashning intensiv maslahat sintezi hisoblanadi. Shunday qilib, elektron ta‘lim masofaviy ta‘limning bir bo‘lagi hisoblanadi. Masofaviy ta‘lim asosiy o‘quv materialini o‘quvchilarga yetkazib berish va o‘quv jarayonida o‘quvchi va o‘qituvchi orasida interfaol ishlashni ta‘minlaydi. Bunda qo‘llanmalarni yetkazib berish kompyuter va Internetsiz ham amalga oshirilishi mumkin.

Masofaviy ta‘limning afzalliklari

Masofaviy texnologiyalardan foydalangan holda o'qitishning juda ko'p ijobiy tomonlari mavjud. Yashash joyidan turib, o'qish imkoniyati — chekka qishloqlarda yashovchilarda katta shaharlarga borib, universitetga kirib-o'qish imkoniyati har doim ham bo'lavermaydi. Masofaviy ta'lim texnologiyalari ularga o'z shahridan ketmasdan turib, o'qish imkoniyatini yaratib beradi.

O'qish va ishni birga qo'shib olib borish — o'quvchilar ishdan ajralmagan holda ta'lim olish imkoniga ega bo'ladilar, bu, ayniqsa, malaka oshirish yoki ikkinchi oliy ma'lumot oluvchilarga juda qo'l keladi.

Sifatli texnologiyalar va o'quv mazmunini egallash — talaba sifatli o'quv materiallari yordamida o'qitilishi, o'qituvchi bilan muloqat qilishi va o'z individual o'quv rejasini tuzishi mumkin.

Baholashning xolisligi — masofaviy ta'lim texnologiyalari bilim sifatining doimiy nazorati, natijalarning baholanishi, inson omilidan xoli bo'lgan xolis avtomatlashtirilgan baholash joylarda moddiy manfaatdorlikni yo'qotishni ko'zda tutadi.

Ta'limda individual yondashuv — o'zgaruvchan grafik, ish va o'qishni birga qo'shib olib borish, shuningdek, o'zlashtirilayotgan materialni ma'lumotni individual o'zlashtirish tezligiga moslash masofaviy ta'limni barcha uchun qulay qilib qo'yimoqda.

“Axborot texnologiyalari sohasida ta'lim tizimini yanada takomillashtirish, ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish va ularni IT-industriya bilan integratsiya qilish chora-tadbirlari to'g'risida”gi Prezident qarorida belgilangan vazifalarni to'la-to'kis bajarishimiz ta'lim tizimida axborot texnologiyalarida yanada samarali foydalanish yo'lida juda katta yutuqlarga erishishimizga asos bo'ladi.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ КОНТРОЛЯ И УЧЕТА ТРАФИКА

Н. Алымов¹, Г.К. Абишева², Б.Н. Алымова³, А.А. Батырбеков⁴, А.Ш. Джакибаев⁵

¹Старший преподаватель, кандидат физико-математических наук, ЮКГУ им.

М.Ауезова, Республика Казахстан, г. Шымкент,

² магистр, преподаватель, ЮКГУ им.М.Ауезова, Республика Казахстан, Шымкент,

³ магистр, преподаватель, ЮКГУ им.М.Ауезова, Республика Казахстан, Шымкент,

⁴ магистр, преподаватель, ЮКГУ им.М.Ауезова, Республика Казахстан, Шымкент,

⁵ магистр, преподаватель, ЮКГУ им.М.Ауезова, Республика Казахстан, Шымкент

Вопросы контроль и учет трафиков в локальной сети является актуальным, потому что управление трафиком предназначено для обеспечения качества обслуживания доставки информации пользователю и эффективным использованием ресурсов сети [1-2].

Процесс контроля работы сети обычно делят на два этапа - мониторинг и анализ:

– на *этапе мониторинга* выполняется процедура сбора первичных данных о работе сети (статистика о количестве циркулирующих в сети кадров и пакетов различных протоколов, состоянии портов концентраторов, коммутаторов и маршрутизаторов и т. п.).

– на *этапе анализа*, под которым понимается процесс осмысления собранной на этапе мониторинга информации, сопоставления ее с данными, полученными ранее, и выработки предположений о возможных причинах замедленной или ненадежной работы сети [1].

При обслуживании безотказное работы трафиков приходится решать ряд задач:

- обнаружение проблемы в сети;
- выявление их источники;
- устранение причины проблем;
- обеспечивать требуемый уровень качества обслуживания в сети;
- поиск пользователей;
- определение приложений/сетевых устройств/протоколов мешающих нормальное работы трафика;
- оценка процента бесполезного трафика;
- выявление шаблонов использования сетевых ресурсов;
- оценка и прогнозирование роста сети;
- обнаружение угроз безопасности;

- уменьшить число сетевых неполадок за счет правильной организации процесса функционирования сети;
- изолировать возникающие неполадки в работе сети и уменьшить сопутствующие им потери.
- иметь возможность контроля и управления процессом распространения программ в сети;
- передавать отчеты о работе сети и контроле ее характеристик на рабочую станцию администратора локальной сети для их дальнейшего анализа и обзора;
- предоставлять средства для контроля активности файлового сервера, серверов печати, межсетевых шлюзов;
- иметь возможность для оперативной индикации сбоев и неполадок в этих узлах на дисплее администратора;
- вести учет событий, таких, как время суток, когда в сети имеют место пиковые нагрузки, появление новых адресов, ошибочных ситуаций;
- предоставлять администратору сети информацию о статусе устройств, присоединенных к локальной сети, таких, как рабочие станции, мосты, межсетевые шлюзы;
- иметь возможность управлять конфигурацией локальной сети [2].

Полезность анализа и мониторинга сетевых интерфейсов, и контроля расхода интернет-трафика, выявляет следующие вопросы;

- обеспечивать возможность проведения перекрестного контроля для надежного обнаружения сбоев и отказов;
- обнаруживать и сообщать о аппаратных или программных сбоях;
- обладать устойчивостью в работе, адекватной реакцией на ошибочные или лишние сообщения о работоспособности сети;
- иметь средства проведения учета и проверки систем локальной сети;
- обладать способностью адаптироваться при развитии локальной сети, связанной с добавлением новых узлов, введением новых технологий, присоединением к другим сетям;
- оптимизирует работу сети;
- показывает распределение трафика по пользователям;
- исключение нецелевого доступа и экономии расходы на трафики.

Мониторинг трафика в локальной сети позволяет:

- ограничить доступ пользователей к нежелательной информации;
- оперативно получать данные об объеме трафика — исключение перегрузки сети;
- предотвратить проникновение в сеть вирусов и выявить нарушителей режима безопасности;

– предлагает весь необходимый функционал.

Анализ, мониторинг и контроль интернет-трафика в локальной сети можно осуществить несколькими способами:

- использовать межсетевой экран с возможностью разграничения трафика;
- настроить прокси-сервера с NAT-драйверами с функциями по учёту трафика;
- использовать различные виды надстроек;
- обеспечить максимальную защиту интернет-трафика;
- осуществляет полный контроль доступа интернет-трафика [1].

Учет трафика может быть реализован двумя способами:

- с помощью шлюза, через который проходит весь трафик;
- путем перехвата сетевых пакетов (sniffing).

Трафик - это ресурс локальной вычислительной сети как вида транспорта. Информация в локальной сети передается в виде пакетов определенного размера, имеющими свой адрес отправителя и получателя и путешествующих по сети самостоятельно [2].

Прямые затраты на интернет зависят от объема потребленной информации (передача данных о новом продукте поставщиками, увлечение играми в сети и т.д). Информация, получаемая по интернету может быть, как целевой, так и нецелевой, однако провайдер будет

взимать плату за все виды трафика. Второй важнейшей причиной необходимости учета трафика являются вредоносные сетевые программы: вирусы, черви, так называемые троянские кони и т.д. Попавшие в сеть вирусы или черви стараются заразить другие компьютеры в интернет, создавая огромное количество трафика.

Программы для контроля интернет трафика на локальной сети, для того, чтобы следить за трафиком существуют специальные программы. С помощью утилит для мониторинга сетевых данных можно контролировать объем переданной информации, блокировать доступ для определенных процессов и отслеживать маршрутизацию пакетов [2].

Программы для мониторинга трафика в локальной сети. Подобные программы предназначены для контроля трафика Интернет в домашней или локальной сети, и они могут устанавливаться как на компьютеры, так и на машины на базе серверных версий Windows.

Функция мониторинга посещаемости Web-сайтов - необходимо для локальной сети. Программа совместима с более 100 сетевыми протоколами и популярными адаптерами. При необходимости можно следить за дистанционными машинами посредством модуля Remote Agent [1].

Готовые отчеты можно перевести в гипертекстовый формат. Для более удобного анализа можно применить фильтр, исключив из отчета процессы с небольшим объемом данных или малым количеством пакетов. Сохранить настройки фильтрации можно в виде файла конфигураций.

Список литературы

1. Абдурахманов Р.П. Контроль сетевого трафика с помощью глубокого анализа пакета. "Теория и практика современной науки" №6(24) 2017
2. Абсалямов А. Учет Internet-трафика в локальных сетях. Windows IT Pro/RE 2002 № 05

МОТИВАЦИЯ К ОБУЧЕНИЮ СТУДЕНТОВ

Б.Н. Алымова¹, А.Ш. Джакибаев², А.А. Мирзакельдиев³, Е.М. Утебаев⁴, Р.Е. Турумбетова⁵

¹ магистр, преподаватель, ЮКГУ им. М.Ауезова, Республика Казахстан, Шымкент,

² магистр, старший преподаватель, ЮКГУ им. М.Ауезова, Республика Казахстан, Шымкент,

³ преподаватель, ЮКГУ им. М.Ауезова, Республика Казахстан, Шымкент,

⁴ магистр, старший преподаватель, ЮКГУ им. М.Ауезова, Республика Казахстан, Шымкент

⁵ магистр, преподаватель, ЮКГУ им. М.Ауезова, Республика Казахстан, Шымкент

Потребность в достижении той или иной цели у каждого студента формирует свой определенный мотив к получению образования. Именно мотивация к обучению является актуальной проблемой подготовки высококвалифицированных специалистов.

Объект исследования: мотивы к обучению, их виды и классификации.

Предмет исследования: мотивы к обучению у студентов. В основе гипотезы исследования лежит предположение о том, что большинство студентов мотивированы лишь на получение диплома о высшем образовании, нежели на получение знаний и навыков по ранее выбранному направлению обучения [1].

Цель исследования: определить и проанализировать мотивы к обучению у студентов.

Задачи исследования:

1. Раскрыть содержание понятие мотива, исследовать классификации и виды мотивов.
2. Рассмотреть особенности мотивов к обучению.
3. Используя методику «Изучение мотивации обучения в вузе», опросить студентов с целью выявления их мотивов к обучению.
4. На основании полученных результатов дать рекомендации по развитию мотивации к обучению.

Учебная мотивация определяется как частный вид мотивации,

в составе определённую деятельность, в данном случае, образовательную деятельность. Учебная мотивация, как и любой другой вид мотивации, системна. Основными характерными её чертами являются: направленность, устойчивость и динамичность. Выявление доминирующих мотивов учебной деятельности обучения. Предмет исследования учебная мотивация студентов [2].

В методике имеются три шкалы: стремление к приобретению знаний, любознательность; стремление овладеть профессиональными знаниями и сформировать профессионально важные качества; стремление приобрести диплом при формальном усвоении знаний, стремление к поиску обходных путей при сдаче экзаменов и зачетов.

Обязательным условием заинтересованной и результативной работы студентов является положительный настрой в системе отношений педагог студент. Интерес и мотивация к обучению у студентов всегда зависят от уровня преподавательским составом. Основной задачей кафедры является стимулирование интересов к обучению таким образом, чтобы целью студентов стало не просто получение диплома, а диплома, который подкреплён прочными и стабильными знаниями [3].

Мотивация студентов это один из наиболее эффективных способов улучшить процесс и результаты обучения, а мотивы являются движущими силами процесса обучения и усвоения материала.

У студентов зачастую пропадает интерес ко всему образовательному процессу, что часто мотивирует его просто на получение диплома, абы как. Мотивация обучения в вузе непосредственно связана с другой важной проблемой профессионального самоопределения, которая актуальна сегодня как никогда ранее. Это обусловлено целым рядом как общественно-политических, так и экономических, этических, моральных причин, словом, всем тем, что составляет социально-психологические условия существования человека в обществе. Часто студенты, делая профессиональный выбор, отдаёт предпочтение наиболее высокооплачиваемым профессиям. Неадекватный выбор профессии в дальнейшем может препятствовать не только профессиональному росту, но и формированию личности, а именно личностной зрелости. Всё это вытекает из мотиваций, которые преобладают у студента с момента начала обучения, по выпускной курс [4].

В заключение можно добавить, что все вышеперечисленные рекомендации по поднятию уровня учебной мотивации к получению знаний могут быть гораздо эффективнее, если студент имеет стремление развиваться как профессионал своего дела, имеет целью высокий заработок и успешный карьерный рост, любит и интересуется той профессией, которую он выбрал для себя после окончания школы.

Литература

1. Ильина, Г. Д. Мотивация и мотивы. СПб.: Питер, 2017.
2. Тарбеева, Д. А. Необходимость подготовки специалистов //Молодой ученый. 2015. 21. с. 835–837.

MALAKA OSHIRISH KURSLARIDA TINGLOVCHILAR MOTIVATSIYASINI RIVOJLANTIRISH MASALALARI

*Axrarov B.S.- pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori
A.Avloniy nomidagi XTTRMXQTMOI*

Bilim olish jarayoniga qiziqishni shakllantirish va rivojlantirish – bugungi kunda o'z dolzarbligi va ahamiyatini yo'qotmagan, tarixan ta'lim muassasalarida doimo uchraydigan muammodir.

Ma'lumki, malaka oshirish kurslarida muayyan pedagog-o'qituvchi mashg'ulotlaridan so'ng tinglovchilarning bilim darajalari har doim ham bir xil bo'lavermaydi. Bunga sabab tinglovchilarning o'qituvchi tomonidan tushuntirilgan mashg'ulot materiallarini turlicha qabul qilib, anglashlari natijasida turlicha o'zlashtirish ko'rsatkichlarga ega bo'lishlaridir. Pedagog va psixologlar kuzatishlari va tadqiqotlari o'quv faoliyati natijalari ko'p hollarda ushbu faoliyatga undovchi motivlarga

bog'liqligini ko'rsatmoqda⁹. Muayyan fanni o'qitishda o'qitish samaradorligi ko'p jihatdan tinglovchilarning bilim olishga bo'lgan qiziqishlarini oshirish, ularni mustaqil bilim olishga yo'naltira bilish, umuman tinglovchilarning motivatsiyasini rivojlantirishga bog'liq. Biroq tinglovchilar motivatsiyasini rivojlantirishdan avval har bir tinglovchining, guruhning imkoniyatlari, motivatsiyasining real darajasi va istiqbollarini bilish zarur.

Motiv – ma'lum ehtiyojlarni qondirish uchun asos bo'ladigan kishining ichki faoliyat mazmuni.

Deyl Karnegi fikricha “dunyoda odamlarni nimanidir qilishga undashning faqat bitta usuli mavjud – insonda buni qilish xohishini majburan shakllantirish”¹⁰.

Motivatsiya – shaxsni faol xatti-harakatlarga undovchi sabablar, asoslar to'plami bo'lib, u ayni zamonda kishi xulqini psixo-fiziologik boshqarishning dinamik jarayonini ham bildiradi va faoliyatining yo'nalishi, faolligi, uyg'unligi va turg'unligini belgilaydi¹¹. Motivatsiya – o'quv faoliyati strukturasi muhim komponentidir. Bilim oluvchi shaxs uchun motivatsiyaning shakllantirilishi uning o'z faoliyatidan “qoniqish” hosil qilishga va yuqori o'zlashtirish ko'rsatkichlariga erishish uchun zamin yaratadi.

Tinglovchining o'qishga, bilim olishga ishtiyoqi mashg'ulotlar qiziqarli va o'ziga jalb qiladigan darajada olib borilsagina ortib, shundagina u o'qiydi. O'qish-bilish faoliyatini tashkil etish uchun unga motivatsiya zarur.

Professional kadrlar malakasini oshirish tizimida o'zining bo'lajak kasbiy faoliyati uchun zarur bo'lgan bilimlarga bo'lgan ehtiyojlarni, o'z kasbining obro'si, nufuzini anglagan tinglovchigina faol bo'lib, unda o'quv faoliyati motivatsiyasi shakllanadi, o'z oldiga maqsadlarni qo'ya olish va ularga erishishi mahorati rivojlanadi.

Malaka oshirish tizimida tinglovchilar motivatsiyasi turli darajalarga ajratilishi mumkin. Masalan, T. I. Il'ina¹², A.G. Asriyan¹³ ushbu darajalarni 3 turga ajratganlar. Ushbu darajalarni ko'rib chiqaylik.

Motivatsiyaning birinchi darajasi. Masalalar echish, mashqlarni bajarish, referatlar tayyorlash tinglovchini qiziqitmaydi. Bunday tinglovchi vazifalarni bajarishdan o'zini olib qochadi, kam vaqt va mehnat sarflab, kerakli ball to'plash uchun beriladigan oddiy materiallar, sodda vazifalar uning diqqatini tortadi. Shaxsiy kasbiy ahamiyatga ega bo'lgan sifatlar unda sust namoyon bo'ladi va har doim ham bunday tinglovchining kasbiy ahamiyatini aniqlash murakkab bo'ladi, o'qish motivi “shuni qilish zarur” fikri bilan anglanadi. Bunday tinglovchi o'quv jarayonining o'qishdan tashqari jihatlariga ko'proq e'tibor qaratadi va shunchaki rasmiyatchilik uchun ball to'plashga moyil bo'ladi.

Motivatsiyaning ikkinchi darajasi. Tinglovchi o'quv predmetidagi mavzular mohiyatini, ulardagi ahamiyatga molik, qiziqarli jihatlarini ajrata biladi. O'zini qiziqitgan mashg'ulotlarida faol ishtirok etadi, mustaqil ravishda maqsad va savollarni to'g'ri qo'ya biladi hamda talab darajasidagi bilim va ko'nikmalarni egallashga harakat qiladi. O'quv jarayonidagi faoliyatidan qoniqish hosil qiladi, mustaqil ta'lim topshiriqlarini o'z vaqtida bajarishga intiladi. Ushbu daraja uchun nafaqat shaxsiy motivlarni rivojlantirish, balki o'quv faoliyatining ijtimoiy ahamiyatini anglash xarakterlidir.

Motivatsiyaning uchinchi darajasi. Ushbu darajaga taalluqli tinglovchida bilim olishga intilish, o'z-o'zini rivojlantirish, shaxsiy sifatlarini, shu jumladan kasbiy ahamiyatga ega bo'lgan jihatlarni rivojlantirish yaqqol namoyon bo'ladi. Bularning barchasi o'quv faoliyati uchun qudratli motiv bo'ladi. Tinglovchi o'zining kelgusi kasbiy faoliyati uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalarni chuqur egallashga harakat qiladi, o'z ustida tinmay ishlashi hamda ilmiy-ijodiy izlanish asosida tayyorlagan mustaqil ish topshiriqlari, referatlari o'ziga xos professional jihatlari bilan boshqa tinglovchilardan ajralib turadi.

⁹ Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. СПб.: Питер, 2002, (Серия “Мастера психологии”), 266 б.

¹⁰ Дейл Карнеги. Путь к счастью. Внешторгиздат, 1991, 6 б.

¹¹ А.А.Абдукодиров, А.Х.Пардаев. Педагогик технологияларга оид атамаларнинг изоҳли луғати. -Т.: «Фан уа технология», 2012, 19 б.

¹² Ильина Е.П. Мотивация и мотивы. СПб.: Питер, 2002, (Серия “Мастера психологии”), 432 б.

¹³ Асриян А.Г. Мотивация студентов негосударственных вузов. Сибирский педагогический журнал. – 2009. -№13. – 356 б.

Muayyan kurs o'qitilishini samarali tashkil etilishida tinglovchilarning motivatsiyasini va bu boradagi tayyorgarlik darajalarini aniqlash maqsadida ijtimoiy so'rovlar anketa asosida o'tkazilishi mumkin.

Bulardan tashqari o'quv mashg'ulotlari davomida tinglovchilar motivatsiyasini oshirishga yo'naltirilgan axborot texnologiyalaridan foydalanish yaxshi samara beradi.

Yuqoridagi fikrlar asosida quyidagi xulosalarni chiqarish mumkin:

1. Motivatsiya – tinglovchilarning muvaffaqiyatli o'qishlari uchun muhim bo'lgan omillardan biri.

2. Tinglovchilarning ijobiy motivatsiyasining pasayishi o'quv jarayoni muvaffaqiyati va samaradorligi pasayishiga olib keladi.

3. Kurs mazmuni va uni o'qitish jarayoni bilan bog'liq bo'lgan motivlarni rivojlantirish tinglovchilar tomonidan kursni muvaffaqiyatli o'zlashtirishlari uchun zamin yaratadi.

4. Kurs davomida zamonaviy pedagogik texnologiyalar va usullarni qo'llash tinglovchilarda ijobiy motivatsiyani, ularning mantiqiy va ijodiy fikrlash qobiliyatlarini hamda tafakkurini rivojlantiradi.

5. Tinglovchi olgan bahosini emas, balki u erishgan natijani rag'batlantirish yaxshi samara beradi. Tinglovchini nafaqat kursga qiziqtirish, balki uning uchun egallagan bilim, malaka va ko'nikmalarni kelajakda qo'llash imkoniyatlarini ochib berish zarur. Bunda muammoli vaziyatlarga asoslangan amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish mumkin.

6. O'qituvchi-tinglovchi munosabatlarining samimiy bo'lishi, kurs mashg'ulotlarida hamkorlikda va birgalikda ishlash tinglovchida o'ziga bo'lgan ishonch hissini oshiradi hamda tortinmasdan qiziqtirgan savollarini berish imkoniyatlarini oshiradi.

«MOODLE LMS» MASOFAVIY ʻQITIISH TIZIMIDAN TALAABALAR MUSTAQIL TAʼLIMINI TASHKIL ETIISH

Байдуллаев Абдурахмон Серикович

Тошкент фармацевтика институти,

Физика, математика ва АТ кафедраси катта ўқитувчиси

Резюме

Мақолада Moodle LMS масофавий таълим тизимининг қисқача характеристикаси келтирилган ҳамда унинг асосий имкониятлари ва устунликлари кўрсатиб ўтилган.

Калит сўзлар: Ахборот, ахборот тизимлари, ахборот-коммуникацион технологиялар, MoodleLMS, электрон таълим тизимлари, Интернет, фармацевтика.

Abstract

The article briefly describes the Moodle LMS distance learning system, discusses the main features and their advantages.

Key words: Information, information systems, information and communication technologies, Moodle LMS, e-education systems, the Internet, pharmaceuticals.

Резюме. В статье приведена краткая характеристика системы дистанционного обучения Moodle LMS, рассмотрены основные возможности и ее преимущества.

Ключевые слова: Информация, информационные системы, информационно-коммуникационные технологии, MoodleLMS, системы электронного образования, Интернет, фармацевтика.

Жаҳоннинг барча олий таълим муассасаларида олий таълим сифати, яъни сифатли кадрлар тайёрлаш ҳамма вақт ҳам долзарб масала бўлиб келган ва шундай бўлиб қолади. Сифат масаласи, айниқса, XX асрнинг охири ва XXI асрнинг бошларида яна ҳам муҳим аҳамият касб этмоқда.

Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисидаги” қонуни ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”да кўзда тутилган замонавий етук кадрларни тайёрлашда ўқув жараёнига ахборот технологияларини кенг қўллашни тақозо этади. Ҳозирги даврда жадал суръатлар билан ривожланиб бораётган жамият учун таълим – энг муҳим жараёнлардан бири ҳисобланади. Халқнинг фаровон турмуш тарзи таълимнинг нечоғли сифатли ва самарадорлигига боғлиқ.

Ҳозирги мураккаб иқтисодий вазиятда халқ хўжалигининг барча соҳаларида юқори малакали кадрларни кўпайтириш жуда муҳим ҳисобланади. Кадрлар тайёрлаш Миллий дастурида ёшларни юксак ахлоқли, маънавиятли ва маърифатли, меҳнатга виждонан муносабатда бўлишга, жамият ва оиласи олдида ўз маъсулиятини чуқур англаб етувчи, рақобатбардош, малакали мутахассис қилиб тайёрлаш ва тарбиялаш вазифаларни ҳал этиш учун замонавий педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларидан кенг фойдаланиш, таълимни оптималлаштириш, инсонпарварлаштириш ва инновацион методлар асосида ўқув жараёнини ташкил этиш, бошқариш ва назорат қилиш долзарб ҳисобланади.[1]

Ҳозирги кунда талабалар тез, кўп, ишонарли маълумотларга эга бўлишлари ва ўзлари мустақил билим олишлари учун кенг имкониятлар яратилмоқда. Шулар жумласидан, электрон мажмуалар талабалар учун фанга оид бўлган муҳим маълумотларни исталган масофадан ўз имкониятларидан келиб чиққан ҳолда фойдаланишлари мумкин.[2]

Ўқув материаллари турлари. Moodle тизимида ўқитишда қуйидаги ўқув материалларидан фойдаланилади:

- дарсликлар (модул),
- аудио, видеоматериаллар,
- электрон ва мултимедиа дарсликлари,
- on-line курслари.

Очиқ кодли «MoodleLMS» дастурий комплекси Интернет тармоғидан фойдаланиб, таълим жараёнини бошқариш учун махсус яратилган (Learning management system – LMS) тизим ҳисобланади.

MoodleLMS тизими асосида электрон мажмуанинг асосий вазифаси профессор-ўқитувчи ҳамда талаба ўртасидаги турли хил электрон ресурслар алмашилиш, мажмуага вазифа ва масалаларни жойлаштириш орқали таълим бериш самарасини оширишдир.[3, 6-34 бетлар]

Тизимда ишлаш учун, MySQL маълумотлар базасини бошқариш тизими (МББТ) ҳаракатини қўллайдиган ва PHP препроцессорли ҳар қандай платформада ишлаш қобилиятига эга бўлган сервердан фойдаланиш зарурдир.

Тизимни жойлаштириш (Сервер конфигурацияси ва дастурий таъминотини қўшган ҳолда) бир неча кунда амалга оширилади. Ундан сўнг шахсий таълим структурасини таркиб топтириш мумкин.

MoodleLMS тизими асосида яратилган электрон мажмуанинг афзалликлари қуйидагилардан иборат:

Талабалар ушбу блокка ташриф буюриб, керакли бўлган маълумотларни олдиндан юклаб олиш ва мустақил таълим олиш имкониятига эга бўлади.

✓ Профессор-ўқитувчи тизимга қўшимчалар киритиш, тегишли материаллар қўйиш, муҳим эълон ва баҳолаш натижаларини жойлаштириб бориши каби оператив ўзгартиришларни амалга ошириш имкониятига эга бўлади.

✓ Профессор-ўқитувчилар ўз педогогик усуларини намоён эта олишига кенгроқ имконият юзага келади, мултимедиа ресурсларини тўғридан-тўғри жойлаштириш мумкин ва энг муҳими, профессор-ўқитувчининг тизим материаллари сифатини таъминлашдаги масъулияти ошади.

✓ Талабаларга масофада туриб маълумотларни олиш имконияти юзага келади ва қоғоз сарфи камаюди.

MoodleLMS тизимида ҳар қандай таълим функцияларини амалга ошириш учун 20 тадан ортиқ курс элементларидан фойдаланиш учун кенг имкониятлар яратилган, хусусан:[4]

- таълим олувчига ҳар қандай кўринишда (текст, файл ва ҳк..) жавобларни жўнатиш имконини берувчи топшириқлар;
- бошқаришнинг кенг имкониятларини кўриб чиқиш учун форумлар;
- чатлар;
- Gift и HotPot форматларини ўз ичига олган, тестларни тайёрлашнинг ҳар қандай тизимидаги топшириқларни қабул қилиш имконинини берувчи тест тизимлари;

- ўқув курсларини бошқариш тизими (мавзулар сони, структураси, календарь график ва б.)
- йил давомида ҳамма категориядаги фойдаланувчиларнинг логинларини сақлаб, ҳаракатларни ҳисобга олиш тизими;
- ҳар хил категориядаги фойдаланувчиларнинг кириш ҳуқуқларини чеклаш ва функцияларни тақсимлашни таъминловчи авторизация ва муаллифлаштириш тизими;
- хабарлар алмашиш тизимини ривожлантириш ва х.к.

Тошкент фармацевтика институтининг барча йўналишлари бўйича институт MoodleLMS ўқитиш тизими асосида яратилган «Фармацевтикада ахборот технологиялари» курсининг ўқув маълумотлари билан таъминланганлик даражаси.

	Кўрсаткич номи	Сони
	Moodle тизимида ўқув-услубий таъминоти	90 %
	Таълим жараёнида Moodle тизимидан фойдаланиш	95 %
	Moodle тизимида топшириқ ва машқларни бажариш сифати	+
	Moodle тизимида мустақил ишларни топшириш	+
	Талабалар томонидан топширилган мустақил ишларни баҳолаш	+
	Талабалар томонидан мавзуларни ўзлаштириш вақти	Қисқа рди
	Moodle тизимида таълим олишнинг ижобий мотивациясини шаклланиши	+
(+)Moodle тизимида ишлашда кўрсаткичларнинг ўсиши		

Тошкент фармацевтика институти марказий услубий кенгаши қарори билан MoodleLMS масофавий таълим тизимини ўқув жараёнида қўлланиш учун тавсия этилди.[5, 44-81бетлар]

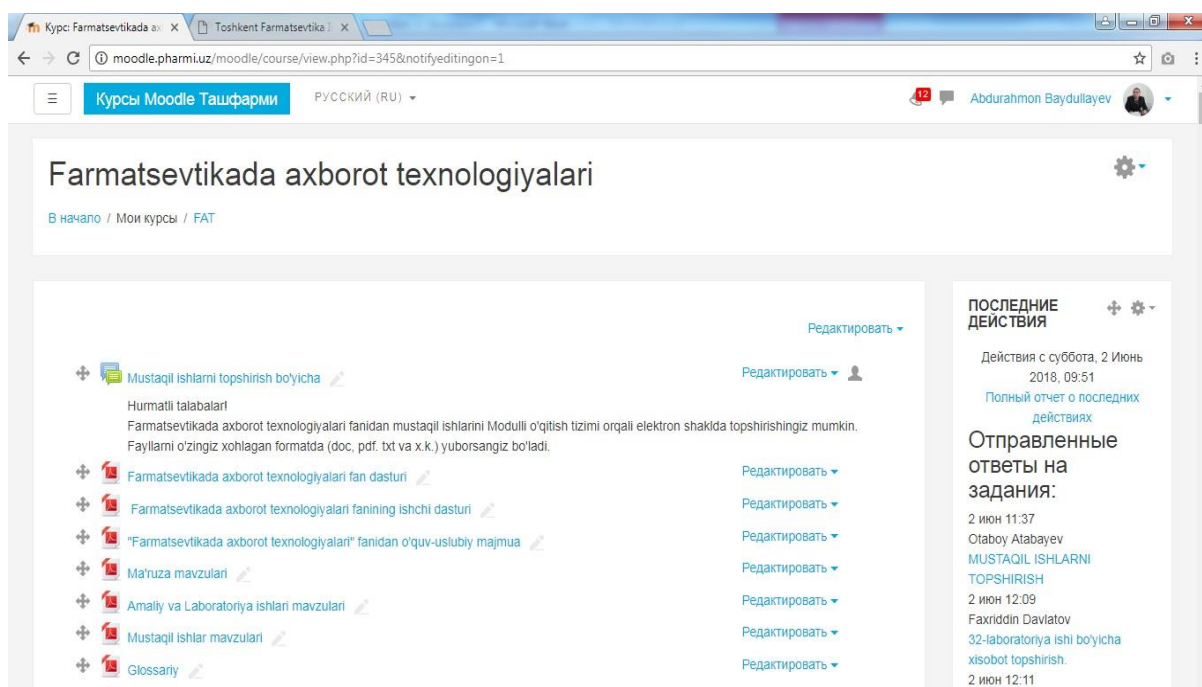
Ҳозирги кунда Тошкент фармацевтика институтининг барча йўналишларнинг 1-курс талабалари «Фармацевтикада ахборот технологиялари» курсига аъзо бўлиб таълим олишмоқда(1-расм). Мазкур курсда ўқув-услубий мажмуалар ва бошқа маълумотлар янгиланиб турилади, бу жуда катта ва мураккаб жараён: чунки талабаларнинг дарсга тайёрланиши учун тизимнинг барча таркибий қисмлари мунтазам тўғирланиб борилади.

Ҳар бир фан бўйича маълумотлар базасини таъминлаш ва тўлдириш фан бўйича профессор-ўқитувчиларга топширилди.

Moodle LMS тизими Тошкент фармацевтика институти, Ахборот технологиялари марказида алоҳида ажратилган серверга ўрнатилган ва <http://moodle.pharmi.uz/moodle/веб-манзили> бўйича фойдаланиш имконияти яратилган.

2015-2016 ўқув йилининг II-семестри, 2016-2017 ўқув йилининг I,II-семестрларидан <http://moodle.pharmi.uz/moodle/тизими> тажрибадан ўтказилди ва Информатика ва ахборот технологиялари фанларидан талабаларни ўқитишда қўлланилиб апробациядан ўтди.

Эксперимент натижалари шуни кўрсатдики, Moodle LMS тизимидан ўқув жараёнининг талабалар мустақил таълимини ташкил этишда фойдаланиш профессор-ўқитувчилар учун ҳам, талабалар учун ҳам қулай эканлиги аниқланди ва талабалар томонидан бошқа фанларни ҳам MoodleLMS тизимидан фойдаланиб ўқитиш таклифлари киритилди.



1-расм. Тошкент фармацевтика институти Moodle ўқитиши тизимида яратилган «Фармацевтикада ахборот технологиялари» курсининг умумий кўриниши.

Адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонуни. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Ахборотномаси, 1997 йил. 9- сон, 225-модда.
2. Кадрлар тайёрлаш миллий дастури. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Ахборотномаси, 1997 йил. 11-12-сон, 295-модда.

ҚАЗАҚ ТІЛІН ОҚЫТУДА ЗАМАНАУИ ИНФОРМАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНАН ПАЙДАЛАНУ МҮМКІНДІКТЕРІ

*Байқабылов Усербай Алимханович,
Ташкент облысы Шыршық мемлекеттік
педагогика институты Ўзбек тілі және әдебиеті
кафедрасының аға оқытушысы*

Мемлекетімізде егемендік жылдарында жүзеге асырылған кең ауқымды реформалар тәуелсіздігіміздің берік болуын, қауіпсіздік және құқықтық негіздерін, қоғамда заң үстемдігін орнату, адам құқық және еркіндіктерін, ұлтаралық ынтымақтастық және діни еркіндік мұқитын құру үшін маңызды іргетас болды, халқымыздың тұрмыс дәрежесінің жоғары болуы, дүниежүзі талаптары дәрежесінде білім алу және кәсіп меңгеру, азаматтарымыздың ізгі жұмыстарды орындау үшін барлық жағдай жаратылды.

Осы жағдайлардан келіп шығып, “Білім туралы” және “Кадрлар даярлау ұлттық бағдарламасы туралы” қабылданған Өзбекстан Республикасы Заңдарына 2017-2021 жылдардағы “Өзбекстан Республикасын одан ары дамыту бойынша Әрекеттер стратегиясы”, Өзбекстан Республикасы Президентінің “Педагог кадрлардың білімін жетілдіру жүйесін одан ары жетілдіру іс-шаралары туралы” Қаулысы бойынша білім беру басқыштарының үздіксіздігі мен бірізділігін қамтамасыз ету, білім берудің заманауи методологиясын жарату, мемлекеттік білім стандартына компетенциялық тұрғыдан жандасу негізінде жетілдіру, оқу-әдістемелік кешеннің толықтырып, қайта өңдеу және іс жүзінде қолдану, сондай-ақ педагог-оқытушыларды қайта даярлау және олардың білімін жетілдіру жүйесін одан ары дамыту қажеттілігі туды.

Ақпараттық-коммуникативтік технологиялар соңғы жылдары оқыту әдістерінің қатарына берік орнықты. Бүгінде оқыту сапасын жақсарту, белсенділікті көтеру, индивидуалдылықты қамтамасыз ету мәселелерін шешуге оқу үдерісінде педагогикалық дәстүрлі әдістермен қатар компьютерлік техниканы да пайдалану негізінде ғана қол жеткізуге болатыны айқын. Қазіргі технологиялардың ақпараттық мүмкіндіктері мен шұғылдығы оқытушылардың педагогикалық шығармашылығына кеңінен жол ашып, технологиялардың ескісін жетілдіруге, жаңасын енгізуге, оқытудың жаңа формаларын қолдануға мүмкіндік береді.

Соңғы жылдары интенсивті оқытудың мақсатына, мазмұнына және әдістеріне сай келетін ақпараттық-коммуникативтік технологияларды құру мен қолдануда ілгерілеушілік байқалады, соның нәтижесінде оқу орындарында білім беруде болашағы зор ақпараттық технологиялар көптеп жасалды.

Оқытудың ақпараттық-коммуникативтік технологияларының арасынан педагогикалық бағдарламалық құралдарды ерекше атау керек, себебі олар оқушыға белгілі бір уақыт аралығына байланбай-ақ жеке оқуға мүмкіндік береді және сабақ үшін өте қолайлы жағдайды қамтамасыз етеді.

Педагогикалық бағдарламалық құралдар компьютерлік технологияларды пайдалана отырып оқытуды толық немесе ішінара автоматтандыруға арналған инновациялық дидактикалық құрал.

Педагогикалық бағдарламалық құралдар оқытушының пайдалануына дайын, бағдарламалық өнім болып саналады, ол оқушының дербес қолданатын құралы бола алады және оның негізінде оқытушы оқу процесінде топпен сабақ өткізе алады.

Отандық педагогика тәжірибесінің талдамасы педагогикалық бағдарламалық құралдардың келесі түрлерін анықтауға мүмкіндік береді:

- электронды (компьютерлендірілген) оқулықтар;
- оқытушы бағдарламалар;
- электронды дәрістер;
- үлгілік-моделдеуші тренажерлер;
- электронды анықтағыштар, сөздіктер, энциклопедиялар;
- өзіндік дайындық және өзіндік бақылау жүйелері;
- білімді бақылау және тестілеу жүйелері;
- бағдарламалық-әдістемелік кешендер;
- пәндік-бейіндік орта;
- сабақтың түрлерін өткізу үшін қолданылатын әр қилы компьютерлік

иллюстрациялар (көрнекіліктер).

Оқытуға арналған, білім беру жүйесінде жиі қолданылатын бағдарламалық құралдарға толығырақ тоқталайық.

Оқытудың педагогикалық бағдарламалық құралдарын мақсатына қарай төмендегідей жіктеуге болады:

- компьютерлік оқулықтар - бағдарламалық кешендер, олар оқу курсы немесе оның үлкен бөлімін өз бетінше меңгеруге мүмкіндік береді;
- пәндік-бейіндік орта (микроәлемдер, үлгілеуші бағдарламалар, құралдар жиынтығы, оқу материалдарының топтамасы) – белгілі бір топтағы нысандармен жұмыс істеуге, оқу үдерісіне қажетті жекелеген элементтерді (үлгілерді) құруға мүмкіндік жасайтын бағдарламалар топтамасы;
- тренажерлер - оқу материалын нақты бекітуге арналған бағдарламалар және түрлі техникалық жүйелерде операторларды жаттықтыру үшін құрылған бағдарлама;
- компьютерлік моделдеу – ақиқат өмірдегі белгілі бір құбылысты немесе нысанды компьютерде ұқсатып көрсету (имитация) арқылы зерттеу әдісі;
- бақылаушы бағдарламалар – білім сапасын тексеруге (бағалауға) арналған бағдарламалық құралдар;
- оқуға арналған анықтағыштар, деректер базасы қосалқы құралдар ұсынады (калькулятор, кестелер, «жазба кітапшасы», қосымша міндеттерді автоматты түрде шешу).

Ондағы режимдер: теория, мысалдарды көрсету, үйретушімен жұмыс, өзіндік жұмыс, өз бетінше бақылау.

Жалпы қазіргі уақытта білім беруде сабақ барысында интербелсенді құралдарды қолдануда. Интербелсенді құралдардың көмегімен мұғалімнің, оқушының шығармашылықпен жұмыс істеуіне жол ашылып отыр. Білім берудегі интербелсенді технология - мұндағы интерактивті сөзі- *inter* (бірлесу), *act* (әрекет жасау) ұғымын білдіреді, сабақ барысында оқушының топпен жұмыс жасауға қатыспауы мүмкін емес, бірін-бір толықтыратын, сабақ барысында барлық оқушылардың қатысуын ұйымдастыратын оқыту барысы.

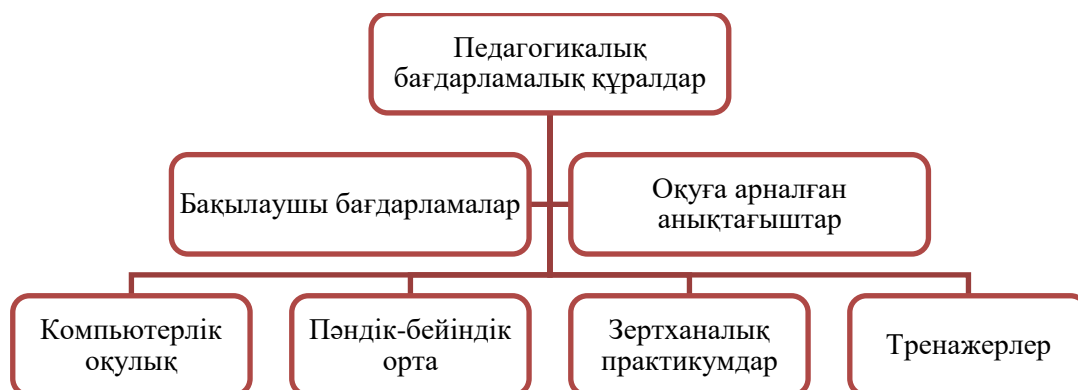
Интербелсенді тақта – бұл компьютердің қосымша құрылғыларының бірі және де дәріс берушіге ақпараттың кескіні мен қарапайым маркер тақтасын біріктіретін құрал. Бүгінгі күні оның түрлері көп. Олардың ішінде білім саласында қолданып жүргендеріне қысқаша шолу жасайық.

Бағдарламалық - техникалық кешеннің құрамына кіретін интерактивтік тақтаны оқытушыға сабақты қызықты және динамикалық түрде мультимедиялық құралдар көмегімен оқушылардың қызығушылықтарын тудыратындай оқуға мүмкіндік беретін визуалды қор деп те атауға болады. Сабақты түсіндіру барысында оқушы тақта алдында тұрып, бір мезетте мәтіндік, аудио, бейне құжаттарды DVD, CD-ROM және Интернет ресурстарын қолдана алады. Бұл кезде оқытушы қосымшаны іске қосу, CD-ROM, Web- түйін мазмұнын қарастыру, ақпарат сақтау, белгі жасау тышқанды ауыстыратын арнайы қалам арқылы жазулар жазу және т. б. әрекеттерді жеңіл орындай алады

Ақпараттық – коммуникациялық технология электрондық есептеуіш техникасымен жұмыс істеуге, оқу барысында компьютерді пайдалануға, модельдеуге, электрондық оқулықтарды, интерактивті құралдарды қолдануға, Интернетте жұмыс істеуге, компьютерлік оқыту бағдарламаларына негізделеді. Ақпараттық әдістемелік материалдар коммуникациялық байланыс құралдарын пайдалану арқылы білім беруді жетілдіруді көздейді.

Педагогикалық бағдарламалық құралдар оқытушының пайдалануына дайын, бағдарламалық өнім болып саналады, ол оқушының дербес қолданатын құралы бола алады және оның негізінде оқытушы оқу дәрісханасында топпен сабақ өткізе алады. Отандық педагогика тәжірибесінің талдамасы педагогикалық бағдарламалық құралдардың келесі түрлерін анықтауға мүмкіндік береді: электронды (компьютерлендірілген) оқулықтар; оқытушы бағдарламалар; электронды дәрістер; үлгілік-модельдеуші тренажерлер; электронды анықтағыштар, сөздіктер, энциклопедиялар; өзіндік дайындық және өзіндік бақылау жүйелері; білімді бақылау және тестілеу жүйелері, оқуәдістемелік кешендер; бағдарламалық-әдістемелік кешендер; пәндік-бейіндік орта; сабақтың түрлерін өткізу үшін қолданылатын әр қилы компьютерлік иллюстрациялар (көрнекіліктер).

Оқытуға арналған, білім беру жүйесінде жиі қолданылатын бағдарламалық құралдарға толығырақ тоқталайық. Оқытудың педагогикалық бағдарламалық құралдарын мақсатына қарай 1 суретте көрсеткендей жіктеуге болады. Компьютерлік электронды оқулықтар туралы соңғы кезде көптеген жарияланымдар бар, олар түрлі конференцияларда жеке тақырып ретінде талқыланып жүр. **Компьютерлік оқулық** – теориялық материалдың, тест (бақылаушы) бағдарламалардың, сондай-ақ осы оқулық қорларында бар анықтағыш ақпараттың студентке курс бөлімдерін өз бетінше зерделеуіне, белгілі бір тақырыпты білу деңгейін бағалауына жәрдемдесетін әмбебап кешені. Электронды оқулықтардың түйткілі сол, осы кезге дейін жасалған және қолданылып жүрген электронды оқулықтардың санаулысы ғана бағдарламалық құралдарға қойылатын талаптарға толық жауап бере алады. Көбінесе бұл оқулықтар педагогикалық тұрғыдан сапасы төмен компьютерлік бағдарлама түрінде жасалған, себебі оларда, біріншіден, ішінара, кейде тіпті толығымен оқытудың дидактикалық қағидаттары сақталмаған, екіншіден, осы жаңа технологияға оқытудың дәстүрлі түрлері мен әдістері жөнсіз енгізілген .



Пәндік-бейіндік орта (микроәлемдер, үлгілеуші бағдарламалар, құралдар жиынтығы, оқу материалдарының топтамасы) – белгілі бір топтағы нысандармен жұмыс істеуге, оқу үдерісіне қажетті жекелеген элементтерді (үлгілерді) құруға мүмкіндік жасайтын бағдарламалар топтамасы. **Бақылаушы бағдарламалар** – білім сапасын тексеруге (бағалауға) арналған бағдарламалық құралдар. **Оқуға арналған анықтағыштар**, деректер қорлары қосалқы құралдар ұсынады (калькулятор, кестелер, «жазба кітапшасы», қосымша міндеттерді автоматты түрде шешу). Ондағы режимдер: теория, мысалдарды көрсету, үйретушімен жұмыс, өзіндік жұмыс, өз бетінше бақылау. **Тренажерлік бағдарламалар** оқу материалын нақты бекітуге арналған бағдарламалар және түрлі техникалық жүйелерде операторларды жаттықтыру үшін құрылған бағдарламалар деп бөлінеді. Тренажерлік бағдарламалардың синонимі ретінде «компьютерлік практикум» термині қолданылады. Тренажерлік бағдарламалар, әдетте, оқу материалын бекіту үшін оқушы орындауы тиіс жаттығулар мен міндеттердің белгілі бір кезектілігіне, ізбе-ізділігіне құрылады. Әдетте, жаттығу бағдарламалары оқу әрекетін басқаруды жүзеге асырады. Оқушылар тарапынан басқару олардың жаттығулар типін таңдауы деңгейінен көрінеді. Жаттығу тапсырмалары, әдетте, автоматтандырылған оқу курсымен (АОК) бірлікте қолданылады да, түрлі әдістерді пайдаланатын оқыту жүйесі кешенінің құрамына кіреді. Екінші типтегі жаттығу бағдарламалары кейбір тез өзгеріп отыратын, белгілі бір құрылғыны басқарып отыру қажет етілетін нақты жағдайды моделдейді. Мысалы, автомобильді жүргізу немесе кейбір технологиялық жабдықты басқару. Оның үстіне бағдарлама оператордың іс-әрекетіне байланысты өзгеріп отыратын жағдайды моделдеуі тиіс және компьютер экранында шындыққа жанасатын көріністерді көрсетуі керек. Компьютерлік анықтағыштар мен энциклопедиялар үйрету бағдарламасының тек оқу материалдарын ұсынуға ғана арналған түрі. Әдетте үйрету бағдарламасының бұл түрі оқу ақпаратының молдығымен және қажетті деректерді іздеу тетіктерінің көптігімен сипатталады. Қазіргі кезде мұндай бағдаламаларда оқу материалын беру үшін мультимедиа және гипертекст технологиялары қолданылады.

Мұндай компьютерлік оқу бағдарламаларының аса маңызды сипаты - ақпаратты тез іздеу (табу) мүмкіндігі, компьютерлік энциклопедияларда іздеу қызметінің сан алуаны қарастырылған. Олар: кілт сөздер немесе тіркестер арқылы іздеу, түрлі индекстер мен сөздіктерді қолдану, энциклопедия немесе анықтағыш элементтерінде кілт сөздермен сәйкестік (мақала, бет, сурет т.б.) саны бойынша сұрыптау. Жасанды интеллект бағдарламаларын екі түрге біріктіруге болады: оқушыны модельдейтін бағдарламалар және сараптаушы жүйелер. Үйрету бағдарламасын жасаушылардың көпшілігі жасанды интеллектіні маңызды деп санайды, өйткені бағдарлама студенттің қабілеттерін, материалды оңтайлы игеру режимін ескере отырып, оның моделін құра алуы тиіс. Алынған сипаттамаларды үлгі модельмен салыстыру жолы арқылы оқытудың стратегиясы, әдістері, тізбектілігі анықталады. Сараптаушы жүйелерде нақты бір тақырып бойынша барлық ақпарат, логикалық байланыстар және ол білімді қолдану жөніндегі көптеген ережелер болады. Тестілеу бағдарламалары – сұрақтарды бірізді беру негізінде оқушының өлшемдері мен сипаттамаларын анықтайтын бағдарламалар. Тестілеу бағдарламаларын төмендегідей бөледі: 1) білім деңгейін анықтауға арналған бағдарламалар; 2) оқушының жай-күйін анықтайтын бағдарламалар; 3) оқушының қабілеттерін анықтайтын бағдарламалар. Білім деңгейін анықтауға арналған тестілерді диагностикалық және үлгерімді бағалаушы деп бөлуге болады. Диагностикалық тестілер оқытудың басында да, соңында да

өткізіледі және оқушының қандай ұғымдарды білетінін, дағдылары, білімі барын анықтауға арналады, соған байланысты олар оқу тапсырмаларынан алып тасталады. Үлгерімді бағалау тестілері оқудың соңында өткізіліп, оқушының табысын тіркейді. Оқушының жай-күйін анықтайтын бағдарламалар оқушының дәл сол сәттегі денсаулық өлшемдерін нақтылау үшін қажет. Мысалы, тесттің көмегімен оқушының көру немесе шаршау сипаттамасын анықтайды.

Қазақ тілін оқытуды компьютерлік бағдарламалар арқылы жүзеге асыру, оқытудың жаңа ақпараттық құралдарын пайдалану, қазақ тілінен жаңа электрондық оқулықтар шығару мәселелері-еліміздің, қоғамның алдында тұрған келелі мәселелердің түбегейлісі екені сөзсіз.

Компьютерлік технология - оқытудың арнайы жиынтығы мен әдістемесін, әдісін және тәрбие құралдарын анықтайтын технологиялық-педагогикалық процесті ұйымдастырудың ең тиімді жолы болып табылады.

Соңғы жылдары қазақ тілін оқытуда және білім беруді компьютерлендіруде ақпараттық технология пайдалану туралы мәселеге баса назар аударылуда. "Қазіргі ақпараттық құралдар - бұл тек спутниктік және кабельдік теледидар, бейне және дыбыстық жүйелер, электрондық ойындар емес, сонымен бірге тілді оқытудың жаңа жүйесі, ерекшелігі және тәсілін атқаратын негізгі бағыты болып табылады» (И.Г.Гальперин).

Осы мақсатты іске асыру барысында, яғни мемлекеттік тілді оқытуда мемлекеттік тіл оқытушылары пәнге деген қызығушылықты арттыру мақсатында дәстүрден тыс әдістер мен тәсілдерді іздеуде. Өйткені қызығушылық дегеніміз - оқушылардың шығармашылық және ойлау қабілетін арттыруға септігін тигізетін ынталылық.

Психологиялық көзқарас тұрғысынан қарағанда компьютермен оқытудың тиімділігі мол. Біріншіден, компьютерлік бағдарламалар оқу-әдістеме жұмысының тиімділігін қамтамасыз етсе, екіншіден, тәжірибелік сабақтың қызықты өтуін қамтамасыз ете отырып, оқушылардың оқу материалын жүйелі және саналы қабылдауын қамтамасыз етеді. Егер компьютерлік бағдарлама сауатты құрылса, онда ол мұғалімнің уақытын үнемдеуге және оқытудың кейбір тиімді сәттеріне назар аудартуға көмегін тигізеді. Ал, оқушылар нұсқаушы - компьютердің арқасында өздерін болашақ маман ретінде сезінеді. Компьютерлік технологияның тиімділігін арттыру үшін бағдарламада әртүрлі жаттығулар, ойын элементтері мен ән-музыканы қолдануға болады.

Компьютерлік технологияларға әртүрлі ғылым мен практикалық басқа салаларының арнайы жаңа ақпараттық әдістері, тақырып бойынша лексика-грамматикалық жаттығулар жатады.

Әсіресе үйрету технологиясында қарастырылған үйрену мен дағдылану әрекеттерінің қалыптасуы әр сабақта жүзеге асырылады:

1. ойлау қызметін жинақтап қорыту;
2. практикалық іс-әрекет пен ойлаудың жылдамдығы;
3. ойлау мен еңбектің икемділігі және дербестігі.

Қазақ тілін оқытудағы негізгі мақсат – тілдік ұғымдарды меңгертіп қана қоймай, тілдік орта туғыза отырып, оқушылардың сөйлесім дағдысын қалыптастыру болып табылады. Осы мақсатта компьютерлік бағдарламаларды пайдаланудың қандай жақсы әсері бар деген сұрақтың тууы маңызды. Жалпы тіл мамандары үшін сабақта компьютерді пайдаланудың көптеген тиімді тұстары бар. Ақпараттық технологияларды сабақта оқушылардың орфографиялық, пунктуациялық біліктіліктері мен дағдыларын қалыптастыруда, мәтінмен жұмыс жасауда, аударма жұмысында, лексикалық минимумды игеруде, сөздік қорларын байыту сияқты жұмыстар мен жаттығу жұмыстарын орындау барысында пайдаланудың тиімділігі зор.

Әлемдік және отандық іс-тәжірибе көрсетіп отырғандай, қазіргі заманның кез келген пән мұғалімі (оқытушысы) кем дегенде Microsoft office бағдарламаларын пайдаланыды. Мәселен, филолог-ұстаздар үшін Word бағдарламасы – әрбір сабаққа қажетті түрлі мәтіндік материалдар құру үшін керек болса, Excel – кесте, сұлба, график, тест құру үшін, Power Paint – оқушылардың өз бетімен орындайтын жұмыстарына, яғни сабаққа қажетті электронды жалғама әзірлеу үшін қажет. Ал Publisher бағдарламасы – оқылатын сабақ тақырыптары бойынша буклет, реферат, жобалар дайындауға, жобаларды бағалап қортындылауға, Access бағдарламасы – мұғалім-

оқытушыға өз оқушылары мен студенттері туралы сан алуан мәліметтер базасын жасауға ыңғайлы.

Алайда еліміздің барлық деңгейлік білім ошақтарына еніп жатқан ақпараттық және техникалық прогресс ұстаз-педагогтан ғаламтор желісін де тиімді пайдалануды, интерактивті технологияларды да мейлінше меңгеруді талап етеді. Міне, осынай қазіргі жағдай қазақ тілі мен әдебиеті сабақтарын жүргізетін мұғалім-оқытушылардың АҚТ-ның барлық мүмкіндігін – қарапайым орфографиялық ереже-қағидалардан бастап интерактивті тақтаға дейін пайдалана отырып, қашықтан оқыту үшін ғаламтор желісінде де жұмыс істей алууды талап етеді.

Электронды құрылғыларға негізделген оқытудың ақпараттық-қатынастық жаңа әдіс-тәсілдері мен тиімді жолдарының біраз жылдық іс-тәжірибесі нәтижелерін зерттеп-зерделесек, еліміздің оқу орындарындағы қазақ тілі мен әдебиетін оқытуда мынадай басымдылықтарды анықтауға болады:

- оқытуды даралау және саралау, оқытудың түрлі бағдарламаларында қиындық келтіретін тұстарды нақтылау, әрбір тақырып бойынша қорытынды жасау, шығармашылық жұмыстың түрін таңдау;

- зерделенетін материалдың қолжетімділігі, білімгерлердің ғаламтор қорларын еркін пайдалана алуы;

- ақпараттың кез келген түрімен өз бетімен жұмыс істеу дағдыларын, тиімді сандық білім ресурстарын жинақтау ептілігін (машығын) дамыту;

- ақпараттық интерактивті технологияларды қолданып, шығармашылық-зерттеушілік жұмыс орындауда оқушылардың (студенттердің) таным белсенділігін арттыру.

Дербес компьютердің төмендегідей бағдарламаларын пайдалануға болады:

- дайын бағдарламалық өнімдерді пайдалану;
- MS Office (Word, Power Point) бағдарламалары;
- Интернет-ресурстармен жұмыс;
- Электрондық оқу құралдарын құрастыру және пайдалану.

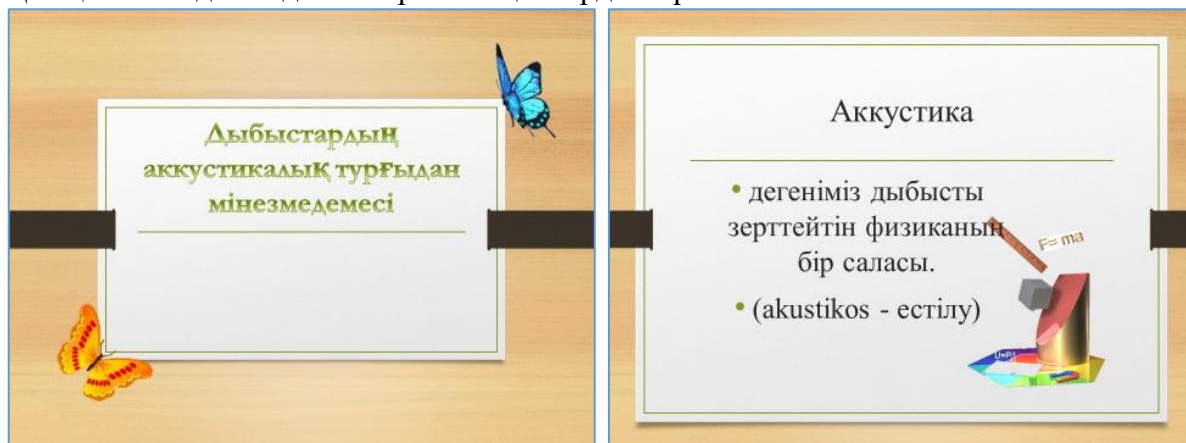
Компьютерлік бағдарламалар негізінде дайындалған дидактикалық материал сабақта бірнеше міндетті шешеді:

- сабақтағы мұғалім мен оқушылар еңбегінің өнімділігін арттырады;
- сабақта қолданлынатын көрнекіліктердің көлемін көбейтеді;
- мұғалімнің сабаққа дайындалу уақытын үнемдейді.

Power Point презентациялық бағдарламасын сабақта пайдаланудың тиімділігімен қатар, оқушыларға көптеген жағымды әсер қалдырады.

Презентациялық көрсетілімдер сабақты эмоционалдық тұрғыдан байытады, тақырыпты меңгеру процессін жақсартады, оқушылардың ой-өрісін кеңейте отырып, сабаққа деген ынтасын арттырады.

Қазақ тілінен дайындалған презентацияларды көріп шығамыз.





Қазақ тілін оқытуда компьютерді қолдану оқушылардың тек көру сезіміне ғана сүйеніп қоймайды. Компьютердегі дыбыстық, қозғалыс жасау, түрлі анимациялық мүмкіндіктер оқушылардың сезімдік дамулары арқылы ақыл-ой қызметінің де белсендірілуіне жайлы жағдайлар жасайды. Мультимедияның өзіне тән мүмкіндіктерін бай әрі мол етіп қолдана отырып, мәтінді оқытуда оны түрлі әдіс-тәсілдер арқылы кеңейте аламыз. Қазақ тілін оқытуда компьютерлік диск (CD) арқылы оқу материалын оқушыға жеткізу - көрнекіліктің жаңа сатыдағы түрі. Компьютер арқылы мәтінді оқытуда қолданылатын оқу-әдістемелік материалдар өзара ерекше мазмұндағы жүйені құрайды. Компьютерді қолдану барысында оқушылардың компьютерлік сауаты дами түседі, қазақ тілін оқытудың көптеген міндеттері компьютерге «жүктеледі».

Қорыта келгенде, педагогикалық бағдарламалық құралдарды жүзеге асыру процесінде оқушылардың сабаққа деген қызығушылығының артқандығы байқалады. Мұғалімдер де өздеріне қажетті әдістемелік, дидактикалық көмекші құралдарды молынан ала алады.

Сонымен, ақпараттық технологияны қолданып, сабақты ұтымды жүргізу оқытушыдан терең білімділікті, оқу үрдісін шеберлікпен ұйымдастыруды талап етеді. Мұндай сабақ материалдары әр алуан ғылымдағы өзара байланыстарды оқушылардың зерделеуіне, олардың білімін арттыруға кеңінен мүмкіндік береді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Абдиреймова Т. Қазақ тілін проблемалы оқытудың тиімді жолдары (оқу-әдістемелік құрал). Нөкіс 2009.
2. Allaniyazova Sh., Tan'irdergenov J. Qaraqalpaq tilin woqi'ti'wda innovaciyalı'q tehnologiyalar. - No'kis, «Bilim», 2015.
3. Асқарова А., Райымқұлова Ж., Панова А., Орынбасар Д. Білім беру жүйесінде заманауи технологияларды ұолдану ерекшеліктері. Шымкент 2015.
4. Әбілқаев А. Қазақ тілін оқыту әдістемесі. – Алматы: 1995.
5. Есбосын Н. Оқытудағы жаңа әдіс-тәсілдер қоржынынан. Алматы. 2017

ҚАЗАҚ ТІЛІН АҚПАРАТТЫҚ-КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ (АКТ) АРҚЫЛЫ ОҚЫТУ

*Бақбергенава Роза Қожабайқызы
Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық
университеті, Қазақстан (Алматы)*

Қазақстан Республикасының «Білім беру туралы» Заңында білім беру жүйесін ақпараттандыру, оқытудың инновациялық технологияларын кең көлемде енгізу, бүкіл әлемдік коммуникация желісімен байланыс орнатудың қажеттілігі нақты атап көрсетілген. Білім алушылардың қазақ тілі салалары бойынша өздігінен білім алуына мүмкіндік жасайтын, лингвистикалық білім деңгейін жетілдіретін инновациялық технология – ақпараттық-коммуникациялық технология (АКТ). Бүгінгі күні қоғамды ақпараттандыру үдерісі ғаламдық деңгейдегі аса күрделі мәселеге айналып отырған маңызды кезеңде білім алушыларды инновациялық технологияларды өз бетінше меңгеруге, өздігінен білім алуға бағыттап отырғаны белгілі.

Әлемдік кеңістігінде білім берудің онлайн режимінде ақпараттық-коммуникациялық технология (АКТ) адамзат өркениетінің дамуының жаппай және қайталанбайтын кезеңі ретінде қолданысқа енгізіліп, тілдік коммуникацияда алдыңғы орынды иеленіп отыр. Білім берудің ақпараттық-коммуникациялық технологиясы (АКТ) – бұл ақпаратпен жұмыс жасау үшін арнайы интерактивті әдістер, инновациялық педагогикалық технологиялар, бағдарламалық және техникалық құралдар (*кино, аудио және бейнеқұралдар, компьютерлер, телекоммуникациялық желілер*) және тілдік тұлғаға білімді жаңаша беру мүмкіндіктерінің бағдарлы жұмысы. Онлайн режимінде АКТ арқылы білім беру *педагогикалық іс-әрекетті өзгерту* жағдайын туғызды. Білім алушылардың лингвистикалық білімді қабылдауы, оқытушылардың білім сапасын критериялды бағалауы, оқу-тәрбие үрдісінде білім алушының жеке тұлға ретінде қалыптасуы да ақпараттық-коммуникациялық технологияны (АКТ) жетекші орынға алып шықты.

Ақпараттық-коммуникациялық құзыреттілік – жаңартылған білім беру мазмұнына сәйкес қазақ тілінен білім беру мақсатындағы негізгі басымдықтардың бірі. Қазақ тілін оқытуда ақпараттық іс-әрекеттің рөлі артады, соның ішінде тілдік тұлға ақпаратты өз бетімен белсенді түрде өңдеп, технологиялық құралдардың көмегімен күтпеген жағдайлардан оңтайлы шешім табуға тырысады. Онлайн білім беруде коммуниканттардың ақпарат алмасуына, тілдік коммуникация жасауына ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың кеңінен қолданысқа еніп, жылдам дамып келе жатқан кезеңінде ақпараттық қоғамды қалыптастыру қажетті шартқа айналып отыр. Жоғары оқу орындарында оқитын білім алушы мен білім беретін оқытушы арасында жасалатын кері байланыс ақпараттық-коммуникациялық технологияға байлаулы болғандықтан, яғни онлайн режимінде жүргізілетіндіктен субъектілер арасында (оқытушы мен студент) ақпараттық мәдениет терминінің мағынасын түсініп, онлайн тілдік коммуникация деңгейінің жүйелі болуына мән беру қажет.

Қазақ тілінен онлайн білім беруде ақпараттық мәдениетті дамыту дегеніміз – *лингвистикалық білім беруде жаңа ақпараттық технологияның мүмкіндіктерін пайдалану*. Білім алушыларға жаңа ақпараттық технологияның мүмкіндіктері туралы білім беру, коммуникациялық қызметтерді орынды пайдалана білу дағдысын қалыптастыру, сонымен қатар білім беру үрдісінің ерекшеліктерін ескере отырып, педагогикалық программалық құралдарды қолдану және оларды өз қызметімізге бейімдеп пайдалану. Қазіргі білім беру жүйесінде оқытушы – ақпараттанушы емес, білім алушының жеке тұлғалық және интеллектуалды қалыптасуы мен дамуын жобалаушы, бақылаушы Ал сапалы да жүйелі білім өз кезегінде қазақ тілі оқытушысынан жоғары деңгейлі құзырлылықты, ұйымдастырушылық қабілеттілікті, тілдік тұлғаны қазіргі қоғамның түбегейлі өзгерістеріне лайық бейімдеу, зерттеушілік дағдыларын дамыту бағыттарын талап етеді.

Қазақ тілін оқытудың ақпараттық-коммуникациялық технология негізі Ы.Алтынсарин, А.Байтұрсынов, Қ.Жұбанов Т.Шонанұлы еңбектерінен бастау алған болатын. Педагог ғалымдар оқу құралдары мен әдістемелік құралдарды оқу бағдарламасына сәйкес кешенді түрде

дайындап, тіл білімін ғылыми-теориялық зерттеумен қатар, қазақ тілін ақпараттық-коммуникациялық тұрғыдан оқыту әдістемесінің негізін салды.

Профессор Қ.Жұбановтың өткен ғасырдың 30-жылдары тілдерді меңгертуде технологияның маңыздылығын баса көрсетіп, төмендегідей анықтама береді: “*Бүгіндегі біз біліп, көріп жүрген тілдердің жетіскен, өте игерілген тілдер болушылығы – бүгіндегі еңбек техникасының өркендегенін әр нәрсеге технология көзімен қараушылығымыз*”. Ғалымның әдістемелік еңбектерінде қазіргі әлемдік білім беру жүйесіндегі *дамыта оқыту технологиясы, деңгейлік оқыту технологиясы, модульдік оқыту технологиясы, кешенді оқыту технологиясы, қашықтан оқыту технологиясы, ақпараттық-коммуникациялық оқыту технологиясының* негіздері толық көрініс тапқандығын дәлелді түрде айта аламыз. Білім беру жүйесінде ақпараттық-коммуникациялық технологияның кеңінен енгізілуімен байланысты білім алушыларға қашықтан оқыту (дистанционное обучение) технологиясының белсенділігі артып отыр. Аталған технологияның ерекшеліктері мен маңыздылығы ғалымның “*Аулақтан оқыту*” мақаласында қарастырылады. “Бұл еңбегінде автор ертеңгі күнді алдын-ала болжай отырып, аулақтан оқытудың мамандардың білім деңгейін көтеру; әртүрлі аймақтардағы оқу орындарының оқушыларын, мұғалімдерін, студенттерін біріктіретін ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру; студенттердің білімді өз бетімен меңгеруіне көмектесу сияқты артықшылықтарын атайды”[1.21]. Қазіргі білім беру жүйесінде аталған инновациялық технологиялары жаңа мазмұнда қолданыс табуда. Ғалымның “Аулақтан оқыту” технологиясы ЖОО-да “Қашықтан оқыту технологиясы” кеңінен қолданыс тауып отыр.

Арада бірнеше жыл өткенде ғана ғылым мен техниканың қарыштап дамуымен байланысты сөз болып отырған мәселеге қайта айналып келді. Ғалым Б.Хасанов “Киіз компьютер” деп аталатын бағдарламасын ұсынды[2.10-13].

Ақпараттық-компьютерлік технологияларды (АКТ) оқу үрдісіне енгізуде білім алушылардың психологиялық-педагогикалық мүмкіндіктері міндетті түрде ескерілуі тиіс. Бұл ұстанымдар ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негізінде біліммен байытуға, оқыту мен тәрбиелеудің кешенді мәселелерін есепке ала отырып, сабақты жүргізудің вариативті әдістерін қолдануға жол ашады. Сонымен бірге олардың әдістемелік негіздерін жасап ұсынумен және тиімді пайдалана білуді жүзеге асырумен анықталады. Кәсіби құзыреттілігі жоғары қазақ тілінің мұғалімі қазақ тілін оқытуда ақпараттық-компьютерлік технология құралдарын қолдана отырып, ақпараттық-компьютерлік және тілдік модельдеу негізінде электронды оқулықтар, мультимедиялы және ақпараттық-компьютерлік құралдарды еркін меңгеруі қажет.

Инновациялық ақпараттық-коммуникациялық технологиялар – білім беру ісінде ақпараттарды даярлап, өңдеп, содан соң оны білім алушыға беру үрдісі. Ақпараттарды даярлауды іске асырудың негізгі құралы компьютер болып табылады.

Компьютер – білім беру ісіндегі бұрын шешімін таппай келген жаңа, тың дидактикалық мүмкіндіктерді шешуге мүмкіндік беретін ерекше құрал. Бірақ әлі күнге дейін компьютердің шексіз мүмкіндіктерінің оннан бірін де пайдалана алмай отырмыз. Себеп не? Негізгі себеп - оқытушының ақпараттық-коммуникациялық құзырлығы мен ақпараттық мәдениетінің қалыптаспағандығында болып отыр. Қазақ тілі мен әдебиеті мамандығында білім алатын, болашақ қазақ тілі мен әдебиеті мұғалімі компьютерде мәтін теру техникасын да білмейді. Соңғы жылдарда білім беру жүйесіне енген “құзырлық” немесе “құзыреттілік” ұғымы жеке қасиеттері мен білім, білік, дағды, іс-тәжірибиесі түсінігінің бірлігін сипаттайды.

Қазақ тілі мұғалімінің сабағында *ИТ (интерактивті тақта)* қолданып, жұмыс істеуінің негізгі формалары: дайын материалдарды көрнекі түрде ұсыну немесе толықтыру, оқушылардың өзіндік жұмыстарының нәтижелерін көпшілік талқысына салу, алдын ала дайындалған материалдар (тест, сызбалар, суреттер) бойынша бақылауды ұйымдастыру.

Таныстырылымдар (презентация) немесе қазіргі уақытта *тұсаукесер* деп те аталып келеді. Бұл студент пен оқытушының арасында ақпараттық технологияны қолданудың кең таралған тәсілі. Сабақта оны қолдану артықшылықтары төмендегідей: студенттерге алдын ала тексерілген мәтін беріледі, оған сызбалар, суреттер, фотосуреттер, анимация эсерлері оңай кіріктіріліп отырады. Сауатты құрылған таныстырылым сабақты өнімді өткізуге мүмкіндік

береді. Алдын ала дайындалған бірізді қадамдық материал сабақтың жылдамдығына әсер етіп, әрбір аралық қадамға оралуға мүмкіндік береді. Егер таныстырылымға бірегей, стандарт емес материал енгізілетін болса, ол студенттер үшін қосымша білім көзі болып табылады, оларды өз бетімен зерттеулер жүргізуге, жаңа ақпаратты іздеуге итермейлейді.

Электронды оқулықтар, құралдарды пайдалану. Электронды оқулық оқу ақпаратының мультимедиалық негізі болып табылады, оқытушыны толығымен немесе жартылай алмастыра алады. Компьютерлік оқулық студенттің әр «жетістігі» мен «олқылығын» есінде ұстайды. Тестпен жұмыс істегенде дұрыс және бұрыс жауаптар белгіленеді, тақырыптарды өтуді автоматты түрде қадағалау мен тексеру жұмыстарының қызметі іске қосылған. Электронды оқулықты үйде де қолдануға болады: өз бетімен тақырыпты талдап, материалды бекітіп тапсырма жаттықтырғышымен жұмыс істеп, өзін-өзі тексеруге мүмкіндік береді. АКТ қолдану арқылы пәнді оқыту тиімділігі артады. Ақпараттық технологиялар ақпаратқа қол жеткізуді жеңілдетіп қана қоймай, оқу іс-әрекетінің нұсқалылығының мүмкіндіктерін кеңейтіп, студентті белсенді және тең құқылы қатысушы деп қарайтын білім беру жүйесін құруға мүмкіндік береді.

Мұның мынадай қосымша артықшылықтары да бар: уақыттың үнемделуі, көрнекілігі, бейнелілігі, материалды ұсыну түрлерінің тез алмасып отыруы, олардың электронды түрде жинақталып, сақталуы.

Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолданып өтетін сабақтар саны артқан сайын білім алушылардың ақпараттық мәдениеттілігі жоғарылап, АКТ білім беруші және кіріктірушілік маңызын түсіне бастайды, оқуға түрткі болады. Бұл оқушылардың танымдық үрдісін белсендіріп, ойын (кеңістіктік, алгоритмдік, түйсіктік, шығармашылық, теориялық) дамытады, оңтайлы шешім табу, эксперименттік-зерттеушілік іспен айналысу біліктілігін қалыптастырады, оқу үрдісінің нәтижелілігін көтереді.

Білім алушылардың білімін бағалауда *тестілеу жүйесі* білім берудің барлық сатыларында қолданылады. Тестілеу жүйесі – білім беру жүйесіндегі жаңа әрі сапасы жоғары әдіс. Оқылған материалдың меңгерілуін тексеру сан алуан тестілеу технологиялары көмегімен жасалады.

Бұл әдіс жаңашалану үдерісінің негізі болып есептеледі. Оқытуда ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану маңызды болып есептеледі. Білім беру жүйесі әрдайым дамып отыруды талап етеді. Заман талабына сай, білім беру жүйесінде дәстүрлі тестілеулердің күннен-күнге қолданыс аясы тарылып, орнын өте қолайлы әрі тиімді онлайн тестілеу әдіс-тәсілдері басуда. Осыған орай мектеп бағдарламасына арналған онлайн тестілеу бағдарламасы – «Kahoot!» қосымшасы. Осы онлайн тестілеу бүгінгі күнде жиі қолданылып жүр. Бұл қосымша білім алушылардың, оқушылардың білім дәрежесін жедел түрде қадағалауға арналған. «Kahoot!» галамтор жүйесімен іске асырылады.

«Kahoot» ресурсы оқу бағдарламасындағы бір пәннен берілетін ақпараттарды түгел қамтып, білімді игеруге арналған тестілеу сұрақтарын жасауға жол ашады. Білім алушылармен өте тығыз байланыс орнату үшін, жаңа тақырып бойынша берілетін ақпараттарды тереңдету үшін, тілді меңгертуде жаңа сөздерді жылдам меңгеру үшін, қызықты сабақ өткізу үшін, шетелдік, жаңашыл бағдарламамен танысу үшін, «Kahoot» ресурсын кеңінен пайдалануға болады. Ресустың бұл түрі оффлайн оқытуда аудиторияда қолданылатын болса, онлайн білім беруде де кеңінен қолданылады. Оқытушы сұрақтарды интерактивті тақта немесе экранға шығару арқылы көрсетеді. Білім алушылар сұрақтарды талдап, талқылап, жауаптарын компьютер, планшет немесе ұялы телефон арқылы жолдай алады. Виртуалды сынып бөліміне кіру үшін білім алушылар оқытушы көрсеткен арнайы құпия санды жазулары керек. «Kahoot!» сервисі әр білім алушының тест сұрақтарына қалай жауап беріп отырғанын, сонымен қатар барлық аудиторияның үлгерім көрсеткішін, жеке қатысушының өзіндік нәтижелерін кесте арқылы бақылауына толықтай мүмкіндік жасайды. Онлайн тестілеуде қолданушы галамтор желісі қосылып тұрғанда, шексіз тест орындай алады. Сондай-ақ, бұл қосымшада шексіз сұрақтар енгізіп қоюға болады. Білім алушылардың, қатысушылардың қабілетіне мен қызығушылығына, білім деңгейіне қарай, онлайн тест сұрақтарын өзіңіз құрастыра аласыз.

“KAHOOT” тест құру жүйесі білім алушының лингвистикалық құзыреттілігін дамытып қана қоймай, пәнге мотивациясын арттырады.

Білім алушыларға лингвистикалық білім беруде Kahoot! қосымша бағдарламасы пайдаланылып, онлайн режимде ақпаратты меңгерудің қолайлы және өте тиімді әдістерін ұсынуға болатындығы анықталды. Білім алушының оқу бағдарламасын меңгеруге мотивациясын арттыра түссе, ал оқытушы қашықтан білім беруде онлайн тестілеудің түрін меңгере алады. Онлайн тестілеуді қолданудың екі түрлі пайдалы жағын ажыратуға болады. Біріншіден, білім алушы мен оқытушы бір-бірімен тығыз байланыста болады, ынтымақтастық қарым-қатынас орнайды, екіншіден, білім алушылар өзара бәсекелестікте проблеманы шешудің тиімді жолдарын іздестіреді, бәсекеге қабілеттілік оянады, тақырып бойынша ақпараттарды толықтай меңгеруге деген қызығушылығы артатындығы анық. Оқытушы кері байланысты тиімді ұйымдастыру негізінде сапалы лингвистикалық білім беру мүмкіндігіне иеленсе, ал студент жоғары деңгейде білім алу мүмкіншілігіне жетеді.

Кәсіби құзыреттілігі жоғары білікті маман қазақ тілін оқытуда ақпараттық-коммуникациялық технология (АКТ) құралдарын қолдана отырып, ақпараттық-компьютерлік және тілдік модельдеу негізінде электронды оқулықтар, мультимедиялы және ақпараттық-компьютерлік құралдарды еркін меңгеруі қажет. Қазақ тілін ақпараттық-коммуникациялық технология (АКТ) негізінде оқыту, ең алдымен, жеке тұлғаның тілдік ұғымдарды сапалы меңгеріп, ұлттық құндылықтар негізінде линвомәдениеттанымдық, коммуникативтік құзіреттіліктерінің қалыптасуына мүмкіндік береді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Жұбанов Қ. Аулақтан оқыту // Еңбекші қазақ. - 1926. 14 қаңтар.
2. Хасанов Б: Дистанционное обучение государственному языку в коммуникативном пространстве XXI века // ҚР арақашықтықтан білім беру тәжірибе сараптамалары мен даму келешегі. Халықаралық ғылыми-практикалық конф. материалдары. – Алматы, 2001. – 10-13 б.

КРИТЕРИАЛЬНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПО ФИЗИКЕ

*Бердалиева Гилла Досыбековна
Кандидат педагогических наук, доцент кафедры
«Высшей математики и физики».
ТОО «Университет Сырдария» (г.Жетysай, Казахстан)*

Одной из важнейших задач учителя является поиск эффективных и конкретных форм организации учета, контроля знаний и умений школьников. У каждого учителя должна быть своя система оценки знаний. Она должна включать разнообразные средства и приёмы работы, чтобы учащиеся понимали, что учитель постоянно контролирует их успехи, уровень и качество овладения знаниями. Зависимость результатов обучения от количества, качества, полноты, своевременности (оперативности), глубины, объективности контроля знаний является общей закономерностью учебно-воспитательного процесса. В дидактике нет установившегося подхода к определению понятий «контроль», «проверка», «оценка», «учет» и др. Нередко их смешивают и употребляют в виде синонимов. Контроль - выявление, измерение и оценивание знаний, умений обучаемых. Выявление и измерение называют проверкой. Поэтому проверка - составной компонент контроля, основной дидактической функцией которого является обеспечение обратной связи между учителем и учащимися, получение педагогом объективной информации о степени освоения учебного материала, своевременное выявление недостатков и пробелов в знаниях. Кроме проверки контроль содержит в себе оценивание (как процесс) и оценку (как результат) проверки. [1]

Наряду с традиционными методами проверки знаний в настоящее время используются современные методы оценки знаний и умений. Это, - программированный контроль;

- рейтинговая система оценки качества усвоения учебного материала;
- тестирование;
- критериальное оценивание.

В большинстве школ сохраняется форма оценивания, построенная на пятибалльной системе. Попробуем разобраться, что может означать выставленная в журнал оценок по пятибалльной шкале. Учитель, ставя ее в журнал, обыкновенно ориентируется на целый ряд позиций, в результате чего каждый балл становится неким интегрированным показателем. При традиционном оценивании знаний учащихся учитель ориентируется на следующие известные позиций:

- уровень учащегося относительно определенного эталона,
- уровень учащегося относительно класса в целом,
- уровень учащегося относительно его же самого в предшествующий период.

Теперь рассмотрим особенности критериального оценивания в сравнении с традиционным. Здесь ученик становится настоящим субъектом своего обучения; снижается тревожность ученика; учитель от роли судьи переходит к роли консультанта, специалиста, тьютора. Таким образом, критериальное оценивание несет в себе потенциал сохранения здоровья учеников и учителей.

Что такое - критериальное оценивание? Критериальное оценивание – это оценивание по критериям, т. е. оценка складывается из составляющих (критериев), которые отражают достижения учащихся по разным направлениям развития их учебно-познавательной компетентности. При грамотном проектировании показателей учащийся может самостоятельно оценить качество своей работы, что, в свою очередь, стимулирует его для достижения более высокого результата. При критериальном оценивании описаны уровни достижений (в том числе и самые незначительные), соответствующие каждому баллу.

При критериальном оценивании особое внимание уделяется не личности ученика, а его деятельности. При этом нет условий для сравнения себя с другими. Появляются дополнительные возможности оценивать и наращивать свои достижения по тому или иному критерию. Критериальное оценивание – это процесс, основанный на сравнении учебных достижений, учащихся с критериями, соответствующими целям и содержанию образования Система критериального оценивания позволяет оценивать деятельность под разными углами зрения - критериями.

Во всех странах имеются нормативы по оцениванию знаний обучающихся, которые являются, по сути дела, критериями выставления оценок. В Казахстане для всех школьных предметов утверждены новые критерии выставления оценок школьникам. Приказ вступил в силу с 1 сентября 2017 года для 1 классов, с 1 сентября 2018 года для 2, 5 и 7 классов, с 1 сентября 2019 года для 3, 6, 8 и 10 классов, с 1 сентября 2020 года для 4, 9, 11 и 12 классов.[2]

В последнее время в школе часто проводятся интегрированные уроки. На интегрированных уроках при оценке знаний учащихся целесообразно использовать критериальное оценивание. Учащимся раздаются листы с заданиями для формативного оценивания. [3]

На уроках физики по теме «Равнопеременное движение» можно дать задание следующего содержания: Исследовать формулы скорости равнопеременного движения как функции.

- 1) $V_x = 5 + 2t$
- 2) $V_x = 4t$
- 3) $V_x = 8 - 2t$.

При критериальном оценивании особое значение имеет умение учителя спроектировать умственные действия обучающегося, т.е. сделать пошаговое выражение умственных действий ученика в виде дескрипторов за которые выставляется баллы.

Итак, разнообразие форм оценивания обучающихся в образовательном процессе позволит максимально объективно оценить результаты деятельности учащихся. Деятельность учителя

при оценивании должна быть выстроена таким образом, чтобы учащиеся включались в оценочный процесс самостоятельно, приобретая навыки оценки и самооценки.

XXI веке новые ориентиры модернизации школьного образования в значительной степени изменили роль оценочной деятельности учителя и учащихся. Появление новых образовательных стандартов, основанных на компетентностном подходе способствуют поиску единой критериальной технологии оценивания учебных достижений учащихся, обладающей системным, междисциплинарным характером, влияющей на формирование учебно-познавательной компетентности учащихся.

Список литературы:

1. Зачёсова Е.В. Традиционные и инновационные принципы оценивания достижений учащихся// Школьные технологии. 2007. - №2. - с. 167-172.
2. Горлова Л.А. Интегрированные уроки физики. –М.: «Вако», 2010. -144 с.

НОВЫЕ МЕТОДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ

Ганиева Шахризод Нурмахамадовна

Ассистент кафедры информационная безопасность Ферганский филиал Ташкентского университета информационных технологий имени Мухаммада аль-Хорезми

Мухтаров Фаррух Мухаммадович

Доктор PhD кафедры информационная безопасность Ферганский филиал Ташкентского университета информационных технологий имени Мухаммада аль-Хорезми

Аннотация: В данной статье рассматриваются инновационные технологии и методы обучения в профессиональном образовании, решение этих проблем. Также описывается содержание и технологии обучения будущих специалистов.

Ключевые слова: новация, инновация, реформа, Педагогическая технология

Педагогические инновационные процессы были предметом изучения на Западе с конца 50-х годов и в течение последних двух десятилетий. Что касается педагогического процесса, инновация означает новую цель, содержание и методы преподавания и обучения, а также организацию взаимодействия учителя и ученика [1].

Таким образом, инновационный процесс предполагает формирование и развитие нового контента. Вообще говоря, инновационный процесс - это комбинация действий по созданию (созданию, созданию), разработке, использованию и распространению инноваций. В научной литературе понятия «инновация» и «инновация» расходятся. Чтобы определить природу этих понятий, составим сравнительную таблицу.

Таблица -1. Понятия «новация» и «инновация»

	Новация	Инновация
Масштаб целей и задач	Частный	Системный
Методологическое обеспечение	В рамках существующих теорий	Выходит за рамки существующих теорий
Научный контекст	Относительно легко вписывается в существующие «нормы» понимания и объяснения	Может вызвать ситуацию непонимания, разрыва и конфликта, поскольку противоречит принятым «нормам» науки
Характер действий (качество)	Экспериментальный (апробирование частных нововведений)	Целенаправленный поиск и максимально полное стремление получить новый результат

Характер действий (количество)	Ограниченный по масштабу и времени	Целостный, продолжительный
Тип действий	Информирование субъектов практики, передача «из рук в руки» локального новшества	Проектирование новой системы деятельности в данной практике
Реализация	Апробация, внедрение как управленческий ход (сверху или по договорённости с администрацией)	Проращивание, культивирование (изнутри), организация условий и пространства для соответствующей деятельности
Результат, продукт	Изменение отдельных элементов в существующей системе	Полное обновление позиции субъектов практики, преобразование связей в системе и самой системы
Новизна	Инициатива в действиях, рационализация, обновление методик, изобретение новой методики	Открытие новых направлений деятельности, создание новых технологий, обретение нового качества результатов деятельности
Последствия	Усовершенствование прежней системы, рационализация её функциональных связей	Возможно рождение новой практики или новой парадигмы исследований и разработок

Таким образом, новация - это всего лишь инструмент (новая техника, технология, программное обеспечение и т.д.), а инновация – это процесс освоения инструмента. Инновация – это преднамеренное изменение окружающей среды, которое вводит новые устойчивые элементы, которые могут привести к перемещению системы из одного состояния в другое. Вы также должны различать такие понятия, как «инновация» и «реформа». Расхождение этих понятий обсуждается в таблице.

Современный мир характеризуется переходом к глобальным процессам, где знания человека и основанные на нем силы играют важнейшую роль. Непрерывное образование человека в течение его жизни является фактором мобильности общества и его готовности к запланированным изменениям. Предоставление возможностей для непрерывного развития и формирования личности способствует гармонизации социальных отношений через справедливое перераспределение знаний как человеческого капитала и зависит не только от здоровья, но и от уровня сознательной ответственности. Приобретение капитала знаний позволяет человеку эффективно организовывать и управлять своей собственной жизнью и обеспечивает право на самореализацию [3].

Это означает изменение первого педагогического приоритета с «обучения» на «обучение», поскольку формирование социально значимого мировоззрения является единственной основой благосостояния общества и его членов.

Жизнь сообщества – это процесс постоянного обновления своей информации, как на физиологическом уровне, так и на уровне культуры общества.

Сегодня японцы говорят, что для сохранения конкурентного преимущества технология должна обновляться каждые 5-7 лет. Чтобы адаптироваться, человек должен постоянно приобретать и приобретать новые знания на протяжении всей своей жизни. Теперь, когда вы научились работать на любом компьютере или компьютере, этого недостаточно. Если появятся новые, вы также сможете их освоить. И для этого вам нужно уметь изучать всю жизнь. Это

означает изменение второго педагогического приоритета с «обучения» на «обучение обучению».

Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) в образовательном процессе внедрение ИКТ в учебный процесс предполагает интеграцию различных дисциплин с информатикой, что поможет студентам понять компьютеризацию и компьютеризацию в современном обществе. Важно знать о новых тенденциях информатизации школы: от развития у учащихся начальных знаний по информатике до использования компьютерного программного обеспечения при преподавании общих предметов, а затем содержания и содержания образования с информационными элементами. Это будет достигнуто путем включения новых предметов в учебные программы по информатике и исследованиям в области ИКТ. Опыт показывает, что:

а) открытая школьная среда, включая различные формы дистанционного обучения, значительно повышает интерес учащихся к изучаемым предметам, особенно с использованием методов проекта;

б) информатизация образования привлекает учащегося, в то время как психологическое напряжение в школьных отношениях снимается путем перехода от субъективных отношений учитель-ученик к наиболее объективным отношениям ученик-компьютер-учитель; повысить эффективность работы, увеличить долю творческого труда и расширить возможности. Узнайте больше о темах школьной стены и выберите университет с престижным выбором в будущем;

в) информатизация преподавания привлекательна для учителя тем, что позволяет повысить производительность его труда, повышает общую информационную культуру учителя.

В настоящее время можно вполне определенно говорить о нескольких типах проектирования.

Во-первых, это психолого-педагогический дизайн процесса обучения, который развивается в определенном возрастном диапазоне, позволяя человеку стать истинным субъектом своей жизни и деятельности, в частности, как способ разработки общих методов деятельности; формирование как развитие совершенных форм культуры; образование - это развитие уровня жизни в разных сообществах людей.

Наконец, педагогический дизайн является желательным - новые образовательные практики, учебные планы и технологии, методы и инструменты педагогической деятельности [2].

Чтобы добиться эффективного использования методов обучения, необходимо создать психологический портрет группы и определить, какие методы можно использовать, а какие нет. Следовательно, условные методы могут быть сгруппированы. Методы, не требующие особой предшествующей подготовки (проблемное обучение, выполнение действий по алгоритму), методы, требующие особой предшествующей подготовки (проведение самостоятельной работы, самостоятельного исследования на уроке).

Основными формами и методами обучения, способствующими повышению качества образования, являются: ролевые игры, деловые игры, семинары, повторное обобщение уроков, конференции, дебаты, диалоги, решение проблем, самостоятельная работа, сочинения. защита, индивидуальная работа, творческие очерки, отчеты, сообщения; тестирование, программный мониторинг, исследования и многое другое. Все эти образовательные технологии помогают решить проблему качества образования.

Библиографический список:

1. Педагогика и психология высшей школы: учеб. пособие для вузов /М.В. Буланова, Топоркова. - Ростов-на Дону; Феникс, 2002. – 539с.
2. Поташник М.А. Горе от «ума» / М.А. Поташник// Народное образование. – № 1 – С. 203 -215.
3. Зачёсова Е.В. Традиционные и инновационные принципы оценивания достижений учащихся// Школьные технологии. 2007. - №2. - с. 167-172.
4. Горлова Л.А. Интегрированные уроки физики. –М.: «Вако», 2010. -144 с.

ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИНИ АҲБОРОТЛАШТИРИШ

ТВЧДПИ “Тарих” кафедраси

т.ф.н.доцент Гаффоров Я.Х.

ТВЧДПИ “Тарих” кафедраси ўқитувчи. Жолдасов И.

Ҳозирги даврда таълим инсон фаолиятининг энг йирик соҳаси бўлиб қолди. Таълимнинг ижтимоий роли сезиларли даражада ошди: инсоният тараққиёти истикболи кўп жиҳатдан унинг йўналиши ва самарадорлигига боғлиқ.

Таълимга бўлган бундай эътиборнинг сабаби замонавий жамиятнинг энг муҳим кадрияти ва асосий капитали янги билимларни эгаллай оладиган ҳамда ностандарт қарорлар қабул қила оладиган инсондир, деган тушунчага асосланган.

Ўзбекистон Республикаси биринчи Президенти Ислом Каримовнинг “Она юртимиз бахту иқболи ва буюк келажаги йўлида хизмат қилиш - энг олий саодатдир” номли асаридида “Ахборот-коммуникация технологиялари, математика, физика, кимё, саноат, менежмент - буларнинг ҳаммаси керак, албатта. Лекин, авваламбор тарихни билиш - бу ҳаётини зарурат. Ҳаётни билиш, биз қайси асрда яшаётганимизни англаш - бу ҳаммамизнинг бурчимиз. Яъни, ҳаётдан оёғи узилган, реал воқеликдан узоқлашган одам ҳеч қачон ўз мақсадларига эриша олмайди.”¹⁴

Ҳозирги замон ахборот ва компьютер технологияларининг имкониятлари, глобал интернет тармоғининг пайдо бўлиши ва инсониятнинг кўп қиррали фаолиятига кириб бориши муносабати билан янада кескин ортиб кетди. XXI асрда, таълимда рўй бераётган универсаллик, шунингдек, турли регионлар ва ўқув муассасаларида кечаётган таълимнинг глобаллашуви ва ривожланиши билан глобал интернет тармоғининг кескин ривожланиши имкониятларидан фойдаланиш очиқ таълим тизимини вужудга келтирмоқда.

Ахборот технологияларини таълим жараёнида қўллашнинг педагогик - психологик омиллари Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2002 йил 6 июнда қабул қилган «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот коммуникация технологияларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарори² ахборотлаштиришнинг миллий тизимини шакллантириш, барча соҳаларда замонавий ахборот технологияларини жорий этиш ва ундан фойдаланиш, жаҳон ахборот ресурсларидан баҳраманд бўлишни кенгайтиришга замин яратади. Фан ва техниканинг жадал ривожланиши жамият ҳаётининг барча соҳаларини ахборотлаштиришга асос яратди. Мамлакатнинг икдисодиётдаги, инсонлар ҳаёти ва жаҳон ҳамжамиятидаги ўрни ахборот-технологик ривожланишнинг ҳолатига боғлиқ бўлиб қолмоқда. Замонавий технологияларнинг ривожланиш ҳолати биринчи навбатда жамиятнинг интеллектуал салоҳиятига, жумладан, таълим соҳасининг ривожланишига боғлиқ.

Ҳозирги замон ўқитувчиси, ўз фани бўйича мутахассислигидан ташқари фанни ўқитаётганда ахборот ва коммуникация технологияларининг барча афзалликларидан бемалол фойдалана оладиган, ўқувчи ва талабаларда бу технологияларни амалда ишонч билан фан ва техниканинг мавжуд янгиликлари уларни ўқув дастурлари ва дарсликлари мазмунига жадал киритишни талаб этади ва бу орқали талабаларнинг замонавий билимларини шакллантиришга замин яратади. Замонавий ўқитиш технологияларининг жорий этилиши ва турли методик ёндашувлар эса, ўз навбатида, талабаларда кўплаб фундаментал тушунчаларни нисбатан енгил ва мустақкам шаклланишига қулай шароит яратади.

Билим олишнинг эса замонавий технологияси сифатида ўрганиш, дарс жараёнида масофавий таълимдан фойдаланиш бугунги куннинг долзарб вазибаларидандир. Илғор тажриба таҳлили асосида ўқитувчи масофадан туриб ўқитишнинг жиҳатини ажратиб кўрсата олиши, машғулотларни ташкил этишни билиши, демакки тобора ривожланиб бораётган технологияни кўпроқ ақс эттириши эҳтиёжи туғилди. Масофадан туриб ўқитишни ривожлантириш соҳасида бевосита шугулланган ва ишлаётган, ушбу соҳада кўп йиллик

¹⁴ Каримов И.А. Она юртимиз бахту иқболи ва буюк келажаги йўлида хизмат қилиш - энг олий саодатдир / - Тошкент: «O‘zbekiston» НМИУ, 2015. - 110 бет.

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2002 йил 30 майдаги «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида»ги фармони.

интернетдан фойдаланиш тажрибасига эга бўлган жаҳоннинг етук олимлари томонидан бажарилган ишларни тадқиқ қилиш натижаларидан кенг фойдаланиш ўринлидир.

Янги ахборот технологиялари таълим жараёнини вақт ёки жойлашган жойига боғлиқликдан халос қилди. Бирок, айтилган бир вақтда, ахборот технологиялари ўқув жараёнида иштирок этаётганлар олдига янги қўшимча талаблар қўйди.

Оғзаки равишда материалларни ўзлаштириш кўрсаткичи 10%, бўлган шароитда дарс ўтиш самарасиз бўлади. Машғулотларда ўқув материални кўргазмани шаклда тақдим этиш лозим.

Кўрсатмалилик - ўқитиш ва тарихий билимларнинг ўрганишнинг кўрсатмали усули, ўқитувчи баёнининг манбаи ва уни кўрсатмали бўлиши, унинг ўқувчилардаги аниқ, тайёр образларга суяна билиши, ўқув воситаси материални баён қилиш вақтида кўрсатмали қуроллардан фойдаланиш ва кўрсатмали қуроллар воситасида ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш ҳамда уларнинг ўрганилаётган тарихий фактларни, воқеа ва ходисаларни айнан ўзини ёки уларнинг тасвирларини кўриш ёрдамида ўрганишлари тушунилади.¹

Ҳозирги жамиятни ахборотлаштириш жараёнининг асосий йўналишларидан бири таълимни ахборотлаштиришдир.

Таълимни ахборотлаштириш - кенг маънода таълим соҳасини методология, ўқитиш мақсадларининг психологик-педагогик тадбиғига йўналтирилган янги ахборот технологиялари воситаларидан самарали фойдаланиш ва яратиш (кайта ишлаш) амалиёти билан таъминлаш сифатида қаралади. Бундан ташқари, ахборотлаштириш масофали ўқитиш тизимининг тараққиёти учун база бўлиб хизмат қилади. Ахборотлаштириш жараёнида таълим тизимида янги ахборот технологиялари воситаларидан кенг қўламда фойдаланиш амалга оширилади.

Таълимни ахборотлаштириш, биринчи навбатда қўйидагиларни назарда тутати:
компьютер техникаси, ахборот ва коммуникация технологияларнинг замонавий воситаларини тизимли ўрганиш, ташқил этиш ва фойдаланишни;
талабаларнинг мустақил ишларини ташқил этиш, ўқув ва методик таъминлашни;
ўқитувчилар томонидан зарурий ўқув-методик таъминотни яратиш бўйича ишларни;
ахборот технологияларини самарали қўлланилишидан вужудга келтирилган янги имкониятларни ҳисобга олган ҳолда ўқув жараёнини такомиллаштиришни тақозо этади.

Ахборотлаштиришнинг ягона тизими ўз олдига таълимнинг кенг доирадаги ҳамда мутахассисликка доир яратилган дастурини ўзлаштириш орқали мустақкам фундаментал билимга эга бўлган ва уларни ўз фаолиятида қўллаш оладиган кадрлар тайёрлаш мақсадини кўяди.

Ахборотлаштиришнинг мақсади масофали ўқитиш тамойилларининг самарали тадбиридан иборат.

Ҳозирги замон фанининг ривожланиши, хусусан, илмий-тадқиқот усуллари ва воситалари муттасил мураккаблашиб боришида намоён бўладики, бу ахборот техникасини қўллашни тақозо этади.

Ахборот технологияси – бу ахборотни танлаш, жамғариш, таҳлил қилиш ва фойдаланувчига етказиб беришга йўналтирилган ҳисоблаш техникаси, электр алоқа, информатика имкониятларининг уйғунлигидир. Ишлаб чиқариш жараёни замирида ётувчи ҳар қандай технологияни таърифлашда ишлов бериш предмети, усул ва методларини, ишлаб чиқариш қуролларини, ишлаб чиқариш усуллариининг тавсифини ажратиш мумкин. Технология жараён сифатида тартибга солинган ва ташқил этилган бўлади. Аммо анъанавий технологиялар моддий-энергетик омилларга таянса, ахборот технологияси ахборотга асосланади. Ахборот технологиясининг негизини моддий эмас, балки идеал омиллар ташқил этади. Ахборот технологияси ахборотнинг айланиши ва унга ишлов бериш жараёнлари мажмуи, шунингдек, бу жараёнларни тавсифлаш деб таърифланади. Ахборот маълумотларга ишлов бериш ва айланиш объектлари ҳисобланади. Ахборотга ишлов бериш жараёнларининг технологик маршрутлари ва сценарийларини тавсифлашнинг таркибий қисмларини яратиш мумкин. Шу боис ахборот технологияси тушунчаси икки хил назарий ва амалий нуқтаи-назардан талқин қилинади.

¹ Саъдиев А. Ўзбекистон халқлари тарихини ўқитиш. Т. 1993. “Ўқитувчи”126-бет

“Назарий нуқтаи-назардан ахборот технологияси илмий-техник фан бўлиб, унинг доирасида ахборот айланиши ва унга ишлов бериш автоматлаштирилган жараёнларни ишлаб чиқиш ва улардан фойдаланиш муаммолари тадқиқ қилинади. Амалий нуқтаи-назардан ахборот технологияси ахборот айланиши ва унга ишлов бериш автоматлаштирилган жараёнлари мажмуи, муайян соҳага боғлиқ бўлган ва замонавий техник-иқтисодий воситаларда амалга оширилган мана шу жараёнларнинг тавсифидир”¹.

Ҳозирги замон ахборот технологияси ўтмишнинг телеграф, телефон, радио, телевидение сингари техник ютуқлардан фойдаланади. Илмий-техник тажрибадан келиб чиқиб ахборотни машина ўқийдиган ташувчиларда жамғариш воситалари яратилди. Бундай воситалар вақт ва маконда бирон-бир чеклашларсиз ахборотни ер куррасининг исталган нуқтасига етказишни таъминлайди. Ниҳоят, белгиланган алгоритмлар бўйича компьютерлар ёрдамида ахборотга автоматлаштирилган ишлов бериш технологияси ишлаб чиқилди.

Дунёда ахборотлашган жамият ривожланишининг назарий асосларини XX асрнинг 70-йиллари охири ва 80-йилларнинг бошида ахборотлашган жамиятнинг шаклланиши ва ривожланиши ҳақидаги янги концепцияларда ижтимоий тараққиётнинг асосий омили ишлаб чиқариш ва ахборотлардан унумли фойдаланиш зарурлиги таъкидланди. З.Бжезинский, Д.Белл, Э.Тоффлер² жамият тараққиёти “босқичлар алмашинуви” сифатида ўрганар эканлар, ахборотлашган постиндустриал жамият тараққиётини, кишлоқ хўжалиги, саноат ва бошқа иқтисодий хизмат соҳаларидан кейин келувчи “Тўртинчи” иқтисод ахборотлашган секторининг устуворлиги билан боғлайдилар. Улар индустриал жамиятнинг асоси-капитал ва меҳнат ўз ўрнини ахборотлашган жамиятда ахборот ва билимга боғлиқ деб ҳисоблайдилар.

Бошқа баъзи назарийчилардан фарқли ўлароқ бу олимлар инқилобни ижтимоий-сиёсий ҳаракат натижаси сифатида эмас, балки жамиятини нг синфий тузилишини ижтимоий нодифференциал “ахборотлашган жамоа” билан алмаштирувчи “ахборотли портлаш”ида кўрадилар.³

Хуллас, янги технология ва техникани ўзлаштириш ижтимоий-сиёсий ҳаётга бевосита боғлиқ. Улар одамлар ижод қилиши ва ташаббус кўрсатиши учун қулай шарт-шароит яратиши лозим. Ахборот технологияси ёрдамида илмий билимлар формаллаштирилади ва айни вақтда маълумотларни ифодалашнинг кўرғазмали шакллари (чизмалар, графиклар)дан фойдаланилади.

Ахборотлаштириш масалалари қуйидагилардан иборат:

- уяли портатив шахсий компьютерлар (УПШК)ларнинг роли ўрнини аниқлаш;
- уларга дидактик талабларнинг қўйилиши;
- УПШК билан ишлашни талабалар ва ўқитувчиларга фойдаланувчи даражасида ўқитиш;
- улардан таълим жараёнида фойдаланишнинг услубий муаммоларини хал қилиш;
- масофали ўқитишни таъминлаш учун ахборот муҳитини яратиш;
- технологияларини жорий этиш орқали самарадорликка эришиладиган методик максадларга:
 - тескари алоқа билан ўқув фаолияти назоратини олиб бориш;
 - ўз-ўзини назорат қилиш;
 - ўқув материални узлаштириш жараёнида машқ қилиш ва мустақил тайёргарликни ташқил этиш;
 - ўқув вақтини тежаш;
 - ўрганилаётган ходиса ва жараёнларни моделлаштириш;
 - ахборот маълумотлар асосини яратиш ва ундан фойдаланиш;

¹ Мамфорд Л. Миф машинк. Техника и развитив челевечества. М.: Логос, 2001, С.58.

² Бжезинский З. Великая шахматная доска. –М.: Международные отношения, 1998. С.-254.: Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. –М.: Академия, 1999.-95с.: Тоффлер Э. Шок будущего-М.: АСТ, 2001. 560с.: Тоффлер Э. Третья волна-М.: АСТ, 1999,-784с.

³ Баталов Э. О книге Э.Тоффлера “Третья волна” –М.: 1998 С.85.

- ўқувчини ўқув материални ўзлаштириш янги тизимли стратегияси билан қуроллантириш;

- фикрлашни ривожлантириш;

- ўқувчида ахборот маданиятини шакллантириш кабиларни киритиш мумкин.

Айни пайтда таълимда замонавий ахборот технологияларини ривожланаётган йуналишларини алоҳида таъкидлаш мумкин. Улар:

1. Ўқув мақсадларидаги дастурий воситаларнинг имкониятларини ўқитиш воситаси, ўрганиш асоси ва ахборотларни қайта ишлаш воситаси сифатида жорий этиш.

2. Ўқув-методик мажмуалар яратишда, ўқув-намойиш асбоблари ва компьютер воситалари имкониятларини интеграцияси.

3. Мультимедиа тизимларини яратишда, компьютерлар ва аудио-видео ахборотларни узатиш воситалари имкониятларининг интеграциясига эришиш. Мультимедиа тизимларидан фойдаланиш, фаол ўқитиш методлари ва шакллари жорий этишни таъминлайди, ахборотларнинг қабул қилиниш даражасини оширади.^{1\}

Хуллас, замонавий ахборот технологияларининг таълим тизимида жорий -этилиш таҳлили уларнинг:

- ўқувчига дунёвий билимларни эгаллашига;

- ўқув фаолиятини ташқил этишнинг хилма-хиллиги ҳисобига ўқувчининг мустақил фаолияти соҳасининг кенгайишига;

- интерфаол мулоқот имкониятларининг жорий этилиши асосида ўқиш

- жараёнини индивидуаллаштириш ва дифференциялаштиришга;

- ўрганилаётган жараён ва ходисаларни компьютер технологиялари воситасида тақдим этиш, ўқувчиларда қизиқишни ва фаолликни ошириш воситаси сифатида муҳим аҳамият касб этишини кўрсатди.

Янги педагогик ва ахборот технологияларини бир-биридан ажратиш мумкин эмас, чунки янги педагогик технологияларнинг кенг жорий этилиши таълим парадигмасини ўзгартиради ва фақат замонавий ахборот технологияларигина янги педагогик технологияларнинг имкониятларидан самарали фойдаланишни таъминлай олади.

Резюме

Мақолада таълим жараёнида ахборот ва коммуникацион технологиялардан фойдаланиш жараёнлари кўрсатиб ўтилган.

Калит сўзлар. Технология, глобал, интеллектуал, макон, концепция, портатиб, оптимал.

АДАБИЁТЛАР

1. Каримов И.А. Она юртимиз баҳту иқболи ва буюк келажаги йўлида хизмат қилиш - энг олий саодатдир / - Тошкент: «O‘zbekiston» НМИУ, 2015. - 110 бет.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2002 йил 30 майдаги «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида»ги фармони.

3. Саъдиев А. Ўзбекистон халқларп тарихини ўқитиш. Т. 1993. “Ўқитувчи”126-бет

4. Мамфорд Л. Миф машинк. Техника и развитив челевечества. М.: Логос, 2001, С.58.

5. Бжежинский З. Великая шахматная доска. –М.: Международные отношения, 1998. С.-254.: Белл Д. Грядшее постиндустриальное общество. Опыт социального прогиозирования. – М.: Академия, 1999.-95с.: Тоффлер Э. Шок будущего-М.: АСТ, 2001. 560с.: Тоффлер Э. Третья волнав-М.: АСТ, 1999,-784с.

6. Баталов Э. О книге Э.Тоффлера “Третья волна” –М.: 1998 С.85.

7. Н.А.Шермухамедова. Илмий-тадқиқот методологияси. Т. “Фан ва технология” наш, 2014 йил, 403-407 бетлар.

¹ Н.А.Шермухамедова. Илмий-тадқиқот методологияси. Т. “Фан ва технология” наш, 2014 йил, 403-407 бетлар.

ТАЪЛИМДА ИНТЕГРАЦИОН МОДУЛ УСУЛЛАРИНИ ҚЎЛЛАШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Даминова Б. (ҚарДУ катта ўқитувчиси), Орифжонова Ў. (ТДАУ доценти), Левченко Э.П. (Diplomat International School мактаб ўқитувчиси)

Интеграцион модуллар масалаларини ўрганиш ва муайян маънода, ташкил этилган таълим бирлигининг тегишли асосий интизоми доирасида кенг қўламли билим ва кўникмаларга эга бўлишни таъминлайди. Интеграцион модулларнинг асосий мақсадларидан бири умумий мажмуага киритилган ўқув блокларини асосий, унвони интизом билан боғлашдан иборат. Яъни, бу ерда кўриб чиқилган таълим блокларининг ҳар бирини ташкил этганда, интеграция модуллари улар ичида жой топишлари керак. Уларнинг мақсади - киритилиши лозим бўлган таълим бирликлари билан стратегик бошқарувнинг асосий масалалари ўртасида концептуал ва мазмунли алоқани таъминлашдир. Масалан, таълим мулкни бошқариш бўлими учун стратегик менежмент масалалари билан боғлиқ интеграция функциялари, масалан, ер ва бошқа кўчмас мулк каби, ташкилотни бошқариш учун кенгайтма ресурс сифатида мулквий объектларни тақдим этишни ўрганадиган модуллар томонидан амалга оширилади ва ушбу ресурсларнинг ривожланиш стратегияси бизнес стратегияси ва ташкилот стратегиясига боғлиқ.

Модулларни таснифлашнинг ажратилиши, мослашувчан тақдимот имкониятларини очиш ва таълим бирликларининг таркибини ўзгартириш модули барча модулларнинг модул бўлинмаларининг машғулотларнинг ҳар бир таркибида мажбурий мавжудлиги ва тенг тақсимланишини билдирмайди. Яъни, мавжуд интизомга ёки уларнинг асосий таркибий қисмларига, умумий кўринишдаги таълим курсларига, стандарт модулларнинг мутлақ устунлигига адаптив ва очик турдаги модулларнинг йўқлигига имкон бор.

Стандарт модуллар муайян таълим ва мутахассисликдан қатъий назар, тегишли интизомга маълум таълим даражасининг кам миқдордаги билим ва кўникмалар олишни таъминлайди. Стандарт модуллар (ва уларнинг барчаси таълим бўлинмасида бўлиши мумкин) интизомнинг ядросини яратади. Уларнинг интизомга оид ўқув дастурини ташкил этадиган барча модулларнинг умумий таркибида уларнинг кенг тарқалган таркиби олий таълимнинг биринчи босқичидаги университет дастурлари, мутахассисликнинг асосий фанлари, йўналишлари, шунингдек, малака ошириш тизимида ва номзодларнинг минимал дастурларида интродукцияни ўрганиш ва аналитик курсларини ташкил этиш курсларига хосдир. Одатда, стандарт модуллар илмий ва услубий адабиётлар билан яхши таъминланган ва ўқитувчилардан умумий олий маданият ва билим талаб қилади. Контент режаси стандарт асосий тушунчалар, интизом терминлари, асосий тамойиллар ва тушунчалар, тан олинган моделлар, воситалар, тадқиқот натижалари ва одатдаги мисоллар (ҳолатлар) билан боғлиқ модулларни ўз ичига олиши керак. Масалан, мулкни бошқариш соҳасидаги турли фанлар бўйича стандарт модулларнинг намуналари қуйидагилардан иборат: бошқарув объектлари сифатида танланган синф объектларини таниб олиш учун модуллар (таснифлаш схемалари ва таърифлари, мақсадлари, мақсадлари ва бошқарув мезонлари, асосий хусусиятлари, ташкилот стратегияси ва бошқалар); баҳолаш ва мулкни баҳолаш бўйича (баҳолаш тушунчаси ва тамойиллари, баҳолаш фаолиятини давлат тартибга солиш, баҳолаш услубларини таснифлаш ва қайта кўриб чиқиш, капиталлашув ва дисконтлаш моделлари, ички ва халқаро баҳолаш стандартлари); кўчмас мулкни ривожлантириш бўйича лойиҳани ишлаб чиқиш.

Таълим тизимининг асосий тузилиши ҳам муайян стандарт сифатида кўриб чиқилиши мумкин. Масалан, "Мулкни бошқариш" ўқув бирлашмаси турли хил амалий дастурлар ва қуйидаги тузилмага минимал муҳтож (масалан: мулкнинг комплекси ва ташкилотининг инфратузилмасини бошқариш, кўчмас мулкни бошқариш, давлат ва коммунал мулкни бошқариш ва ҳоказо) [1]:

- объектлар таркиби ва хусусиятлари, бошқарув объектлари ва субъектлари, бошқариш тузилмалари, бошқарув тизимлари умумий иерархиясининг ўрни ва аҳамияти, функционал тизимлар ва бошқалар;

- республика конунлари, идоравий меъёрий-ҳуқуқий асослар, меъёрлар ва нормалар, мулкдорнинг ваколатлари ва мажбуриятлари тизими, давлат рўйхатига олиш ва бухгалтерия

ҳисоби, фуқаролик ва маъмурий тартибга солиш, тегишли мулкӣ объектларни бошқаришда норматив-ҳуқуқӣ асослари;

- иқтисодиёт бошқаруви кўрсаткичлари, шу жумладан: иқтисодиёт бошқаруви кўрсаткичлари, бозорлар, бозор фаолияти ва хусусиятлари, профессионал бозор иштирокчиларининг баҳолаш ва бошқа фаолият соҳалари, инвестиция ва тараққиётни молиялаштириш, тегишли турдаги мулк объектларининг айланмасини тартибга солиш;

- менежментнинг самарадорлиги ва сифати, бошқарув усуллари ва схемалари (аутсорсинг, ишончли бошқарув ва ҳоказо), ижара механизмлари, сотиш ва сотиб олиш механизмлари ва процедуралари, ҳамкорлик, усуллар ва усулларни қўллашнинг бошқарув механизмлари ва лойиҳани ишлаб чиқиш механизмлари, ипотека кредитлари ва бошқа кредитлар.

Мослашув модуллари масалаларни ўрганишни таъминлайди ва факультет ёки мутахассисликнинг ўзига хос хусусияти билан боғлиқ тартибда билим ва кўникмаларни олишни таъминлайди. Мослашув модуллар (уларнинг ўқитиш блоклари сони бир нечта бўлиши мумкин, лекин юқорида таъкидланганидек, асосий билим тизимини таъминлайдиган стандарт модуллар сонидан анча паст бўлиши мумкин). Мослашув модуллари муайян истеъмолчига интизомга оид ўқув режасини "мослаштирадilar". Уларнинг мавжудлиги олий таълим тизимининг таълим муассасаларида нодавлат бўлмаган мутахассисликлар ва соҳалар учун, айниқса, қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш дастурлари учун мажбурийдир.

Мослашиш тури, масалан, бошқарувнинг муайян амалий майдонларининг меъёрий базасини ўрганиш билан боғлиқ модулларни ўз ичига олади. Шу билан бирга, менежментнинг қонунчилик базасидаги (ташкilotларни бошқариш, корпоратив бошқарув, ер ва мулк муносабатлари ва мол-мулкни бошқариш ва бошқалар) асосий қоидаларини билиш, стандарт модулларнинг мазмуни мавжудлигига эътибор бериш керак. Минтақавий, секторал ва бошқа муаммоли йўналишдаги соҳаларда меъёрий-ҳуқуқӣ тартибга солиш мослашувчанлик модулларининг мазмунини ташкил этади. Хусусан, мулкни бошқаришнинг турли йўналишлари бўйича таълим модуллари касбий фаолиятнинг идоравий ва корпоратив стандартлари бўйича махсус (аудитория мутахассисликларига мувофиқ), савдо айланмасини тартибга солишнинг нормалари ва нормаларини, тегишли бозор сегментларида бизнесни ташкил этиш ва ривожлантиришга йўналтирилган мослашув сифатида қўлланилади, шу жумладан ижара, сармоя, ривожланиш ҳам уларнинг хусусияти ҳисобланади.

Юқоридагиларга қўшимча равишда, интеграция модуллари, агар керак бўлса, таълим бўлинмалари ва тегишли соҳалар ўртасида маълум алоқаларни ўрнатиш учун мўлжалланган. Бу кўпинча универсал моделларга, дастурий таъминот ва аппаратга асосланган концептуал ёндашувларни ва тадқиқот воситаларини ўргатишга мўлжалланган мазмун ва мақсаддаги турли фанларнинг модуллари учун энг хосдир. Бунга, масалан, қарор назарияси тушунчалари ва усуллари, инвестицион таҳлил, эксперт-статистик моделлаштириш ва рискларни бошқариш бўйича кенг қўлланиладиган ёндашувлар киради. Мулкни бошқариш бўйича таълим блокада рискларни баҳолаш ва таҳлил қилиш (ривожланишни бошқариш учун қўлланиладиган), бошқарув самарадорлиги ва сифати, барқарор ривожланиш масалалари билан боғлиқ модуллар киритилади.

Махсус модуллар интизомнинг тор ўзига хос томонларини ўрганиш ва махсус билим ва кўникмаларга эга бўлишни, шу билан бирга, таълим даражасини, факультетнинг профилини ёки мутахассислик даражасини, ушбу масала долзарблиги даражасини ҳисобга олади. Бу ўқув жараёни ва унинг ўқув дастурларини профессионал дунёнинг тезкор эҳтиёжларига жавоб беришнинг бир туридир. Шунинг учун, махсус модуллар, кўп жиҳатдан, кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини оширишнинг қисқа муддатли курсларига хос бўлади. Ўзларининг ихтисослашган характериға кўра бундай модуллар мослашув модулларига бириктирилган.

Университет ўқув дастурларида улар предметларига катта ҳисса кўша оладилар ва талабаларнинг келажақдаги рақобатбардош афзалликлари таркибий қисми сифатида махсус касбий масалаларга қизиқишларини қондирадilar. Масалан, мулкни бошқариш бўйича ўқув дастурларида, махсус модулларда кўчмас мулкка ва унга тегишли битимлар бўйича ҳуқуқларни давлат рўйхатиға олиш масалаларини батафсил ўрганишга мўлжалланган модуллардан фойдаланиш мумкин. Бу, бир томондан, тегишли республика қонун ва тегишли қоидаларга

асосланиб, муайян муаммоларнинг жуда тор махсус рўйхати. Аммо, бошқа томондан, амалдаги фаолият ва йирик корпорацияларнинг хали кенг тарқалган қонунчилик базаси бўлмаган даврда шаклланган кенг қўламли қайта ташкил этилишида муҳим аҳамият касб этмоқда, улар учун давлат рўйхатига олиш институти ўзларининг мол-мулкларини қонунийлаштиришни ва ислохотларнинг ишончли ҳуқуқий асосини таъминлайди. Ҳисобга олиш тартибини тўлиқ ташкил этгунига қадар

бундай махсус модулга бўлган талаб бир неча йил давом этади. Кейин унинг тузилмаси ва ҳажми стандартлаштирилиши мумкин ва модул ўзини саноат синфи ёки касбий таълимнинг бошқа белгилари бўйича мувофиқлаштири-ладиган синфга ўтказилади.

Кўп жиҳатдан очиқ модуллар муаллифлик сифатига эгадирлар. Улар таърифи бўйича динамик ва тезкор тузатиш ва ривожланишни таъминлаши керак. Улар келажакда модулларнинг янада барқарор синфларига ўтишларини тахмин қилишади. Шундай қилиб, интизомнинг асосий муаммолари бўйича инновацияларни ишлаб чиқишда, кейинчалик очиқ модуллар стандартларга айлантирилиши мумкин.

Мулкни бошқариш фанларидаги модуллар (стратегик менежментнинг корпоратив бошқарув муаммолари билан чамбарчас боғлиқ бўлган магистр даражаси) корпоратив тузилмаларда инфратузилма ресурсларининг роли ва ўрни ва таркибий ўзгаришларни ўрганишга қаратилган очиқликнинг мисоли бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Умунан олганда, очиқ модулларнинг мавжудлиги, уларнинг мазмуни ва ўзига хос иловалари бўйича уларнинг улуши ва хилма-хиллиги, ўқишнинг инновацион даражасининг кўрсаткичи ва ўқитувчининг инновацион йўналиши сифатида хизмат қилиши мумкин бўлган афзаллик томонидир.

Очиқ модул доирасида талабаларнинг ташаббуслари намойиши ва мустақил иш натижаларига конструктив ҳисса қўшиш имкониятлари кенг очилмоқда. Очиқлик тамойили нафакат таълим тизимида киритилган модулларнинг мослашувчан модификациясини, балки янги очиқ модулларнинг тенг равишда ҳаракатланишини ҳам таъминлайди. Бу, хусусан, операцион мослашувларни қўллаб-қувватловчи мослашувчан ташкилий механизмдан ва ўқув блокларига янги модулларни жорий этишдан иборат деган хулосага олиб келади. Бунга ажратилган фоизлар квотасини либераллаштириш, шу жумладан, дарс ҳажмига (мустақил машғулотлар ҳажмига) ва очиқ модулларнинг марказига нисбатан эришиш мумкин.

Ўзгартирилган таълим модуллари мажмуаси, керакли ривожланиш билан, келажакда янги мутахассисликнинг баъзи стандартларига ёки талабаларнинг профессионал ихтисослашувига жавоб беради.

Адабиёт.

1. Даминова Б.Э., Якубов М.С. Назарияни амалиёт билан боғлашда модулли-блоки ўқитиш усули. Ахборот технологиялари ва телекоммуникация муаммолари. Ёш олимлар, тадқиқотчилар, магистрлар ва талабаларнинг Республика илмий-техник конференцияси. Маърузалар тўплами. 1 қисм. 14-15 март 2013й. Тошкент. 42-43 б.

ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ТАЛАБАЛАРДА АХБОРОТ МАДАНИЯТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ МЕТОДИКАСИ

*Махкамова М.У. ТВЧДПИ Информатика кафедраси доценти
Ахмедов Б.А. ТВЧДПИ Информатика кафедраси ўқитувчиси*

Бугунги кунда олий таълим муассасалари олдида ахборот маданиятига эга бўлган, мустақил қарорлар қабул қилиш, баҳолаш ва тегишли хулосаларни чиқаришга қодир бўлган ижодкор шахсини шакллантириш талаб этилмоқда. Бунинг учун ҳар бир мутахассис, у қайси соҳада ишлашидан қатъий назар ўз вазифасини замон талаби даражасида бажариш учун ахборот маданиятини шакллантиришга оид воситалар ва уларни ишлаш тартибини билиш ва ишлаш кўникмасига эга бўлиши зарур. Шу жиҳатдан ҳам таълим тизимида бугундай янги мазмун касб этаётган ҳозирги даврда ҳар бир фанни ўқитишда ахборотлардан фойдаланишга катта эътибор берилмоқда. Таълим олувчиларнинг назарий билим ва кўникмаларини шакллантириш мақсадида ўқитиш жараёнида талабаларда ахборот маданиятини ривожлантириш ижтимоий зарурият сифатида кун тартибга қўйилмоқда. Чунки, олий

таълим муассасалари талабаларида ахборот маданиятини шакллантириш таълим жараёнини жадаллаштириш, самарадорлигини ошириш, мақбуллаштириш билан бирга уларни илмий-назарий ва техник билимлар билан қуроллантириш, тафаккурларни ривожлантириш, таълим мазмунини турли методлар ёрдамида тушунтиришга имконият яратади. Бугунги илмий-техникавий тараққиёт шундан далолат бермоқдаки ўқитувчи ўқитиш жараёнида ахборот оқимидан самарали фойдаланса ўқув жараёни натижаси сифатли бўлишини таъминлайди. Албатта бунда ўқитувчи ўқув жараёнидаги фаолияти давомида машғулот учун ахборотлар асосида материаллар тайёрлаш, талабаларга янги билим бериш, тушунтириш, кўрсатиш, намойиш қилиш, уларнинг билимини мустаҳкамлаш ва мукамаллаштириш, савол-жавоб ўтказиш, амалий кўникма ва малакалар ҳосил қилиш, ўзлаштиришини назорат қилиш, билимларни синаш, баҳолаш каби ишларни амалга оширади. Демак, ушбу жараёнлар ўқитувчидан ахборотлардан унумли фойдаланишни ва шу фаолиятга талабаларни тайёрлаши, улар билан бажарадиган ишларни белгилаши, режалаштириши, бошқариши сўнгги қарорни эса албатта ўзи қабул қилиши бевосита унинг педагогик маҳоратига боғлиқ.

И.А. Каримов номидаги Тошкент давлат техника университетида ўқитиладиган “Техник тизимида ахборот технологиялари” фанининг машғулотларида талабалар ахборот ва жамият, ахборот технологиялари ва тизимлари, уларнинг жамиятдаги ўрни ва аҳамияти, замонавий шахсий компьютерлар ва уларнинг дастурий таъминоти, офис дастурлари ва уларнинг янги имкониятлари, маълумотлар омбори ва уни бошқариш тизимлари, компьютерда график объектлар билан ишлаш, касбий фаолиятда амалий дастурлар ва улардан фойдаланиш асослари, замонавий дастурлаш тиллари, файлларни архивлаш ва компьютер вирусларидан сақлашиш, ахборот хавфсизлиги, компьютерларга хизмат кўрсатиш, модел ва моделлаштириш асослари, компьютер тармоқлари ва уларда ишлаш асослари, Web – дизайн асослари мавзуларида ўзлаштирилган назарий билимларни мустаҳкамлаш билан бирга касбий соҳага оид билимларни эгаллайдилар.

Фанни ўрганишда замонавий шахсий компьютерлардан, ахборот технологиялари воситаларидан, локал ва глобал компьютер тармоқларидан, электрон почта, офис дастурларидан, электрон таълимий ресурслардан, янги педагогик технологиялардан ва интерфаол усуллари (лойиҳалар методи, кейс-стади, ҳамкорликда ишлаш ва бошқ.) амалга оширилади. Машғулотларда асосан техник билимлар ривожлантирилади. Бунда ўқитувчилар талабаларда янги билим ва малакаларни ҳосил қилиш, ўзлаштиришни баҳолаб, янги вазифалар бериш, ахборот маълумотларини ўрганишни амалга ошириш билан бирга техник таълим жараёнида электрон воситаларни яратиш, мустақил ишларни ташкил этиш, мураккаб бўлмаган дастурларни тузиш, назорат ишларини бажариш каби ўқув-методик таъминотлар компьютерли ўқитиш технологияси асосида амалга оширилади.

Ушбу жараёнда электрон шаклдаги ахборот, маълумотлар банки, ҳужжатлаштирилган ахборот, аудиовизуал ва бошқа хабарлар, ишлов берилган ахборот, компьютер тармоқлари орқали фойдаланувчиларга маълумотларни етказиб бериш, ахборот алмашиш, реал вақтда олиб бориладиган Интернетдаги маълумот, сайт орқали мулоқот қилиш шакли каби билимларга эга бўладилар. Лекин, улардан фойдаланиш маданиятига, яъни унинг мазмуни, шахсни тарбиялашдаги аҳамиятига етарли эътибор бермайдилар.

Бу ўринда ахборот маданиятини шакллантиришда ёрдам берувчи ўқув ва бошқа турдаги ахборотларни талабалар тўлиқ ва аниқ тасаввур қилишлари учун фанни ўрганиш бўйича методик кўрсатмалардан иборат ва мавзуларнинг мазмунини қисқача очиб берадиган қўлланмалар тайёрлаш керак бўлади ва ушбу ҳолатда қуйидагилар эътиборга олинishi лозим:

- асосий дарслик, ўқув қўлланма, қўшимча ўқув материаллари, даврий илмий-методик нашрларда чоп этилган мақолалар ва интернет-сайтларнинг компьютерли тизимларини яратиш ва амалиётда қўллаш;

- таълим олувчиларнинг билимларини мустақил баҳолашга имкон берувчи ўқитиш дастурларнинг электрон вариантларини лазерли дисклар, флеш карталар ва бошқалар ёрдамида талабаларга етказилиши ва бунда уларнинг тайёргарлик даражасини ҳисобга олиш ва материалларни ягона тизимга солиш имконини бериш каби муҳим ҳисобланади.

Олий таълим муассасаларида ўқитувчи асосий шахс ҳисобланади. Унинг педагогик

маҳорати санъат даражасигача кўтарилиши мумкин. Бунда ўқитувчининг ўз устида тинмай ишлаши ва ўз-ўзини тарбиялашдаги ютуқлари, доимо ижодий изланишда бўлиб, педагогик касб маҳоратини камолотга етказиш, албатта талабалар билими, кўникма ва малакаларининг чуқурлиги ҳамда сифатлилиги, уларнинг тарбияси тушунилади.

Талабаларда ахборот маданиятини шакллантиришда ўқув материал-ларини танлаш ва тизимлаштиришда ўқитувчидан:

- бўлажак муҳандисларни тайёрлаш мақсадларини эътиборга олган ҳолда ўқув курси мазмунида ахборот маданиятини шакллантириш моделини қуриш (ДТС да назарда тутилган ва ўрганилиши мажбурий бўлган асосий тушунчалар ва таърифлар доирасида);

- ахборот технологиялари асосида талабаларининг идроки ва хотира-ларини мустаҳкамлаш мақсадида ўқув материалларини бўлимлар, мавзулар ва элементларга ажратиш;

- ҳар бир мавзу мазмунини талабалар томонидан ўзлаштириш даража-ларини аниқлаш учун назарий саволлар, тестлар, топшириқлар ишлаб чиқиш;

- ўқитиш жараёнида ахборот технологиялари воситаларини қўллаш, мультимедиали ва ахборот ресурслари ёрдамида таълимни ахборотлаш-тиришга ёндашувлар ҳақида билимларга эга бўлиш;

- ўқув жараёнини ташкил этишда ахборот-коммуникация технология-ларини танлаш, машғулотларни ўтказишда уларни қўллаш усулларини ишлаб чиқиш;

- компьютер орқали ўқув, кўргазмали, ахборотни йиғиш, қайта ишлаш, сақлаш ва узатиш бўйича фаолиятни амалга ошириш, ахборот-қидирув фаолият жараёнини автоматлаштириш, ўрганилаётган объектлар ҳақидаги ахборотларни компьютерли визуаллаштириш, экранда графиклар ва диграммаларни қуриш бўйича кўникма ва малакаларга эга бўлиш каби илмий-методик тайёргарликка эга бўлиши кабиларни амалга ошириш талаб этилади.

Ҳозирги вақтда техника, технология ва машинасозлик, нефт-газ, энергетика соҳаларига эга бўлган ҳар томонлама етук, ўз соҳасини яхши биладиган, рақобатбардош муҳандисларни тайёрлаш долзарб ҳисобланади. Шундай экан “Техник тизимида ахборот технологиялари” фанининг қизиқарли ва мазмунли бўлишида таълимни ташкил этиш шакли ва методлари, ўқув жараёнида янги ахборотлардан фойдаланиш, талабаларнинг мустақил ишларини ўқув режасида белгиланган ҳолда амалга ошириш кабилар уларни янги билимлар билан қуроллантиради.

Албатта ушбу жараёнда талабаларда фикрлаш, нарсаларга, ходисаларга қизиқишни ошириш ва уни амалиётда қўллашни тарбиялаш, диалектик мантиққа хос кенгайтирилган ва чуқурлаштирилган жараёнларни ўргатиш ўқитувчининг педагогик маҳоратига боғлиқдир.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА СТУДЕНТОВ ВУЗА

*Дәулет Г.М.-магистр педагогических наук, преподаватель
Университет «Сырдария», г. Жетысай, Казахстан*

Аннотация: в статье рассматриваются различные подходы к определению понятия «мотивация», способы повышения мотивации студентов вуза и актуальные вопросы применения мультимедийных технологий при изучении иностранного языка. Проанализированы преимущества мультимедийных технологий, применяемых на занятиях по иностранному языку.

Ключевые слова: мотивация, мультимедийные технологии, презентация, электронный учебник, онлайн-тесты, Интернет-ресурсы.

Проблема мотивации в изучении иностранного языка, по мнению М. Роста [1], является самой важной, перед которой меркнут проблемы методологии преподавания. И в действительности, проблемы в мотивации возникают хотя бы потому, что: 1) нет больших возможностей включить студентов в среду общения на иностранном языке; 2) нет достаточного количества носителей языка, с которыми можно было бы осуществлять коммуникацию. Таким образом, студент должен иметь просто экстраординарную внутреннюю и внешнюю мотивацию, чтобы изучать иностранный язык. Не зря К. Эймс [2] приводит цитату Т. Белла: «Есть три вещи,

о которых вы должны помнить в образовании. Первая вещь – мотивация. Вторая вещь – мотивация. Третья – мотивация». Исследования по мотивации определяют ее как ориентацию на цели. Эта ориентация может быть положительной, отрицательной или амбивалентной (двойственной). К. Уилльямс [3] выделяет пять основных компонентов для повышения мотивации студентов: студент, учитель, содержание, метод/процесс, окружение.

Распространение английского языка, растущее количество изучающих английский язык привели к появлению различных методов и технологий его преподавания. Появление мультимедийных технологий коренным образом изменило характер преподавания, сделав процесс обучения более увлекательным и продуктивным. Наиболее часто используемыми элементами мультимедийных технологий в учебном процессе являются: электронные учебники и пособия, демонстрируемые с помощью компьютера; мультимедийный проектор; интерактивные доски; электронные словари и справочники; программы тестирования, образовательные ресурсы Интернета; материалы для дистанционного обучения; проекты и презентации. Изучение английского языка с использованием мультимедийных технологий в нашем вузе дает студентам возможность принимать участие в открытых занятиях с использованием мультимедиа, конференциях, олимпиадах, рубежном и экзаменационном тестировании, обучаться дистанционно и т.д. Классические и интегрированные занятия в сопровождении мультимедийных презентаций, онлайн-тестов и программных продуктов позволяют студентам получать знания в более продуктивной форме.

Важным аспектом использования мультимедийных технологий на занятиях по английскому языку является проектная деятельность. Мультимедийные презентации активно вошли в процесс обучения. Учащиеся используют Интернет для сбора материала для своих проектов. Изучение темы или раздела всегда заканчивается повторением, закреплением и обобщением. Все эти элементы можно объединить, предложив учащимся на завершающем каждую тему этапе создать мультимедийный проект. При создании презентации им предоставляется великолепная возможность систематизировать приобретенные знания и навыки. В частности, студентами, обучающимися по магистерской программе «Агрономия. Общее земледелие», в ходе работы над темой «Растения и их части» были подготовлены презентации по темам «Корни», «Стебель», «Цветы», «Листья», «Плоды». Магистранты инженерного факультета разработали презентации об альтернативных источниках энергии: солнечной, геотермальной, энергии ветра, волн и др. Таким образом, можно сделать вывод, что презентация – это возможность студентов выразить собственные идеи в творчески продуманной и удобной для них форме. Достоинствами электронных учебников являются: во-первых, их мобильность, во-вторых, доступность связи с развитием компьютерных сетей, в-третьих, адекватность уровню развития современных научных знаний. С другой стороны, создание электронных учебников способствует также решению и такой проблемы, как постоянное обновление информационного материала. В них может содержаться большое количество упражнений и примеров, подробно иллюстрируются в динамике различные виды информации. Кроме того, при помощи электронных учебников осуществляется контроль знаний – компьютерное тестирование. Возможности использования Интернет – ресурсов огромны. Глобальная сеть Интернет создаёт условия для получения любой необходимой студентам и преподавателям информации, находящейся в любой точке земного шара: новости, страноведческий материал, зарубежная литература т.д. На занятиях по иностранному языку Интернет помогает решить целый ряд дидактических задач: сформировать навыки и умения чтения, используя материалы глобальной сети; совершенствовать умения письменной речи студентов; пополнять их словарный запас; сформировать у студентов устойчивую мотивацию к изучению английского языка. Кроме того, работа направлена на изучение возможностей Интернет – технологий для расширения кругозора студентов, поддержание деловых связей и контактов со своими сверстниками в англоязычных странах. Электронный словарь соединяет в себе функции поиска интересующей информации, демонстрации языковых закономерностей и дает возможность освоить учебный материал с помощью специальной системы упражнений. Все современные электронные словари используют звуковые средства мультимедийных персональных компьютеров для воспроизведения произношения. Чаще всего студенты

используют следующие словари: Гугл, Промт (осуществляет перевод предложений с русского на английский и с английского на русский); словарь Мюллера (новая редакция англо-русского словаря содержит около 160 000 слов). Использование электронных online словарей представляется особенно удобным при необходимости перевода не одной словарной единицы, а сразу некоторого их количества, например при работе с «ключевыми словами» текста, диалога и т.д., при выполнении упражнений по обучению чтению на предтекстовом этапе. Необходимо подчеркнуть, что внедрение в учебный процесс мультимедийных технологий вовсе не исключает традиционные методы обучения, а гармонично сочетается с ними на всех этапах обучения. Использование новых технологий позволяет не только многократно повысить эффективность обучения, но и стимулировать студентов к дальнейшему изучению иностранного языка.

Литература и примечания:

[1] Carol A. Ames. What teachers need to know [электронный ресурс] Режим доступа: http://www.unco.edu/cebs/psychology/kevinpugh/motivation_project/resources/ames90.pdf.

[2] Michael Rost. Generating Student Motivation. Michael Rost Series Editor of World View [электронный ресурс] – Режим доступа: www.longman.com/worldview.

ПРЕПОДАВАНИЕ ИНФОРМАТИКИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ – АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Джумагулова Айсулу Оракбаевна

К.т.н., Доцент кафедры «Методика обучения информатики»

Казахского государственного педагогического университета им.Абая.

Алматы. Республика Казахстан

Аннотация:

В статье рассматриваются приоритетные проблемы изучения школьного курса информатики в условиях информатизации общества и новых требований к ориентации в информационном пространстве, а также делается акцент на перспективах развития информатики как учебной отрасли в целях повышения информационной культуры школьников.

Ключевые слова: информатика, информационная культура, системный характер информатики

Keywords: informatics, information culture, the systemic nature of science

Abstract: The priority problems of studying of a school course of computer science in the conditions of informatization of society and new requirements for the orientation in the information space discussed in the article, as well as the emphasis on informatics development prospects as an educational sector in order to improve the information culture of the school.

Глобальные процессы формирования автоматизированного информационного общества создают возможности для развития человека и эффективного решения многих экономических и социальных проблем. Однако полностью использовать эти возможности смогут только те члены общества, которые будут владеть необходимыми знаниями и навыками ориентации в таком информационном пространстве. Поэтому, одной из центральных заданий среднего образования является предоставление возможности подрастающему поколению всестороннего повышения информационной культуры и его мировоззренческого уровня. Важная роль в решении этой проблемы принадлежит школьному курсу информатики [7, 3]. Поэтому актуальным является исследование и анализ приоритетных проблем курса информатики и ее будущих перспектив.

Обоснование роли, функций и содержания школьной информатики уже не раз освещалось в контексте общих методических проблем преподавания курса А.П. Ершовым, Г.А. Звенигородским, В.М. Касаткиным, А.А. Кузнецовым, В.С. Ледневым, Ю.А. Первиним и др. Особого внимания в контексте определенной проблемы заслуживают научные работы современных ученых А.В. Ломаковской, Ф.М. Ривкинда, Л.А. Черниковой, В.В.Шатько и др.

Прежде чем говорить о проблемах и перспективах преподавания информатики в средней школе, следует обсудить главную проблему – это осознание школьниками значимости информатики, как учебного предмета, а также четкого описания отрасли, ее целей. Интернет, социальные сети, блоги, электронные библиотеки, электронные книги и цифровые аудио-видео-фото, мобильные телефоны, средства мгновенного обмена сообщениями, IP – телефония, карманные компьютеры и коммуникаторы создают для современного школьника представление, что приблизительно 20 лет назад мы находились в абсолютном информационном вакууме, в котором кроме барьеров (социальных, географических, политических) больше ничего не существовало.

Информатика – это общеобразовательный предмет и подходить к нему нужно с системных позиций, которые продиктованы спецификой и задачами среднего общего образования [6, 315]. Трудность её восприятия заключается в том, что задачи курса относятся и к другим предметным областям знаний – физике, математике, астрономии и т.д., в силу чего изучение информатики имеет межпредметный характер. В связи с этим, возникает еще одна проблема, которая проявляется в отсутствии оптимизированной по содержанию на основании внутрипредметных связей последовательности изучения учебных блоков. Это приводит к нерациональному использованию ограниченных временных ресурсов [4, 4].

Кроме того, предметом изучения информатики является целая цивилизация – информационная. В настоящее время дети не просто должны знать о существовании компьютера, не просто иметь представление о нем, а уметь на нем работать, уметь пользоваться этой техникой [4, 6]. Информатика – это наука не о предметах или процессах, а о методах, средствах и технологиях их автоматизации, создания и функционирования. Существенным моментом, который влияет на фундаментальность науки информатики, является то, что объектом ее изучения являются не цели, а закономерности. Данный предмет предусматривает не только его глубокое изучение, но и практическое применение знаний, умений и навыков для модернизации собственного обучения, а также оптимизации учебной нагрузки.

Одной из основных проблем обучения для детей также является резкая смена ведущей деятельности с игровой на учебную (в особенности для младших школьников). Формирование учебной деятельности очень часто не совпадает с игровыми потребностями ребенка, и очень болезненно воспринимается им. На данном этапе необходимо организовать плавный переход от преимущественно игровой деятельности к учебной, используя по возможности игровые дидактические компьютерные технологии.

Современный взгляд на информационную деятельность, как на вид творческой деятельности, которая требует кроме развитого логического и системного мышления способность мыслить находчиво и продуктивно, ориентирует учителя информатики на развитие фантазии и творческого воображения учащихся [1].

На уроках информатики формируется системное восприятие мира, понимание единых информационных связей различных природных и социальных явлений, развивается системное мышление, уровень которого, во многом определяется способностью оперативно обрабатывать информацию и принимать на ее основе обоснованные решения, что требует от школьников дополнительных возможностей, а от педагогов – применение все новых методов и средств обучения [5, 178].

Содержание школьного курса информатики в определенной степени должно отвечать современному уровню развития науки и требованиям общества. Развитие вычислительной техники, в первую очередь, персональных компьютеров и их программного обеспечения, происходит настолько стремительно, а ее экспансия во все сферы деятельности человека является такой всеохватывающей, что возникла потребность подготовки и переподготовки специалистов, способных качественно обучать детей информатике, применяя новые информационные технологии, а также вводить детей в сложный мир современной информатики.

Возникновение новых компьютерных технологий также имеют существенное влияние на расширение количества учебных тем в рамках обучения информатики. Компьютерные

технологии развиваются настолько стремительно, что, как бы ни старалось образование успеть за этими технологиями, оно хоть на шаг, но все-таки будет от них отставать.

В частности в заключительном отчете специальной комиссии ACM и ComputerScience, которая содержит рекомендации по преподаванию информатики и учебных планов по этой дисциплине, подчеркивается, что технические изменения последних лет приводят к увеличению важности следующих тем [3, 240]:

- WWW и ее дополнения;
- сетевые технологии;
- графика и медиа;
- встроенные системы;
- базы данных;
- интероперабельность;
- использование дополнений программных интерфейсов(API);
- взаимодействие машин и человека;
- надежность программного обеспечения;
- безопасность и криптография;
- конкретные предметные отрасли (applicationdomains).

Однако в связи с этим, возникает проблема нечёткости границ школьного и вузовского курсов информатики, которые имеют общие темы – на пример обучение технологии работы с пакетом офисных документов. Использование этих технологий занимает нередко центральное место в учебных курсах не только вузов, но и образовательных школ.

В условиях стремительных технологических и социальных изменений, которые являются признаком XXI века, направленность системы образования на усвоение школьниками системы знаний, оправданной еще несколько прошлых десятилетий, уже не соответствует современному социальному заказу, который включает наличие системы ключевых компетентностей у специалистов, способных к успешной самореализации, обучению на протяжении жизни и в процессе поддержки развития общества.

Существует еще ряд проблем, таких как недостаточные количественные и качественные характеристики программного обеспечения, которое предназначается для постоянного поддержания обучения учащихся соответственной возрастной категории; недостаточное количество часов для организации полноценного изучения предмета, соблюдение санитарно-гигиенических норм и т.д.

Решение указанных проблем и нерешенных заданий, невозможно без усовершенствования методики преподавания информатики на основе принципов непрерывности и последовательности в обучении.

Информатика все больше влияет на процессы дальнейшего развития общества. Она становится доминирующим фактором, который определяет общий потенциал общества и перспективы его развития. Информатизация общества является самой важной составляющей современной цивилизации, которая характеризуется высоким уровнем информационно-коммуникационных технологий и развитыми информационными структурами. Информатика превращается из по сути технической в фундаментальную науку про информацию и информационные процессы в природе и обществе [5, 176].

Общеобразовательная и практическая значимость школьного курса информатики и далее будет постоянно и стремительно расти. Курс приобретает большой гуманитарный потенциал. Ему уже принадлежит значительная роль в подготовке подрастающего поколения к плодотворной деятельности в информационном обществе [7, 3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Гольдин А. Образование 0: взгляд педагога. [Электронный ресурс]: Компьютерра–Онлайн, 2009 – Режим доступа: <http://www.computerra.ru/readitorial/393364/>
2. Ершов А.П. Информатизация: от компьютерной грамотности школьников к информационной культуре общества // Коммунист, 1988. – №2. – С. 82-92.

ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ИНТЕРФАОЛ МЕТОДЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

Дуйсенов Н.Э., Халметова М.

Чирчик давлат педагогика институту

Ҳозирги кунда таълим жараёнида интерфаол методлар, инновацион технологиялар, педагогик ва ахборот технологияларини ўқув жараёнида қўллашга бўлган қизиқиш кундан-кунга кучайиб бормоқда. Инновацион технологиялар, педагогик жараён ҳамда ўқитувчи ва талаба фаолиятига янгилик, ўзгартиришлар киритиш бўлиб, уни амалга оширишда асосан интерфаол методлардан тўлиқ фойдаланилади. Интерфаол методлар педагогик таъсир этиш усуллари бўлиб, таълим мазмунининг таркибий қисми ҳисобланади. Бу методларнинг ўзига хослиги — улар фақат педагог, ўқувчи ва талабаларнинг биргаликда фаолият кўрсатиши орқали амалга оширилади. Бундай педагогик ҳамкорлик жараёни ўзига хос хусусиятларга эга бўлиб, уларга қуйидагилар киради:

• *ўқувчини дарс давомида бепарқ бўлмасликка, мустақил фикрлаш, ижод этиш ва изланишга йўллаш;*

• *ўқувчиларнинг ўқув жараёнида билимга бўлган қизиқишларининг доимий равишда бўлишини таъминлаш;*

• *ўқувчининг билимга бўлган қизиқишини мустақил равишда ҳар бир масалага ижодий ёндашган ҳолда кучайтириш;*

педагог ва ўқувчининг ҳаммиша ҳамкорликдаги фаолиятининг ташкил этилиши.

Педагогик технологиянинг мақсади — ўқитувчи ва ўқувчи ўртасида ҳамкорлик фаолиятини ташкил этиб натижага эришиш, ўқув жараёнида ўқувчининг мустақил фикрлай олиши, ижодий ишлай олиши, изланиши, таҳлил эта олиши ва хулоса чиқара олиши, шунингдек, ўзига, гуруҳга, гуруҳ эса унга баҳо бера олиши керак. Ўқитувчининг эса бундай фаолият учун имконият ва шароит ярата билиши ўқитиш жараёнининг асоси ҳисобланади. Ҳар бир дарснинг мавзуси, ўқув предметининг ўзига хос технологияси бор. Педагогик технология якка тартибдаги жараён бўлиб, ўқувчи эҳтиёжидан келиб чиққан ҳолда бир мақсадга йўналтирилган, олдиндан лойиҳалаштирилган ва қафолатланган натижа беришга қаратилган педагогик жараёндир.

Интерфаол дегани бу — ўқитувчи ва ўқувчининг ўзаро ҳамкорлиги асосида дарс самарадорлигини ошириш, ўқувчида мустақил фикрлаш. кўникмаларини шакллантиришнинг фикр-мулоҳаза, баҳс орқали амалга оширилишидир.

Ўқувчи қўйилган мақсадга мустақил, ўзи фаол иштирок этган ҳолда якка, жуфтликда, гуруҳларда жавоб топишга ҳаракат қилади, фикрлайди, ёзади, сўзга чиқади. Далил ва асослар орқали фикрини ёритиб беришга ҳаракат қилади. Ҳар қандай математик тушунча ёки назарий мавзу ўқувчиларга маълум бир методлар асосида тушунтирилади. Ана шундай методлар икки йўналишда бўлиб, улардан бири ўқитувчининг тушунтириш методлари, иккинчиси эса ўқувчиларнинг қабул қилиш методларидир. Ўқитувчининг тушунтириш методлари маъруза, суҳбат ва мустақил ишлардан иборат. Ўқитувчи бир соатлик дарси жараёнида ана шу учта методдан фойдаланиб дарс жараёнини олиб боради. Ўқитувчи томонидан тушунтирилган мавзунини ўқувчилар репродуктив, эвристик ва изланиш методлари ёрдамида қабул қиладилар.

Агар ўқитувчи дарс жараёнида мавзунини маъруза методи билан тушунтирса, ўқувчилар репродуктив метод билан қабул қиладилар. Бунда мавзу материалининг мазмуни мантиқий таҳлил қилинмайди, маъруза методи билан дарс ўтишда ўқитувчининг ўзи жуда фаол бўлиб, талабалар эса фаол бўлмайди. Агар ўқитувчи мавзунини суҳбат методи билан тушунтирса, ўқувчилар эвристик метод билан қабул қиладилар. Бунда талабаларнинг тушунтириладиган мавзу материалига нисбатан фаоллиги ошади, чунки ўқитувчи мавзу мазмунини мантиқий кетма-кетликка эга бўлган саволлар асосида ўқувчилар билан биргаликда очиб беради, бунда бевосита ўқувчилар ҳам саволларга жавоб бериш орқали дарс жараёнида фаол иштирок этадилар. Умуман олганда суҳбат методи билан дарс ўтишнинг моҳияти шундан иборатки, ўқитувчи томонидан синф ўқувчилари учун ўтиладиган мавзу материалининг мазмуни муаммо қилиб қўйилади, сўнгра мақсадга томон йўналтирувчи саволларни ўқувчиларга бериш орқали қўйилган муаммо ҳал қилинади.

Агар ўқитувчи мавзуга доир мисол ёки масала эчмоқчи бўлиб дарс жараёнини ривожлантирган бўлса, у мустақил ишлаш методи билан дарс ўтади, бунда ўқувчилар қўйилган масала ёки мисолни эчиш учун фикрлайдилар, изланиш методи билан мавзунини ўзлаштирадilar. Бундай дарс жараёнида ўқувчилар жуда фаол бўлади, чунки улар эчиш учун доскага ўқитувчи томонидан ёзиб қўйилган мисол ёки масала юзасидан мустақил ҳолда фикрлайдилар, ўйлайдилар ва мантикий хулоса қиладилар, бу билан уларда мантикий фикрлаш ривожланади.

Ўқитувчининг тушунтириш ва ўқувчининг қабул қилиб олиш методлари асосида улар онгида билиш деб аталувчи психологик жараён ҳосил бўлади. Бугун таълим-тарбия жараёнини давр талабларига мос равишда амалга оширишнинг энг зарур омили бўлган замонавий дарснинг ҳар бири ўқувчи-ёшлар учун ўзига хос қувонч доирасига, ҳар бир таълим даргоҳи эса шодлик масканига айланиши лозим. Хусусан, дарсга ишонч билан келиб, ўз ўқитувчисини алоҳида ҳурмат ва эъзоз билан кутиб олиш туйғусини шакллантириш бугунги кун таълим-тарбия жараёнининг асосий мезонларидандир. Ўқитувчи дарс пайтида ўқувчиларга тўғри йўл-йўриқ бериб турса, ўзлаштириши қийин бўлган болалар фаол иштирокчига айланганини ўзлари билмай қоладилар.

Маълумки, ўқувчи фаолияти бутун таълим-тарбия жараёнининг асоси ҳисобланиб, ўқитувчи турли-туман усуллардан фойдаланган ҳолда ўқувчи фаолиятини аниқ мақсадлар томон йўналтириб туради. Биринчи Президентимиз И.А.Каримов «Таълим-тарбия—онг маҳсули, лекин айна вақтда онг даражаси ва унинг ривожини ҳам белгилайдиган омилдир. Бинобарин, таълим-тарбия тизимини ўзгартирмасдан туриб, онгни ўзгартириб бўлмайди. Онгни, тафаккурни ўзгартирмасдан туриб эса биз кўзлаган олий мақсад — озод юрт, бўлмайди» деб таъкидлаган эди.

Интерфаол ўқитишнинг машқлари ва услублари

Замонавий дидактика жадал ривожланиб, ўзгараётган жамиятнинг талаблари ва таълимдаги амалий ишланмаларни акс эттирувчи янги ёндашувлар, таълим бериш технологиялари билан бойимоқда.

Таълим беришнинг назарияси ва амалиётида ўқувчиларнинг билим олиш ҳаракатларини фаоллаштириш энг долзарб муаммолардан бири бўлган. Кейинги вақтларда педагогларнинг диққати билим орттиришнинг мулоқот юритиш шаклига асосланган ўқитишнинг интерфаол шакл ва услубларини ўзлаштиришга қаратилган. Таълим бериш жараёни қуйида кўрсатилган талабларга амал қилган тақдирда самарали бўлиши ва яхши натижалар бериши амалда исботланган:

- Ўқувчилар таълим олиш учун очиқ ва таълим жараёнининг бошқа иштирокчилари билан муносабат ва ҳамкорликка фаол киришиб кетадилар;
- Ўз фаолиятини таҳлил қилиш ва шахсий салоҳиятини амалга ошириш учун имконга эга бўладилар;
- Улар яқин вақт ичида ўз ҳаётида ва профессионал фаолиятида дуч келиши муқаррар бўлган вазиятга амалий жиҳатдан тайёрланиб олишлари мумкин;
- Ўзларига ишонишлари, ўзларини ифодалашга кўрқмасликлари, хатога йўл қўйишлари мумкин, қачонки улар бунинг учун муҳокама қилинмасалар ва салбий баҳоланмасалар.

Таълим олиш жараёнининг барча иштирокчиларининг мулоқот, кооперация ва ҳамкорлик қилишига асосланган билим беришнинг интерфаол тартиби қўлланилганда, юқорида келтирилган талабларнинг деярли барчасига амал қилинади.

Ушбу тўпلامда жаҳон амалиётида қўлланиладиган ўқувчиларга интерфаол билим беришнинг машқлари, услублари ва йўллари жамланган.

Аквариум

Таърифи.

1. 5-6 нафар иштирокчилар раҳбар билан бирга доира шакли бўйлаб ўтирадilar. Улар – «балиқлар». Уларнинг атрофига гуруҳнинг қолган иштирокчилари ўтирадilar (ёки турадилар). Улар – «балиқ овчилари».

2. Ички доира аъзолари («балиқлар») ўқитувчи таклиф қилган саволни фаол муҳокама қиладилар. «Балиқ овчилари» эса кузатиб турадилар ва саволни муҳокама

қилаётган бирон ўқувчининг фикри уларни қизиқтириб қолганда жараёнга киришадилар: қўшимча қиладилар, савол берадилар, аниқлаштирадилар. Шунда «балиқ овчиси» фикри уни қизиқтириб қолган «балиқ»нинг ёнига туриб олиши керак.

3. Бир муаммонинг (масаланинг) муҳокамаси тугаганидан сўнг иштирокчилар жойлари билан алмашадилар (доирадан ташқарида турганлар энди доира бўйлаб ўтирадилар). Барча иштирокчилар доирада ўтиришлари мақсадга мувофиқдир.

Фойдаланиши доиралари.

Табиий ва аниқ фанларни ўрганиш жараёнларида қўлланилади.

Афзалликлари.

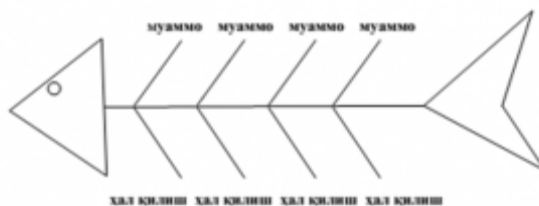
Иштирокчиларга норасмий шароитда фикр алмашишга, берилган муаммони (масалани) ҳал қилиш бўйича ўз нуқтаи назарларини баён этишга имкон яратади. Муҳокама жараёнига эркин қўшилиш ва ундан чиқиб кетишга имкон беради. Таҳлилий фикрлаш, эътибор жамлаш ва кузатувчанликни ривожлантиради. Нутқни ва тескари алоқа техникасини ривожлантиради.

Қийинчиликлари.

Муаммони муҳокама қилишда барча ўқувчилар фаол иштирок этиш жараёнида баҳс-мунозалар, низолар юзага келиши мумкин. Шу боис ўқитувчи яхши тайёрланиши ва кучли қарама-қаршиликлар пайдо бўлишига йўл бермайдиган услубларни билиши лозим.

Аниқ назорат бўлишини талаб қилади. Жараён давомида айрим ўқувчилар ундан чиқиб қолишлари (жараёнда иштирок этмасликлари) мумкин. Ўқитувчи муаммони муҳокама қилишга барча ўқувчиларни жалб қилиш усулларини ўйлаб чиқиши керак. _

2. Балиқ скелети



Таърифи

Муаммони қўйиш ва ҳал қилишнинг мазкур модели бир қатор муаммоларни таърифлаш ва ечиб кўришга имкон беради.

Стратегия:

1. Бир варақ оқ қоғозда (ватман ёки А-3 варағи) балиқ скелети чизилади (боши, кемирчаги, қовурғалари).

2. Юқоридаги «суягига» муаммо ифодаланиши, пастадагига эса – ушбу муаммо мавжудлигини (ёки уни ҳал қилиш йўллари, ўқитувчи ўз олдига қўйган мақсадга қараб) исботловчи фактлар ёзиб қўйилади.

3. Тўлдирилган схеманинг тақдими.

Фойдаланиши доиралари

Табиий ва аниқ фанларда, муаммоли таълим бериш услубидан фойдаланганда.

Афзалликлари

Ушбу схема муаммоларнинг ўзаро боғлиқлиги, уларнинг комплекс хусусиятларини акс эттиради.

Қийинчиликлар

Муаммоларни ифодалашда қийинчиликларга дуч келиш мумкин. _

3. Венн диаграммаси (РКМЧП услубиятидан)

Таърифи

Иккита бир-бири билан кесишган доиралар кўринишидаги схема, фактлар, ҳодисалар, ғоялар, тарихий қаҳрамонларни таққослаш учун қўлланилади. Айланма диаграмма. Ҳар бир доирадаги бўш жойлар тафовутларни ёзиш учун ишлатилади; доиралар кесишганда ҳосил бўлган умумий майдон икки солиштирилаётган ҳодисаларнинг (фактлар, тушунчалар ва ҳоказолар) умумий жиҳатларини қайд қилиш учун фойдаланилади.

Фойдаланиши доиралари

Табиий ва аниқ фанларни ўқитишда саволларни маълум ўқув мавзусига ва ҳар қандай ёшдаги ўқувчилар гуруҳларига мослаштиришда ҳам индивидуал, ҳам гуруҳ бўлиб ишлаш учун қўлланилади.

Афзалликлари

Танқидий фикрлаш кўникмаларини ривожлантиради, предметлар, ҳодисалар ва шу кабиларнинг ҳам фарқи, ҳам ўхшаш жиҳатларини аниқлашга ёрдам беради.

Қийинчиликлар

Аниқланмаган.

4. Ҳа-йўқ машқи

Таърифи

Ўқитувчи бир нима (рақам, предмет, адабий ёки тарихий қаҳрамон ва ш.ў.) ни ўйлаб кўяди.

Ўқувчилар эса унга савол бериб, у нимани ўйлаб қўйганлигини топишга ҳаракат қиладилар. Ўқитувчи уларнинг саволларига фақат “Ҳа”, “Йўқ”, “Ҳам ҳа, ҳам йўқ” сўзлари билан жавоб беради.

Савол ноҳўя берилган ёки ўқитувчи дидактика мақсадларидан келиб чиқиб, саволга жавоб беришни хоҳламайдиган вазиятлар юзага келиши мумкин. Шунда у олдиндан белгиланган ишора билан жавоб беришдан воз кечади.

Машқ якунланганидан сўнг албатта қандай саволлар кучли, қандайлари кучсиз ва нима учунлиги юзасидан қисқа муҳокама ўтказиш шарт.

Машқнинг мақсади – болаларни саволларни тартибсиз беришга уринтирмасмасдан, уларни излаш стратегиясини ишлаб чиқишга ўргатишдан иборатдир.

Фойдаланиш доиралари

Табиий ва аниқ фанларда қўлланилади, ўқувчиларда билим олишга бўлган қизиқишни ривожлантиради.

Афзалликлари

Ўқувчиларда фаол билим олиш нуқтаи назарини мустаҳкамлайди ва куйидагиларга ўргатади:

- тарқоқ ҳолатдаги фактларни ягона бир шаклга боғлаш;
- мавжуд бўлган маълумотларни тизимлаштириш;
- ўқувчиларни тинглаш ва фикрларини эътиборга олиш.

Қийинчиликлари

Барча ўқувчиларни ҳам дарс жараёнига жалб қила олмаслик (баъзан).

5. Учта тўғри ва битта нотўғри

Таърифи

Ҳар бир иштирокчи бир варақ қоғозда ўрганилаётган ёки ўрганилган мавзу бўйича учта тўғри фикр ва битта нотўғри фикрни ёзади. Иштирокчилар жуфтликларга тўпланадилар, варақлар билан алмашадилар ва қайси фикр нотўғри бўлган эканлигини аниқлайдилар.

Фойдаланиш доиралари

Уй ишини текшириш вақтида, табиий ва аниқ фанларда мавзунини мустаҳкамлашда фойдаланиш мумкин.

Афзалликлари

Кузатувчанликни ривожлантиради, ахборотни танлаб олиш кўникмасини ишлаб чиқади, болаларни хато топиш ва фикрларни ифодалашга ўргатади, ўқитувчига ўқувчиларнинг билимларини текширишга имкон беради.

Қийинчиликлари

Материални ўзлаштириб ололмаган болалар топшириқни уудалай олмасликлари хавфи бор. Ўқитувчига фикрлар аниқлиги ва тўғрилигини кузатиш, машқни ўтказиш учун вақтни мўлжаллаб олиш қийин, чунки ўқувчиларда кўпинча фикрларни аниқ ифодалаш кўникмаси мавжуд бўлмайди.

6. Мақсад сари бир қадам

Таърифи

Машқ қўйилган мақсадга эришиш учун амалга ошириш мумкин ва лозим бўлган ҳаракатларни аниқлаштиришга қаратилган. Иштирокчилардан горизонтал чизик чизиш ва унда тенг масофада 11 та нуқта қўйиш ва уларни 0дан 10гача бўлган рақамлар билан белгилаб чиқиш илтимос қилинади. Бу чизик мақсадга эришиш йўлини ифодалайди. Чап томондаги нуқта (0) мақсадга умуман эришилмаганлигини акс эттиради, ўнг томондаги чизик эса (10) мақсадга бутунлай ва энг муваффақиятли равишда эришилганлиги вазиятидан дарак беради. Иштирокчилардан ушбу ҳар бир икки нуқтанинг олдида энг ёмон ва энг яхши вазиятни таърифлайдиган бир неча сўзларни ёзиш илтимос қилинади.

Шундан сўнг иштирокчилардан ҳосил бўлган шкала ёрдамида ўзларининг ишдаги аҳволларини – улар мақсадга қанчалик яқинлашиб қолганларини баҳолаш илтимос қилинади. Иштирокчилар тегишли рақамни белгилайдилар ва унинг ёнида ишларнинг жорий аҳволини ифодалайдиган бир неча сўзларни ёзадилар. Кейин эса улардан уларнинг ҳозирги вазиятини акс эттирадиган нуқтадан навбатдаги нуқтагача стрелка чизиш илтимос қилинади. «Бу мақсадингизга эришиш учун энг қисқа йўл. Ҳозирча бу мақсадга тўлиқ эришиб бўлмаса-да, бироқ ҳеч бўлмаса бу қадамни амалга ошириш мумкин ва керак. Бу қадамни амалга ошириш учун сиз қандай аниқ ҳаракатларни қилишингиз мумкин ва айнан қачон сиз буни бажаришингизни ўйлаб кўринг ва ёзиб олинг».

Фойдаланиш доиралари

Табиий ва аниқ фанларни ўқитишда, саволларни маълум ўқув мавзуси ва турли ёшдаги ўқувчилар гуруҳига мослаштиришда.

Афзалликлари

Ушбу машқ масалаларни аниқлаштириш қобилиятини ривожлантириш ва унга эришиш йўлидаги қадамларни тушунишга ҳамда мулоҳазалар юритишдан аниқ ҳаракатларга ўтишга имкон беради. Кўпинча одам истаётган мақсадига керакли хусусиятлар ва шароитларга эга бўлмаганлиги учун эмас, балки мақсад унинг учун жуда йрик бўлиб кўринганлиги ва одам унга эришиш жараёнини ҳозирнинг ўзидаёқ қилиш мумкин ва лозим бўлган аниқ ҳаракатларга, босқичларга ажрата олмаслиги учун эришолмайди. Машқ ушбу чекловни ҳеч бўлмаса қисман бартараф этишга имкон беради.

Қийинчиликлари

Машқни бажариш учун керак бўлган вақтни ҳисоблаш чиқиш.

Хулоса: Аниқ фанларни ўқитишда, топшириқлар маълум ўқув мавзусига ва маълум ёшдаги ўқувчилар гуруҳига мослаштирилгандан кейин.

Афзалликлари

- Ўқувчиларга алоҳида предметлар ўртасидаги, мактабдаги машғулотлар ва ташқи дунё ўртасидаги алоқани кўришга ёрдам беради.
- Ўқувчиларни бирон фаолиятни олиб бориш, ўз вақтини режалаштириш ва жадвал бўйича ишлаш учун ўз-ўзини ташкиллаштиришга ўргатади.
- Ўқувчиларга ўқитувчи бошчилигида таълим олиш жараёнини бошқаришга имкон беради.
- Ўқувчилар ҳам бир-бири билан, ҳам мактабдан ташқарида турли одамлар билан ҳамкорлик қилишлари учун имкон яратади.
- Ўқувчиларни ўз тадқиқотларининг натижаларини ва ўз фикрини ифодалаш ва омма олдида ҳимоя қилишга ўргатади, ва бу ўқувчилар ҳуқуқларини тарғиб этишда муҳим кўникма ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Н.Н. Азизхўжаева Педагогик технология ва педагогик маҳорат Т.: -2003 й
2. И. Каримов. Узбекистан, устремленный вXXII век – Т.: Узбекистан. 1999 г
3. Х.Латипов, Ш.Тожиев, Р.Рустамов- “Таълим жараёнлари ва интерфаол методлар” Тошкент 2015йил.
4. М.Камолов – “Инновация ва ахборот технологиялар” .Тошкент 2011 йил.
5. М.М.Пастников – “Аналитическая инновация” Москва 2013г.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНФОРМАТИКИ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Дуйсенов Н.Э.

*Старший преподаватель кафедры информатики
ЧГПИТО*

Аннотация

В статье рассматриваются основные методы инновационных технологий и их эффективного использования при обучении студентам по информатике в вузе.

Ключевые слова: инновационная технология, методы и формы инновационных технологий, эффективность использования инновационных технологий в преподавании информатики.

Abstract

In article are considered main methods of innovative technologies and their efficient use when learning student on informatics in high school.

The Keywords: new modern technology, methods and the forms of innovative technologies, efficiency of the use of new modern technology in teaching informatics.

Применение инновационных технологий в учебном процессе привело к появлению новых образовательных методов и форм обучения информатики.

В связи с существенной перестройкой содержания образования в настоящее время с внедрением новых инновационных технологий изменился подход к организации учебной деятельности, и возросла необходимость активизировать познавательную деятельность студента. Внедрение новых инновационных технологий позволяет более эффективно организовать учебный процесс, предоставляют студентам новые средства, методы и источники получения учебного материала. Для совершенствования учебной деятельности студентов с применением инновационных технологий необходимы элементарные знания о современных информационных технологиях, о технических возможностях коммуникационных технологий, нужно уметь пользоваться информационными ресурсами, уметь самостоятельно работать с помощью современной компьютерной технологии, а также активно действовать, принимать решения, гибко адаптироваться к изменяющимся условиям жизни. Введение в образовательную среду инновационных технологий, основанные на диалектическом единстве методологии и средств их осуществления, существенным образом повышают эффективность учебной деятельности за счет автоматизации обработки информации и вычислений, которыми формируются понимание сути учебного материала [1]. Инновационные технологии обладают интегрирующим свойством по отношению ко всем остальным технологиям, которые новые технологии, методики и способы обучения разрабатываются для того, чтобы студент смог добиться успеха в жизни, используя все свои возможности. В связи с научно-техническим прогрессом и развитием информационно-коммуникационных технологий в настоящее время проблемам преподавания информатики стали уделять больше внимания. Потому что, технические науки, среди которых, быстро развиваются и имеют огромное практическое значение, такие как информационные технологии, электроника и т. д.

Современному учителю информатики нужны средства не только представления интересных занятий, но и мощные средства составления таких занятий, а также средства контроля знаний студентов, отслеживания успеваемости и проблемных областей в обучении. В процессе изучения информатики с применением инновационных технологий компьютер выступает не только как источник информации, но и как средство обучения и мощный инструмент, позволяющий активизировать процесс познавательной деятельности, способствующий развитию гибкости мышления и формированию умения ориентироваться и адаптироваться в своей деятельности.

Поэтому учитель информатики должен ставить перед собой цель — обеспечить положительную мотивацию обучения, активизировать познавательную деятельность студентов, а для достижения данной цели помимо освоения знаний не менее важным становится освоение техник, с помощью которых можно получать, перерабатывать и использовать новую информацию.

В настоящий момент в преподавании информатики для развития познавательной и творческой деятельности студентов используются современные инновационные технологии, которые повышают качество образования, результативно применяют учебное время и понижают часть репродуктивной деятельности учеников за счет сокращения времени. Инновационные технологии при изучении информатики обращены на индивидуализацию, дистанционность и мобильность учебного процесса, не смотря на возраст учащихся и уровень знаний, а также представлено большое количество методик инновационных технологий, которые можно применить на уроках в процессе обучения.

Методика использования инновационных технологий при изучении информатики предполагает [2]:

- совершенствование системы управления обучением на различных этапах учебной деятельности;
- усиление мотивации учения;
- улучшение качества обучения и воспитания, что повысит информационную культуру студентов;
- повышение уровня подготовки кадров в области современных информационных технологий;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных технологии, организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами информационных технологии;
- демонстрацию возможностей современных средств информационных технологии в учебном процессе.

Одним из методов активного обучения информатики с применением инновационных технологии являются проблемное обучение, метод проектов, интерактивные технологии, деловые игры, интегрированные уроки, и т. д. [3].

В деловой игре взаимодействуют несколько игроков, принимающих решения в ситуации, моделирующей реальную, а преподаватель направляет игру, анализирует и оценивает действия игроков. Каждый из участников играет некоторую роль, он принимает решения и может быстро увидеть результат, приобретая, таким образом, свой собственный опыт. Деловые игры при изучении информатики обеспечивают направленную активность психических процессов студентов: стимулируют мышление при использовании проблемных ситуаций, обеспечивают запоминание главного на занятиях, возбуждают интерес к изучаемой дисциплине и вырабатывают потребность к самостоятельному приобретению знаний.

Для повышения мотивации учебного процесса использование метода проектов является одним из самых удачных способов при обучении информатики. Метод проектов — это гибкая модель организации учебного процесса, ориентированная на самореализацию студентов путем развития их интеллектуальных и физических возможностей, творческих способностей в процессе изучения учебного материала. При изучении информатики студенты выполняют различные проекты, такие, например, как создание кроссвордов, мультфильмов, обучающих и развивающих игр и т. д. Занятий с использованием интерактивных технологий, в том числе, мультимедийных презентаций позволяют студентам зрительно усваивать учебный материал.

Мультимедийных презентации в преподавании информатика обеспечивают: интенсификацию обучения, активность студентов, индивидуализацию обучения, развитие самостоятельности, повышение мотивации и т. д. Таким образом, организации преподавании информатики на основе инновационных технологий обеспечивает более высокое качество знаний студентов за счет четкого планирования занятия, повышения мотивации при изучении содержания предмета. В процессе изучения информатики студенты формируют умение работать с информацией для выполнения полученного задания, осваивают на более высоком уровне программное обеспечение, учатся исследовать, выдвигать свои идеи, анализировать учебного материала.

КОМПЬЮТЕРЛИ МОДЕЛЛАШТИРИШ КУРСИНИ ЭЛЕКТРОН ЎҚУВ ВОСИТАЛАРИ АСОСИДА ЎҚИТИШНИНГ ДИДАКТИК ШАРТ-ШАРОИТЛАРИ

*Жумабоев Сарвар - ЖДПИ катта ўқитувчиси,
Мардонов Шукурилло - ТВЧДПИ профессори*

Фан-техника ривожланиши ҳозирги кундаги педагогика олий таълим тизими ва уни ташкил этишнинг мазмуни, таълим-тарбия жараёнининг шакл ва усуллари янги таълим технологиялари талаблари даражасида тубдан ислоҳ қилишни тақозо этмоқда. Бундай шартлардан бири педагогика олий таълим муассасаларида компьютерли моделлаштириш курсини электрон ўқув воситалари асосида ўқитишни ташкил этишни такомиллаштиришдан иборат.

Таълим бериш жараёнида педагог ва талабаларнинг ҳаракатлари бир бутун бўлиб бирлашади, мана шу жараёни дидактик жараён деб аталади. Дидактик жараён билим бериш ва билим қабул қилишнинг ҳамоҳанг тизимидир. Компьютерли моделлаштириш курсидан дарс беришнинг дидактик жиҳатларини ойдинлаштиришда, умуман фанларнинг илмий-фалсафий асосларини яратишда аввало, Шарқ таълими дурдоналарини яратган буюк алломалар: Форобий, Ал-Хоразмий, Беруний, Ибн Сино, Низомий ва бошқабуюк шарқ мутаффакирларини санаш мумкин. Жумладан буюк Ибн Сино ўзининг "Донишнома" асарида таълим тўғрисида шундай деган: "Ғар истасанг, ўргатмоққа сўзи камол; Эркалатиб овоз чиқар ҳар хил муқом", (Ибн Сино, "Донишнома", 112 бет).

Компьютерли моделлаштириш курсидан таълим бериш назарияси, бошқача қилиб айтганда-дидактикаси, аниқ фанлар педагогикасининг бўлими бўлиб, аниқ фанларидан таълим беришнинг моҳиятини, унинг вазифаларини, мазмунини, принципларини, усуллари ҳамда ташкилий шаклларини асослайди ва очиқ беради.

Дидактик ва услубий ҳодисаларга бундай ёндошиш муаммо, унинг қўйилиши, таркиби ва моҳиятини атрофлича тасаввур этиш имкониятларини оширади. "Компьютерли моделлаштириш" курсини ўқитишда ўқув материаллари таркибига ва уни ўқитишнинг методик усулларига тизимли ёндашиш керак. Асосий муаммо ўқув курси таркибида мавзуларни аниқ, мантиқий ва илмий асосланган ҳолда танлаш масаласи бўлиб, бунда турли дидактик масалалардан айрим талаблар келиб чиқади. Булар: ишлаб чиқариш билан фанни боғлиқлиги; предметларо ва ички предметро боғлиқлик; ўқув вақтини тақсимлаш; билимни тизимли шакллантиришдаги асосий қоида, қонун ва тушунчалар; ўқув материалининг мантиқий таҳлилларидан иборат.

Таълим бериш принципи - бу таълим бериш назариясининг асос қилиб олинадиган қоидалари бўлиб, профессор ва ўқитувчилар ўқув-тарбиявий ишлар жараёнини ташкил этиш ҳамда дарс беришда уларга амал қилишлари лозим. Таълим бериш назариясидаги қоидалар - таълим беришнинг дидактик принциплари бўлиб, буларга тарбиявий ўқитиш, ўқув материалининг илмий жиҳатдан тўғрилиги, ўқитишнинг кўргазмалли бўлиши, ўқитишни амалиёт - ишлаб чиқариш билан (алоқаси) боғланганлиги, илмларнинг онгли равишда ўзлаштирилиши, ўқув материални тушунтириш ва ўргатишнинг изчиллиги ва мунтазамлиги, ўқитишнинг содда ва тушунарли бўлишлиги, ижодий қобилиятларни ўстириш, ўқув ва тарбиявий жараёнларни бозор муносабатлари қоидалари асосида ташкил этиш (қуриш), билимлар ўзлаштиришдаги пухталиқ, ҳар бир талабага яқка тартибда ёндошиш киради.

Олий таълим профессор ва ўқитувчиларининг вазифаси фақат ўқитилаётган фан соҳасини баён қилишдан иборат бўлмай, балки фаннинг ҳар бир жабҳада эришган ютуқларини (илғор ва қимматли томонларини) ахборот технологиялари ёрдамида кўрсатишдан иборатдир.

Тарбия масалалари ҳар қандай шаклдаги ўқув машғулотларининг (маъруза, лаборатория-амалий машғулот, маслаҳат, ишлаб чиқариш таълими ва амалиёти) асосини ташкил қилиши лозим. Ҳар бир дарс олдидан шарқ мутафаккирларининг таълим-тарбияга оид ғояларини, миллий истиқлол мафқурасининг илмий асосларини, жамиятимизнинг маънавий янгилашиш тамойилларини қизиқарли слайдларда ахборот технологияларини қўллаган ҳолда қисқача тушунтириш мақсадга мувофиқдир.

Таълим ўқитувчи ва талаба фаолиятининг ўзаро киришуви асосида шаклландиган ташкилий жараён. Унинг марказида ўқитиш ва ўқиш фаолиятининг бир-бирига таъсири ётади. Ахборот технологияларидан фойдаланиб ўқитиш ва ўқиш фаолиятини атрофлича таҳлил қилиш йўли билан таълим жараёнининг моҳиятини тушуниш мумкин. Компьютерли таълимда ҳам ўқитиш ва ўқиш фаолиятини ажратиш, уларни тўғри ташкил қилиш, фаолиятни амалга ошириш жараёнида электрон ўқитиш воситалари имкониятларидан кенг фойдаланиш муҳим аҳамият касб этади.

Компьютерли таълим жараёнида таълим, талаба ва электрон ўқитиш воситалари орасидаги муносабатларга кўра ташкил этилади, бошқарилади, назорат қилинади. Педагогика олий таълим муассасаларида компьютерли моделлаштириш курсидан таълимни ташкил этиш – талаба билан ўқув материали ўртасидаги боғланишни электрон ўқув воситалари асосида йўлга қўйиш. Талаба билан ўқув материали ўртасидаги боғланишни ташкил этиш учун таълим лойиҳаланади. Талабаларнинг ўқув ишларини ташкил этиш, улар фаолиятини рағбатлантириш компьютер технологияси асосида моделлаштирилади.

Педагогика олий таълим муассасасида компьютерли моделлаштириш курсидан таълимни назорат қилиш – электрон ўқув воситалари ёрдамида ўқитиш билан ўқиш фаолияти орасидаги тескари алоқани юзага чиқаришдан иборат бўлади. Тескари алоқага кўра таълим жараёни натижаси таҳлил этилади, талабалар фаолиятидаги камчиликлар аниқланади, тўлдирилади.

Компьютерли моделлаштириш курсини ўқитиш фаолияти таркиби ўта мураккаб бўлиб, ўзига электрон ишланмаларда мужассамлашган дидактик вазифалар, ўқув топшириқлари, ўқув материали, ўқитиш методлари, ўзлаштирилган билим, кўникма ва малакаларни амалиётда қўллаш олишни қамраб олади.

Ўқитувчи таълим жараёнини лойиҳалашда янги ўқув материални ўқитиш моҳиятидан келиб чиқиб, ўқув материали, ўқув топшириғи, таълим услуги, воситаларини таҳлил этади ва ЭЎВ имкониятлари билан уйғунлаштирган ҳолда улардан мосларини танлайди. Ўқитувчи онгидаги лойиҳани амалга ошириш мақсадида энг илғор йўналишлардан фойдаланилади. Ўқитувчининг дарс жараёнидаги вазифаларини шартли равишда ЭЎВ асосида курс бўйича ўқув материални баён қилиш, топшириқларни бажартириш, билимларни назорат қилиш ва маслаҳатлар беришдан иборат деб санаб кўрсатиш мумкин. Бу вазифалар анча мураккаб бўлиб, ўқитувчининг бой тажрибаси, педагогик маҳорати технологияси асосида ҳал қилинади. Талабанинг модели турли саволларга таълим олувчининг таъсирланиш вазиятлари, унинг ўзига хос тавсифи ва бу тизимда ўқитиш тарҳини қамраб олади. Ўқитувчининг модели ўргатувчининг ҳаракати билан қўйилган муаммони ҳал қилишга оид экспертнинг ҳаракатларини таққослашни амалга оширади ва таълимдаги изчиллик моҳиятини белгилайди.

Адабиётлар:

1. Панюкова, С. В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М. : Издательский центр «Академия», 2010. - 224 с.
2. Porter P. Effectiveness of electronic textbooks with embedded activities on student learning. Ph.D. dissertation, Capella University, United States - Minnesota. 2010.

АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАРДА ТИНГЛОВЧИЛАРНИ ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ

Жуманазаров Сирожиддин Салайдинович

*Тошкент шаҳар халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш худудий маркази "Аниқ ва табиий фанларни ўқитиш методикаси" кафедраси
доценти, т.ф.н.*

Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепцияси ижросини таъминлаш мақсадида қабул қилинган "Йўл харитаси"да белгиланган вазифаларни ижросини таъминлаш борасида тизимда бир қанча тадбирлар амалга оширилмоқда. Мазкур олиб борилаётган ишлар халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизими олдига ҳам янги вазифаларни қўймоқда. Жумладан,

малака ошириш жараёнида педагогларни инновацион педагогик фаолиятга йўналтириш уларнинг касбий фаолиятида муҳим аҳамият касб этади.

Инновациялар долзарб, муҳим аҳамиятга эга бўлиб, бир тизимда шаклланган янги ёндашувлар бўлиб, таълим мазмунини ривожлантириш учун истиқболли ҳисобланади ҳамда таълим тизими ривожига ижобий таъсир кўрсатади. Инновация — маълум бир фаолият майдонидаги ёки ишлаб чиқаришдаги технология, шакл ва методлар, муаммони ечиш учун янги ёндашув ёки янги технологик жараёни қўллаш, олдингидан анча муваффақиятга эришишига олиб келиши маълум бўлган охириги натижадир. Малака ошириш жараёнида инновацион педагогик фаолиятга тўғри йўналтирилган педагог, илғор педагогик технологиялар, назариялар, муаллифи, тадқиқотчи, фойдаланувчи ва тарғиботчи сифатида намоён бўлади.

Бугунги кунда халқ таълими тизими ходимларини малакасини ошириш ҳудудий марказларида барча малака тоифалари учун “Ўқув жараёнида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш” модули киритилган бўлиб, мазкур ўқув-модул тингловчиларни ўз касбий фаолиятида ахборот-коммуникация технологияларидан самарали фойдалана олиши ҳамда инновацион педагогик фаолиятида электрон ва дидактик материалларни тайёрлай олиш компетенцияларини ривожлантиришдан иборат.

Амалий машғулотлар мазмуни фан дастурига мувофиқ ўқув жараёнини ташкил этишда, машғулотлар «оддийдан мураккабга, назарий билимлардан амалий фойдаланишга» тамойилларига амал қилинади. Амалий машғулотларини ўтказишда йўналиш ва касбнинг хусусиятларидан келиб чиқиб вазифалар шакллантирилган. Шу боис дастурни бажаришда асосий эътибор амалий кўникмаларини шакллантиришга қаратилган.

Тингловчининг ўз касбий фаолиятида амалий дастурий воситалардан самарали фойдаланиши ҳамда электрон ўқув ва дидактик тарқатма материалларни яратиш усулларини билиши, интернет таълим ресурсларидан фойдалана олиш кўникмалари қуйидагилар орқали шакллантирилиши муҳимдир:

- ўқув жараёнини ташкил этишда Edraw Max, Crossword Forge, SpringPublisher дастурларидан фойдаланиб, электрон ва кўргазмали дидактик тарқатма материаллар тайёрлаш ва тақдим этиш имкониятларини;
- инфографика материалларини тайёрлашда MindMapleLite дастури имкониятларидан фойдаланиш;
- таълим самарадорлигини оширишда iSpring Suite дастури имкониятларидан фойдаланиш;
- интернетда очик онлайн таълим ресурсларидан academy.org, coursera.org, enka.com ва ҳ.к. фойдалана олиш;
- касбий фаолиятда Web Page Maker ва бошқа дастурлар ёрдамида таълим контентларини яратиш.

Малака ошириш жараёнида замонавий ахборот-коммуникация технологияларидан самарали фойдаланиш тингловчининг инновацион фаолиятга тайёрлашда асосий омил бўлиб хизмат қилади.

ОЛИЙ ТАЪЛИМДА БИОХИМИЯ ВА СПОРТ БИОХИМИЯ ФАНИ ЎҚИТИШДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ ЎРНИ

Зиямухамедова С.А. ЎзДЖТСУ, доцент

Глобал ахборотлаштириш даврида замонавий олий таълимнинг хусусиятларидан бири ахборотга асосланган таълим тизимида талаба ва ўқитувчи ўртасидаги алоқа воситасида фойдаланиш билимларининг интерактив манбаи ўртасидаги ўзаро алмашинувлар ҳисобланади. Чет давлатларнинг таълим тизимида ушбу интерактив алмашинувлар фаол фойдаланилмоқда.

Талаба ва ўқитувчи ахборот ресурсининг интерактив манбаси ўртасидаги ўзаро алоқалар асосида ўрганишлар (масалан, веб-сайт ёки веб-саҳифа), таълим жараёнига хос бўлган барча таркибий қисмларни (фани мақсадлари, мазмуни, усуллари, ташкилий жиҳатдан) акс эттиради. Ушбу маълумотларни алмашинувида ахборот-коммуникация технологиялари

имкониятларидан фойдаланиш асосида талаба ва ўқитувчи ўқув воситасидан унумли фойдаланишда компютерда маълумотлари кўрсатиши, катта ҳажмдаги маълумотларни архивда сақлаши, уларни ўтказиши ва қайта ишлаши, ҳисоблаш жараёнларини автоматлаштириш, ахборот қидириш фаолияти, таълим натижаларини қайта ишлаш тажриба ва бошқалар киради. Ахборот бўйича ташкил этилган мулоқат муҳитида талабалар вазифаларни бажаришда мустақил билимни шакллантиришга имкон беради, талабанинг фикрлаш ёбобилияти ва ижодий фаолияти ривожланади.

“Биохимия ва спорт биохимия” малакали спортчиларни тайёрлашда тизимидаги асосий фанларидан биридир. Ушбу фан тирик организмнинг ҳар қандай кўринишини ўзининг асосий, молекуляр даражасида ўз ичига олган энг кенг мавзунини қамраб олади. Жисмоний тарбия ва спорт университети талабаларида спортчиларнинг организмдаги биокимёвий ўзгаришлар ва унинг қонуниятлари тўғрисидаги билимларни шакллантиради. Келажакдаги спортчи соғлом ва жисмоний машқланиш жараёнидаги организмнинг ҳаётий жараёнлари, турли хил ўзгариш ҳолатларни баҳолаш бўйича тўғри тушунчага эга бўладилар. Биохимиявий таҳлиллар натижаларини изоҳлай олиш спортчи организмдаги ўзгаришларни ўрганиш ва олинган билимларни спорт амалиётида қўллаш давомида мутахассиснинг касбий фаолияти даражасини оширади.

Замонавий ахборот технологияларидан фойдаланиш нафақат талабаларнинг “Биохимия ва спорт биохимия” фанига бўлган қизиқишини оширади, балки ўқитувчиларнинг мавқеини сезиларли даражада оширади. Уларни касбий ривожланишининг ҳақиқий субъектларига айлантиради.

Ахборот технологияларни ўқув жараёнига муваффақиятли қўллашда бир неча омилларни ҳисобга олиниши керак: Яъни

- ўқитувчи ўқув ва услубий таъминотни ишлаб чиқиш, амалга ошириш ва тузатишга тайёр бўлиши керак, бунда ахборот ва техник ўқитиш воситалари жалб қилинади;
- талабаларнинг қизиқишини ҳар хил йўллар билан рағбатлантириш ва уларнинг ўзаро муносабатларнинг турли шаклларига бўлган эҳтиёжини ҳисобга олиш зарур;
- гуруҳлардаги ўзаро муносабатлар жараёнида қулай муҳитни сақлаш керак;
- дарсларни ташкил қилишнинг анъанавий ва интерактив шакллари оқилона комбинацияси талаб қилинади [2].

Замонавий ахборот технологиялари дастурлаш қобилиятига эга бўлмаган ўқитувчига жуда қизиқарли мультимедия симуляторлари ва ўқув интерактив видеофильмларни яратиш, талабаларни синаб кўриш ва талабалар нуқтаи назаридан дарснинг энг қийин мавзуларини аниқлаш учун фикр-мулоҳазалар олиш имкониятини беради. Бундан ташқари, интерактивлик нуқтаи назаридан, булутли технологияларнинг гуруҳ ва жамоавий ишларни ташкил этиш воситалари билан таъминлаш қобилияти муҳимлигини таъкидлаш лозим. Интерфаол таълим мулоқот қобилиятини ривожлантириш ва гуруҳ тажрибасининг аҳамиятини тушунишга ёрдам беради.

Талаба гуруҳлари билан иш фаолиятида уларни назорат қилишни, гуруҳ томонидан қабул қилинган қарарлар ва қоидаларни ҳурмат қилиш, ўз фикрини асослашга ва ўз мустақил фикрлашга ўргатади.

Биохимия ва спорт биохимияси фани ўқитиш давомида талабаларнинг билим ва билим фаолиятини ошириш учун биз қуйидаги онлайн хизматлари: YouTube видеохостинги; mindmeister.com ақл хариталарини ишлаб чиқиш хизмати; булутли технология хизмати google.com; learningapps.org ўқув ва ўйин интерактив дастурларини ишлаб чиқиш хизмати. Видеохостингдан “Оқсиллар алмашинуви”, “Углевод алмашинуви”, “Ферментлар ва уларнинг функцияси, аҳамияти” мавзуларидаги маърузалар ва амалий машғулотларни тўлдирувчи видеороликлар жойлаштирилди. Ушбу тизим талабаларнинг фаоллигини ва уларнинг билимга бўлган қизиқишини оширади. Шунингдек, уларни лаборатория ишлари учун ўзларининг видеофильмларини тайёрлашга ундайди. Видеохостингда тўғридан-тўғри видеога эслатма ва шарҳлар ёзиш имконини берадиган воситалар тўплами мавжуд. Кимёвий формулалар ва мураккаб трансформациялар схемаларини тасвирлашни талаб қиладиган фанларни ўқитишни мультимедиа қўллаб-қувватлаш бўйича турли фикрлар мавжуд.

Таълимнинг анъанавий анъанавий шакллари қўллаб-қувватловчилар маърузачи доскада бўр билан формулаларни доимий равишда тасвирлаб бергандагина, талаба материални тақдим этиш мантиғини ўзлаштириши мумкин деб ҳисобланган [3,4]. Ушбу маълумотлар маълум маънога эга, аммо замонавий ёшлар босма манбалардан маълумот олишга эмас, балки электрон манбалар имкониятларига кўпроқ эътибор қаратмоқдалар.

Фикрлаш ва муқобил ёзувларни визуализация қилиш учун қулай ва самарали услуб бу ақл хариталарини яратиш учун mindmeister.com хизмати. Ушбу кўп функционал ва ишлатиш учун қулай бўлган хизмат ёрдамида янги ғоялар яратиш, уларни тузатиш, маълумотларни таҳлил қилиш ва тартибга солиш, режа-хулосалар, ўқилган материаллардан рефератлар тузиш мумкин. Бу анъанавий воситаларга қараганда жуда кўп афзалликларга эга.

Ақлий хариталардан фойдаланиш талабалар ўртасида ҳамкорлик алоқаларини ўрнатишга ёрдам беради. Ақлий хариталар мия фаолиятини фаолигини ривожлантиришга имкон беради, бу эса ҳар бир талабанинг бошланғич базасини ва унинг қизиқишларини аниқлаш учун жуда муҳимдир. Бундай ўқитиш воситаси талабалар гуруҳларидаги ишларни режалаштиришни ҳам самаралироқ қилади. Биохимия ва спорт биохимияси фани ўқитиш жараёнида талабалар томонидан ақлий хариталарни тузиш “Оқсиллар алмашинуви” каби жуда мураккаб мавзунини тушуниш даражасини оширади. Ушбу мавзу бир нечта кичик бўлимларни ўз ичига олади: “Оқсилларни ҳазм бўлиши”, “Аминокислоталарнинг карбоксил гуруҳи билан, аминогуруҳ ва радикаллар билан алмашинуви”, “Ошқозоннинг кислоталилигини аниқлаш, қон зардобидидаги аминотрансферазларнинг фаоллиги”. Кўрсатилган мавзулар бўйича дидактик материалнинг ўзига хос хусусияти ёки хусусиятига кўра бирлаштириш, тизимлаштириш ва таснифлаш сизга визуал диаграмма-харита тузишга имкон беради. Ушбу тасниф бўлимнинг назарий материални ҳам, магистрларнинг келажакдаги амалий фаолияти билан бевосита боғлиқ материални ҳам қамраб олади. Аминокислоталар ва оқсилларнинг метаболизми ҳақидаги билимлар биохимия фани ва бошқа турдош турли соҳаларида, шунингдек "Спорт фармакология" ва бошқа баъзи фанларни ўрганишда қўлланилади.

Талабаларига “Биохимия ва спорт биохимияси” фанини ўқитишда “Углеводлар алмашинуви” ,”Оқсиллар алмашинуви”, “Ферментларнинг классификация ва аҳамияти” <http://learningapps.org> хизматида тақдим этилган рақамли ўқув ресурслари ёрдамида оқилонга амалга оширилиши мумкин. Мураккаб кимёвий формулаларни ва метаболизм йўллариининг кўп босқичли занжирларини ёдлаш талабалардан катта билимларни талаб қилади, шу билан бирга <http://learningapps.org> имкониятларидан фаол фойдаланиш ўйин лаҳзаларини илмий жараёнга киритиш ва талабаларнинг материални ўзлаштириш ошириш ҳисобига билим олиш жараёнидаги қийинчиликларни енгиллаштиради.

Юқорида муҳокама қилинган WEB 2.0 хизматларидан ташқари GeneBank архив ахборот тизимларидан фойдаланиш (оқсилларнинг фазовий тузилмаларини тизимлаштириш) “Биохимия ва спорт биохимия” фанини ўқитишда бу усуллар инновацион ҳисобланади. Ушбу тизимлар талабаларда катта қизиқиш уйғотади,ўқитувчилар ва талабалар ўртасида тезкор алоқани ташкил этилишини таъминлайди. Архивларни шакллантириш жойлаштирилган маълумотларнинг тўғрилиги учун масъул бўлган мутахассислар томонидан амалга оширилади. Бундай тизимларга, масалан: Swiss-Prot - оқсилларнинг аминокислоталар кетма-кетлигини ўз ичига олган энг сифатли маълумотлар базаси; Метаболизм тўғрисидаги KEGG маълумотлари (метаболик йўллар харитаси) адабиёт маълумотларининг кетма-кетлигини ўз ичига олади. Флй Басе генетик маълумотни хромосомалардаги ўзига хос генларнинг жойлашиши ва ген кодлайдиган маҳсулотларга нисбатан тартибга солади. ДНКнинг тавсифи, бирламчи тузилишга қўшимча равишда, рекомбинациялар, ситогенетика, геном харитасидаги физик жойлашуви, ген маҳсулотлари ва унинг биологик роли тўғрисида маълумотларни ўз ичига олади.

Архивланган ва назорат қилинадиган ахборот тизимларидан маълумотларни қайта ишлаш натижасида ҳосил бўлган, шунингдек олинган маълумот тизимлари мавжуд: SCOP - оқсилларни таркибий таснифи учун маълумотлар базаси (оқсилларнинг тузилиши тавсифланган); PFAM - Протеинлар оиласи маълумотлар базаси; GO (Gen Ontology) - генларнинг таснифи (атамалар тўпламини яратишга уриниш, терминологияни буюртма қилиш); Pro Дом - протеин доменлари ташкил этади.

Шундай қилиб, "Биохимия ва спорт биохимияси" фанини ўқитиш анъанавий таълим шакллари ва замонавий ахборот технологияларини биргаликда фойдаланиш керак. Биз томонимиздан ишлаб чиқилган алоҳида мавзуларни ўрганиш учун ўқув-услугий таъминот элементлари (биологик порталларга кириш, ёзма уй вазифалари, тестнинг стандарт вариантлари) лаборатория ишларига тайёргарлик кўриш учун зарур бўлган материалларни, шунингдек лаборатория ишларини бажариш бўйича услубий кўрсатмаларни ўз ичига олади. Ушбу элементлар таълим сифатини оширишга, талабаларда зарурий малакаларни шакллантиришга ва бошқа фанларни ривожлантириш учун замин тайёрлашга имкон беради.

Адабиётлар

1.Абдулов Е. В., Абдулова Е. В. Использование современных технических средств в исследовательской и проектной деятельности в процессе обучения // Педагогическое образование в России. 2014. № 1. С. 135–140.

2.Вовк С. В., Котенева И. С. Формирование информационной компетентности будущих учителей биологии средствами информационно-коммуникационных технологий // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия «Гуманитарные науки». 2015. № 1–2. С. 42–47.

ВАЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

*Ибраев Кудайберген Айтжанович,
НАО «КазАТУ имени С.Сейфуллина», старший преподаватель,
Оразбекова Асель Камбаровна,
ФГБОУ ВО «Омский государственный педагогический университет»*

XXI век - это эпоха информационного общества, эпоха технологической культуры, эпоха внимательного отношения к окружающему миру, здоровья человека, профессиональной культуры. Научно-техническое общество и его способность к развитию рассматриваются как ключевой фактор в контексте всеобщей конкуренции. В то же время космическая программа, которая реализуется в Казахстане, несомненно, станет мощной и эффективной движущей силой в процессе диверсификации экономики. Информационные технологии - это признак «прогресса» экономики, общества и государства в целом. Без преувеличения можно сказать, что все важные сферы нашего цивилизованного развития сегодня напрямую связаны с информационными технологиями и дизайном. Основными факторами современного экономического роста являются микроэлектроника, цифровые и информационные системы, программное обеспечение, коммуникации и так далее. б. Как известно, в отрасли есть инновационные технологии.

Не секрет, что формированию и развитию современного информационного общества способствуют глобальная телефония, системы спутникового доступа в Интернет, прямое цифровое телевидение и радиовещание, высокоскоростная корпоративная и широкополосная связь, а также навигация. Сегодняшняя стремительная глобализация усиливает глобальную конкуренцию. И это было отмечено в послании Президента народу о стратегии Казахстана по выходу в число 50 наиболее конкурентоспособных стран мира: «Формы образования являются одним из важнейших инструментов обеспечения реальной конкурентоспособности Казахстана». Содержание сегодняшнего образования Все демократические инициативы по усилению субъективных отношений между учителем и учеником реализуются через учителей. Сегодняшнего учителя принимают не только учителем-предметником. Учитель - зеркало общества.

Одним из важнейших вопросов современной системы образования является внедрение новых инновационных технологий в образовательный процесс, информатизация образования. Основная цель использования информационных технологий на уроках: создание единой образовательной информационной среды, использование новых информационных технологий, связь с мировым образовательным пространством. Закон Республики Казахстан «Об образовании» гласит: «Основная задача системы образования - создание необходимых условий

для обучения, направленных на формирование и профессиональное развитие личности на основе национальных и общечеловеческих ценностей, научных и практических достижений; внедрение новых технологий обучения, информатизация образования, доступ к международным глобальным коммуникационным сетям». Этот вывод является целью информатизации системы образования. Это, в свою очередь, предполагает развитие системы образования за счет использования инновационных технологий, повышение эффективности и качества всех уровней образовательного процесса, реализацию целей индивидуально-ориентированного обучения.

Соответственно, использование новой информации и инновационных технологий в классе, комплексное, образованное, живое, самосознательное, способное выражать свои взгляды и понимать свою ответственность за свои действия и общество, в котором они живут, в семье, в обществе. Задача современных учителей - сформировать конкурентоспособную личность, ощущающую социальную роль в коллективе, стремящуюся к саморазвитию.

ХАЛҚ ТАЪЛИМИ ВАЗИРЛИГИ ТИЗИМИДА КАДРЛАРНИ ТАНЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРИ

Имамалиев Улугбек Турапбаевич

*(Тошкент вилояти, Чирчиқ шаҳар, 18-сонли умумий ўрта таълим мактаби директори,
Халқ депутатлари Чирчиқ шаҳар Кенгаши депутати)*

Аннотация: Ушбу мақолада замонавий бошқарув раҳбар кадрларни танлаш масалалари кўриб ўтилган. Раҳбар кадрларга қўйиладиган талаблар, уларни танлаш тамойиллари ва мезонлари келтириб ўтилган. Шунингдек бошқарув кадрларни лавозимларга тайинлаш муаммолари ва уларни бартараф этишга қаратилган ёндошувлар таклиф этироф этилган.

Калит сўзлар: *Замонавий демократик модел, бошқарув тизими, бошқариш фаолияти, раҳбарларни танлаш, раҳбарлик лавозими, раҳбарни танлаш мезонлари, технологик маҳорат, коммуникатив маҳорат, таҳлилий маҳорат.*

Таълим тараққиётини прогнозлаш узлуксиз таълим тизимини бошқаришнинг замонавий демократик моделини яратиш ва уни амалиётга жорий қилишни такозо этмоқда. Бу мақсад очиқ фуқаролик жамияти учун ҳам назарий, ҳам амалий бошқарув нуқтаи назаридан ўта муҳим аҳамиятга эга. Бундай бошқарув айниқса, бозор иқтисодиёти муносабатлари. Хусусий мулкчиликнинг жадал ривожланаётган ҳозирги босқичда таълим шахс, давлат ва жамиятни ривожлантирувчи асосий омил сифатида намоён бўлишини таъминлаш имконини беради.

Бошқарув тизимига раҳбарларни танлашнинг ҳозирда, энг аввало, замонавий демократик модели механизмлари яратилаётганлигини этироф этиш лозим.

Ҳаёт раҳбарлар зиммасига улкан масъулият юклайди. Таълим муассасасида эришилаётган барча ютуқлар ҳам, уларнинг оқсаб қолиши ҳам кўп жиҳатдан раҳбарнинг моҳирлиги, унинг керак вақтда айнан шу шароитга мос тўғри қарор қабул қилишига боғлиқ.

Раҳбарлик лавозими таълим муассасасидаги педагогик жараённинг ривожини ва ўз қўл остидагиларга ҳомийлик қилишдаги масъулият демакдир.

Ҳар қандай фаолият сингари бошқариш фаолияти ҳам ўз вазифаларини бир қатор тамойилларга асосланиб амалга оширади. Бошқарув тамойилларидан келиб чиққан ҳолда, бошқарув тизимига раҳбарларни танлашни ташкил этишда куйидаги тамойилларга алоҳида эътибор қаратиш зарур:

- раҳбарни танлаш жараёнини демократлаш ва инсонпарварлаштириш;
- раҳбарни танлаш жараёнининг тизимлилиги ва ягоналиги;
- раҳбарни танлашда ошкоралик ва тенг ҳуқуқлилик;
- раҳбарни танлашда давлат билан жамоатчилик ҳамкорлигини уйғунлаштириш;
- раҳбарни танлашда ахборотларнинг объективлиги ва тўлиқлиги.

Биз раҳбарни танлаш жараёнини ташкил этишда уларнинг салоҳияти, фаолият йўналиши ҳақидаги маълумотларни йиғамиз, лекин уларнинг қизиқишлари, хулқ-атвори, шахс

сифатидаги йўналишига эътибор бермаймиз. Ана шунинг учун ҳам раҳбарни танлаш жараёнида кўплаб оғишлар кузатилади.

Бошқарув тизимига раҳбарни танлаш жараёнини ташкил этиш тамойиллари ва раҳбарни танлаш мезонларини куйидагича ажратиб курсатиш мумкин:

1. Маънавий-маърифий, сиёсий етуклиги. Бўлажак раҳбарнинг давлат сиёсатини тўғри тушуна олиши ва талкин этиши, муассаса фаолиятини долзарб йўналишлар асосида ташкил эта олиши.

2. Раҳбарлик лавозими учун зарур бўлган тажриба, билим, кўникма ва малакага эга бўлиши ҳамда бошқариш тамойиллари, таҳлил этиш, режалаштиришни билиши ва эгаллаб турган лавозимининг барча қирралари бўйича билимдонлиги.

3. Муассаса ходимлари фаолиятини тўғри йўналтириши, ташкил этиши, фаолият ривожини ташхис эта олиши, башоратлаши ҳамда лойиҳалай олиши.

4. Ахлоқи ва тарбияланганлиги, обрў-эътибори, ростгуйлик, адолатлилик, соддалик ва камтарлик, ўзига ва ўзгаларга нисбатан юқори талабчанлик, масъулият ва ўз бурчи, вазифаларига бўлган фидойилик ҳиссининг юксак даражада ривожланганлиги ҳамда барча камчиликларга нисбатан муросасиз бўлиши.

5. Сўз билан иш бирлиги - ишчанлик ва уддабуронлик, муассасага давлат органларидан келган ва қабул қилинган қарорларни ўз вақтида тезкорлик билан мустақил равишда бажарилишига тасир ўтказа олиши.

6. Бошқарув психологиясини билиши, аниқ бир мақсадга йўналтирилган, ҳар томонлама ривожланган, илмий, ижодий салоҳиятли жамоани шакллантира олиши ҳамда макбул ижтимоий-психологик муҳитни ярата олиши.

7. Муассаса раҳбар ўринбосарлари, бўлим бошлиқлари ва ходимларнинг вазифаларини тўғри тақсимлай олиши ва уларнинг ишларини холисона баҳолай олиши.

8. Муассаса ходимлари билан смимий, адолатли муносабатда бўлиши ҳамда жамоани унумли меҳнат фаолияти билан шуғулланиб, самарали натижага эришишларига имкон қадар қулайликлар ярата олиши.

9. Ўз меҳнат фаолиятини тўғри ташкил эта олиши, бажариладиган ишлар ҳажмидан келиб чиқиб, уларнинг муҳимлиги нуқтаи назаридан даражаларга ажрата олиши. Ўз фаолиятини тўғри режалаштириш асосида муассаса жамоасида мўътадиллик ҳамда меҳнат жараёнининг самарали бўлишига имконият ярата олиши.

10. Муассаса жамоасининг саломатлиги, ишчанлик ҳолатларини сақлаши, уларнинг кундалик эҳтиёжларини кондиришга керак бўлган шароитни яратиши ва зарур моддий ҳамда маънавий ёрдам беришнинг имкониятларини топа билиши.

Бошқарув тизимига раҳбарларни танлашнинг умумий мезонлари билан бирга раҳбарлик маҳоратини аниқлаш мезонлари ҳам алоҳида аҳамиятга эга. Кўпчилик олимлар бундай мезонларга куйидагиларни киритиш мумкин, деб ҳисоблашади:

- технологик маҳорат: конструктив ва ташкилотчилик қобилиятлари билан боғлиқ бўлиб, аниқ иш фаолиятини уддалай олиш, яъни ахборот олиш, уни етказа билиш, ишни ташкил этиш ва режалаштириш;

- коммуникатив маҳорат: инсонларни тўғри тушуниш, улар билан ҳамкорликда ҳаракат қилиш, мулоқот қобилияти билан боғлиқ бўлган кўникмалар;

- таҳлилий маҳорат: жараёнларни тушуниш, тизимнинг хусусий таркибий қисмларини билиш, яхлитликни қисмларга ажратиш, ўз фаолиятига назар ташлаш ва таҳлил қила олиш;

- хизмат юзасидан муносабатда бўлиш маҳорати;

- хизмат юзасидан мурожаат этган шахслар билан самимий қизиқиш;

- муносабатда майинлик ва хушмуомала бўлиш;

- мурожаатда мансаб, табақа, айникса, исм-шарифини ёдда тутиш; сабр-тоқат билан тинглаш; толерантлик;

- ўзгаларнинг хизматдаги ишлари, ўзлари ҳақидаги гапиришларига хайрихоҳлик;

- хизмат юзасидан мурожаат этган кишилар қизиқтирган масалалар ҳақида суҳбатлаша олиш;

- томонлар манфаатини кўзлаб, самимий ҳолда, суҳбатдошларга хизмат юзасидан таъсир курсатишдаги муомала устунлиги;

- ўзгаларга таъсир этишнинг анъанавий ва ноанъанавий усулларидан самарали фойдаланиш;

- суҳбатдошнинг суҳбатдаги ижобий ва аҳамиятли ишларини самимий тан олиш;

- ўзгалар камчилигини тўғридан-тўғри, кўполлик билан амас, балки бевосита курсата олиш;

- суҳбатдош билан аввало, ўзи томонидан хизматда йўл қўйилган қийинчиликлар борасида, кейин эса томонлар йўл қуйган хатолар тўғрисида гапира олиш;

- суҳбатдош ёки томонларни турлича рағбатлантира олиш;

- соддалик, ростгуйлик, ишонч билан бирига доимий талабчанлик ва назоратни билиш;

- ўзгаларни раҳбар томонидан берилган таклиф ва топшириқларни бажаришдан хурсандчилигини билишга эриша олиш ва бошқалар.

Бошқарув тизимига раҳбар ходимларни танлашга бундай технологик ёндашув жараённинг ҳар бир босқичини алоҳида-алоҳида лойиҳалаш, кутиладиган натижаларга олиб келишни ўзида акс эттириши билан аҳамият-лидир.

Раҳбарликка номзод танлаш ва унинг малакасини аниқлашнинг кенг тарқалган турларидан бири куйи ёки тенг даражали лавозимларга юқори раҳбарлар томонидан тавсия этилиш бўлиб, номзоднинг малакаси иш фаолияти давомида ўрганиб борилади.

Раҳбарлик лавозимига гуруҳ ёки жамоа томонидан тавсия этиш мамлакатимизда яқка шахс томонидан танлаш билан параллел равишда қўлланилаётган шакллардан ҳисобланади. Айрим мутахассисларнинг фикрича, раҳбарликка номзоднинг жамоа томонидан тавсия этилиши маълум даражада мураккаброқ жараён бўлсада, аммо бу номзоднинг сифат жиҳатидан мукамалроқ бўлишини таъминлайди. Мамлакатимизда лавозимга номзод тавсия атиш жамоавий шаклининг асосан икки тури учрайди:

1. Давлат ёки нодавлат ташкилотининг юқори раҳбарияти томонидан лавозимга сайлаш учун тавсия этилувчи номзодларга жамоатчиликнинг овоз бериши.

2. Номзоднинг жамоа томонидан тавсия этилиши ва бу масаланинг овознинг кўп ёки камчилигини ҳисобга олган ҳолда ҳал қилиниши.

Жамоатчилик асосида номзод танлаш фақат жамоа аъзоларининг кўпчилиги кимни хоҳласа, ўшани тавсия этиш билангина муваффақиятли амалга ошиб қолмайди. Номзодлар қайси лавозимга тавсия этилмасин, аввало раҳбарият томонидан ўша лавозим доирасидаги мавжуд камчиликлар, бўлғуси раҳбарга қуйиладиган талаблар, ўша соҳанинг асосий муаммолари ва келажак режалари батафсил таҳлил этилиши талаб қилинади. Соҳа ва иш характери аниқланганидан сўнггина ҳисобот жамоатчиликка ўқиб эшиттирилади.

Комиссия ёрдамида танлаш ёки тавсия этиш - раҳбарлик лавозимларига номзод танлашда қўлланиладиган методлардан бири булиб, бунда асосан кадрнинг шу комиссия иш бошлагунига қадар бўлган иш-фаолияти таҳлиliga эътибор қаратилади, айти вақтда кадр малакасини баҳолаш иши ҳам амалга оширилади. Комиссия шахснинг малакасини шмисия олдига куйилган мақсадлар асосида аниқлайди. Шу жиҳатдан комиссия тавсияси бир томонлама тавсифга ага булиши мумкин.

Кадр танлаш ёки тавсия этиш ва унинг малакасини аниқлашда аттестация ёки танлов методидан ҳам фойдаланилади. Аттестация танловга ўхшаб муассаса, моҳият ва мақсадларига кўра ундан фарқ қилади. Аттестация шахснинг ихтисослиги ёки маълум бир йуналишдаги соҳалар буйича билимини тек-ширишга қаратилиб, у бир неча ёс бир гуруҳ мутахассислар томонидан кадрни турли шаклда ташкил қилинадиган синовдан ўтказишга жалб атиш билан амалга оширилади. Аттестация моҳиятан кадрлар таркибининг сифатини кўтариш ва улардан самарали фойдаланишни йулга куйиш, хизматга муносабатдаги масу-лиятни оширишга қаратилган назорат туридир. Аттестация билим, кўникма, савия ва малака жиҳатидан кучли шахсларни аниқлар экан, айти вақтда бошқарув кадрлари захирасини ҳам яратади ва кўпинча аттестациядан ўтмаган раҳбар ўрнига ана шу захира ёки аттестация ёрдамида аниқланган, билими нисбатан юқори шахс номзодликка тақдим этилади. Аттестация аслида ташкилотнинг кадрлар бўлими томонидан амалга ошириладиган фаолият бўлиб, асосан мутахассиснинг

касбий ва ахлоқий сифатлари, эгаллаб турган лавозимига мувофиқ ёки номувофиқлиги, ихтисослиги ва малакаси бўйича кадрлар самарадорлиги, кадрнинг ўз фаолияти давомида фойдаланиши мумкин бўлган барча имкониятлари, берилган вазифаларга нисбатан ёндашувидаги хусусий ва профессионал-касбий сифатларини аниқлаб бериши керак.

Раҳбарликка номзод танлаш ва унинг малакасини аниқлашнинг танлов методида кадрнинг билим, истеъдоди, иқтидори маълум даражада аниқланиши; нисбатан кучлироқ кадр танлаш имконияти; кадрнинг муаммолари ва устувор томонлари, ташкилот ва унинг муаммолари, уни бошқариш қобилиятига оид кўникмалар ойдинлаштирилиши; ташкилот ташқаридан келувчи кадрлар ўисобидан янги ғоялар билан бойиши каби ижобий томонлар мавжуд.

Раҳбарликка номзод танлашнинг бундай анъанавий методлари билан бирга уларнинг эркин фикр юрита олиши, ташаббускорликлари, педагогик маъорати, бошқарув маданиятини аниқлашга имкон берувчи муаммоли вазият, «Эркин ёзиш», «Ўн минутлик эссе», тақдимот технологияси кабилардан фойдаланиш мазкур жараённинг самарали амалга ошишини таъминлайди.

Муаммоли вазият - бўлажак раҳбарнинг юз берган ҳодиса, далил, воқелик жараёнини қандай тушунтиришини билмайдиган, унга маълум бўлган ҳаракат усуллари билан мақсадга эриша олмайдиган пайтда вужудга ке-ладиган интеллектуал қийналишидир. Бу бўлажак раҳбарни янги тушунтириш йўллари ёки ҳаракат усулларини билишга ундайди. Муаммоли вазият ижодий билиш фаолиятининг қонуниятидир. У фикрлашнинг бошланишини шарт қилиб қўяди, фаол фикрлаш муаммоларни қўйиш ва ҳал қилиш жараёнида намоён бўлади.

Инсоннинг муаммоли вазиятлар шароитидаги продуктив билиш фаолияти босқичларининг муайян изчиллиги психология фани томонидан белгилаб берилган: муаммоли вазият-муаммо-унинг ҳал қилиш усулларини излаш-муаммони ҳал этиш.

Раҳбар кадрларни танлаб олишда уларнинг ахборот технологияларидан фойдалана олиши, ахборот технологиялари воситасида ўз қараш, ёндашув, мулохазаларини кўргазмали намоёиш этиб бера олишини аниқлаш мақсадида тақдимот технологиясидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Юқоридагилардан келиб чиқиб, раҳбарлик лавозимларига танловда шахснинг раҳбарлик қобилиятини бевосита текширувчи, унинг амалий дунёқарashi ва характерини баҳоловчи ҳамда раҳбарликка тавсия этувчи махсус фаолият олиб борувчи гуруҳ ёки ташкилотга эҳтиёж туғилади. Бундай гуруҳ ёки ташкилот, масалан, психологик, ижтимоий, ҳуқуқий ва бошқарув муаммолари, маҳаллий шарт-шароитлар, жамоа билан ишлашга алоқадор, ҳам ташкилот ва номзод мулжалланаётган лавозим, ҳам номзоднинг ташкилот ва лавозимга нисбатан талабларини таҳлил этиб, ҳулоса берувчи қисмларни бирлаштириши, шу асосда номзоднинг лавозимга ўтишдан манфаати, билим ва маҳоратини аниқлаб бериши мумкин. Бу эса, ўз навбатида бошқарув ишини яхши биладиган, пухта ва қобилиятли номзодларни саралаб беришга хизмат килади.

Шундай қилиб, ҳозирги глобаллашув даврида ҳар бир ташкилот, корхона, таълим муассасаларига раҳбар кадрларнинг тўғри танланиши, унинг замон билан ҳамнафас бўлиши, узокни кўра билиши мустақил Ўзбекистоннинг янада тараққий этишига катта ҳисса бўлиши табиийдир.

Замон талабларидан келиб, чиқиб ҳозирда Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлиги ўзининг расмий веб-сайти (www.uzedu.uz)да халқ таълими соҳасидаги бўш иш ўринлари бўлимини ишга туширди.

Халқ таълими вазирлиги ахборот хизмати хабарига кўра, айни вақтда лойиҳа фақат Тошкент шаҳрида фаолият юритаётган ташкилотлар иштирокида синовдан ўтказилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлигига раҳбар ва педагог ходимларни танлаш, тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини оширишнинг илғор ва шаффоф ташкилий-ҳуқуқий механизмларини татбиқ этиш йўли билан халқ таълими тизимида кадрлар сиёсатини шакллантиришнинг замонавий тамойилларини жорий этиш вазифаси юклатилган.

Хусусан, Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлиги раҳбар ва педагог кадрларни тўғри танлаш ва қайта тайёрлаш ҳамда малакасини ошириш тизимини ислоҳ қилиш чора-тадбирлари жадаллик билан амалга оширилмоқда.

Ушбу йўналишдаги илк қадамлардан бири сифатида вазирлик расмий веб-сайтида халқ таълими соҳасида АКТни ривожлантириш маркази ва вазирликнинг Ходимлар билан ишлаш бошқармаси мутахассислари томонидан ишлаб чиқилган янги бўлим – бўш иш ўринлари бўлимнинг ишга туширилиши бўлди.

Ҳозирда ish.uzedu.uz сайтига ташриф буюрувчилар Тошкент шаҳридаги мактаблар, халқ таълими бошқармалари, шунингдек Халқ таълими вазирлигининг республика ташкилотларидаги бўш иш ўринлари билан танишишлари мумкин. Синов муваффақиятли яқунлангач, мазкур тизим

Ўзбекистоннинг барча ҳудудларида босқичма-босқич жорий этилади. Янги тизим ёрдамида Ўзбекистон аҳолиси халқ таълими тизимида бўш иш ўринлар ва лавозимга қўйиладиган талаблар билан танишишлари, ўз резюмеларини махсус форма орқали юборишлари мумкин. Шу билан бирга сайт вилоятлар ва Тошкент шаҳри ҳудудларидаги бўш иш ўринларининг статистикасини ҳам кўриш имконини беради.

Бу ҳақда Ходимлар билан ишлаш бошқармаси бошлиғи Азиз Каримов куйидагиларни таъкидлади: "Ушбу веб-сайтни ишга тушириш орқали халқ таълими тизимида ходимларни тўғри танлаш ва ишга олишда ҳамда талабнома берувчилар ўртасидаги танловда шаффофликни таъминлаш учун биринчи қадамни қўйдик. Эндиликда битта бўш жой учун бир нечта номзод мавжуд бўлса, бизда энг яхшисини танлай олиш имконияти пайдо бўлади".

Тизим тўлиқ ишга тушгач, барча мактаблар ва халқ таълими бошқармалари, шунингдек, Халқ таълими вазирлиги тизимидаги ташкилотлар бўш иш ўринларига ходимларни вазирлик расмий веб-сайтининг янги бўлими орқали ишга қабул қилиши керак бўлади. Ходимни ишга қабул қилишда янги тизимни четлаб ўтган халқ таълими тизими раҳбарлари лавозимидан озод қилинишгача бўлган жавобгарликка тортилади.

Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлигининг Ходимлар билан ишлаш бошқармаси ўз фаолиятида замонавий технологиялардан фаол жорий этмоқда. Жумладан, бошқарма ходимлари томонидан халқ таълими тизимининг турли ташкилотлари раҳбарлик лавозимига энг яхши мутахассис кадрларни саралаш мақсадида номзодлар билан онлайн интервьюлар ўтказиш тажрибаси йўлга қўйилди.

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

Исабеков Рахым

Ст.препод. кафедры биологии , кандидат биологических наук.

Университет «Сырдария» в городе Джетысай.

Туркестанская область. Республика Казахстан

Аннотация

В статье рассматриваются процессы обучения биологии и активные методы обучения биологии

Ключевые слова и термины: лекция, рассказ, беседа, работа с книгой, наблюдение, эксперимент, работа с микроскопом, просмотр экранных пособий, практическая работа

Abstract

In article is considered processes of the education to biologies and active methods of the education to biologies

of the Keywords and terms: lecture, tale, conversation, work with book, observation, experiment, work with microscope, viewing screen allowance, practical work

Повышение эффективности процесса обучения во многом зависит от использования в учебном процессе методов обучения, развивающих познавательную активность учащихся, интенсифицирующих процесс обучения. В практике обучения биологии получили распространение следующие методы: *лекция, рассказ, беседа, работа с книгой, наблюдение, эксперимент, работа с микроскопом, просмотр экранных пособий, практическая работа.* В настоящее время методы обучения обогатились методами моделирования, построения мысленных моделей, математического моделирования. В 6-7 классах наиболее применимо практическое моделирование: изготовление модели клетки, одноклеточной водоросли,

бактериальной клетки и ее споры и др. В зависимости от характера познавательной деятельности учащихся, степени их самостоятельности в обучении каждый метод можно использовать в объяснительно-иллюстративном или поисковом, исследовательском плане. При обучении биологии в 6-7 классах чаще используются объяснительно-иллюстративный и поисковый подходы, так как возрастные особенности учащихся, уровень их подготовки требуют участия учителя в работе, больших затрат учебного времени. Исследовательские опыты и наблюдения наиболее применимы во внеклассной работе. Эффективность методов зависит от умения учителя обогащать их методическими приемами. Умелое использование в ходе рассказа, беседы натуральных объектов, иллюстраций, схем, систематизирующих и обобщающих таблиц способствует повышению познавательной активности учащихся, усвоению основного материала. С помощью методических приемов происходит обогащение методов, повышается их эффективность. Методические приемы будут рассматриваться в органической связи с описанием методов. При выборе метода в процессе обучения биологии в 6-7 классах следует учитывать содержание учебного материала и конкретные учебно-воспитательные задачи, которые предстоит решить, оснащенность кабинета биологии учебным оборудованием, наличие раздаточного материала, возрастные особенности учащихся, уровень их подготовки. Так, нецелесообразно на первых этапах изучения биологии использовать лекцию. Она требует продолжительного внимания, сложной мыслительной деятельности, охватывает большой объем знаний. При изучении важно использовать сочетание методов, чтобы один метод дополнялся другим. В то же время не следует увлекаться использованием большого разнообразия методов, так как частое переключение с одного метода на другой может привести к рассеиванию внимания учащихся, вызвать перегрузку учебного процесса на уроке. Перестройка обучения требует использования активных методов. Для курса биологии 6-7 классов таковыми могут быть: проблемные беседы, исследовательские опыты, познавательные игры, самостоятельная работа с книгой. Так, *беседа* должна заставлять учащихся думать, а не просто воспроизводить знания тех или иных фактов. Необходимо шире использовать специфические для биологии методы: наблюдения, эксперимента, практической работы на учебно-опытном участке, в кабинете биологии в сочетании с беседой, рассказом, работой с учебником. Они в наибольшей степени способствуют решению учебно-воспитательных задач при обучении биологии в 6-7 классах, развитию мышления, практических умений, преодолению формализма в знаниях учащихся. Методы наблюдения, эксперимента, практической работы придают обучению деятельностный характер, поэтому являются наиболее эффективными для обучения биологии в 6-7 классах. *Метод наблюдения* широко используется в естественных науках, являясь органической частью любого биологического исследования. В обучении этот метод также широко используется, при этом технология его применения упрощена. Метод наблюдения ориентирует на чувственное восприятие изучаемого объекта или процесса, способствует установлению связей между объектами и явлениями, наиболее полному их познанию. Чтобы метод наблюдения давал хорошие результаты, учитель должен обучать школьников наблюдать за биологическими объектами, видеть их нужные стороны, необходимые для формирования биологических понятий, для установления теоретических закономерностей. Главную роль в организации деятельности учащихся при наблюдениях играет задание. При организации наблюдения важно четко определить его цель, правильно выбрать объект, ориентировать учащихся на рассмотрение нужных сторон, установление закономерностей явлений, их сущности, причинно-следственных связей. Причем на первых этапах задания по проведению наблюдению должны быть особенно четкими и развернутыми, чтобы они указывали на последовательность действий учащихся, нацеливали на фиксацию результатов наблюдения в виде выполнения рисунка, схемы, таблицы, формулирования вывода. При этом необходимо всемерно контролировать учебную деятельность, проверять результаты, помогать делать выводы. На первых этапах изучения биологии наблюдения имеют в основном иллюстративный характер и деятельность учащихся направлена на восприятие объектов в целом, на выявление особенностей строения растительных организмов в связи с окружающей средой.

Большое место метод наблюдения занимает на экскурсиях в природу, где учащиеся наблюдают растения в их естественной среде, узнают о многообразии растений, особенностях их строения и среды обитания, развивается их наблюдательность и активизируется познавательная деятельность. *Эксперимент* — один из сложных и трудоемких методов обучения, позволяющий выявить сущность того или иного явления, установить причинно-следственные связи. Проводя опыты, учащиеся становятся исследователями, «открывателями» законов природы. К школьным биологическим опытам предъявляются следующие требования: они должны быть доступными, наглядными, ценными в познавательном отношении. Учащихся надо знакомить с целью опыта, вооружить знанием техники его проведения, умением наблюдать за объектом или процессом, фиксировать результаты, формулировать выводы. Следует также учитывать, что многие опыты длительны, не укладываются в один урок, требуют помощи учителя при их выполнении, осмыслении результатов, формулировании выводов. Большое значение для осмысления учащимися опыта имеет предварительная работа: определение цели и техники закладки опыта, формулирование вопросов, способствующих выявлению сущности опыта и формулированию вывода. Важно, чтобы учащиеся видели исходные данные и конечные результаты опыта. Большую роль в обучении биологии играют демонстрационные опыты, с помощью которых изучаются процессы жизнедеятельности растительного организма. Этим целям служит демонстрация опытов, позволяющих определить наличие в растениях минеральных и органических веществ, установить верхушечный рост корня, побега, поступление воды в корень, передвижение органических веществ, дыхание корней, семян, испарение воды листьями и др. Большинство опытов служит целям иллюстрации рассказа учителя. **Активность** (от лат. *Actibus* – деятельный) – Это психическое качество, черта характера, человека, выражающаяся в усиленной деятельности человека. Познавательная (учебная) активность школьника выражается в стремлении учиться, преодолевая трудности на пути приобретения знаний, в приложении максимума собственных волевых усилий и энергии в умственной работе. Речь идет не только о внешней активности (поднятие рук, переписывание, бездумное перелистывание книги и т.п.), а главным образом о внутренней, мыслительной активности школьника, о творческом мышлении. Психологи убеждают, что познавательная активность школьника – качество не врожденное и не постоянное, она динамически развивается, может прогрессировать и регрессировать под воздействием школы, товарищей, семьи, труда и других социальных факторов. На уровень активности сильно влияют отношения учителя и стиль его общения с учащимися на уроке, успеваемость и настроение самого школьника (успехи в учебе и положительные эмоции повышают познавательную активность). Поэтому у одного и того же ученика на различных уроках познавательная активность резко меняется, в зависимости от того, какой учитель учит, чему учит и как учит, как он умеет активизировать класс. Подлинное сотрудничество учителя и учащихся обеспечивает на уроке активную учебную деятельность класса. Активными методами обучения следует называть те, которые максимально повышают уровень познавательной активности школьников, побуждают их к старательному учению. При активных методах все учащиеся класса на уроке работают интенсивно, с интересом и желанием, внимательно слушают – думая, наблюдают – думая, читают – думая, выполняют практические задания – думая. Итак, *активными методами* можно считать только те, которые побуждают к активному, старательному учению именно всех учащихся классного коллектива, не только сильных и любознательных, но и слабых, безвольных, ленивых.

Классификация активных методов.

2 группы методов: Проблемно-поисковые; Репродуктивные (объяснительно-иллюстративные).

А) Различают словесные методы:

1) Метод дискуссии – по вопросам учителя или учащихся, требующим размышлений, учащиеся на уроке свободно высказывают и внимательно слушают мнения выступающих.

2) Метод самостоятельной работы с учебником – все учащиеся самостоятельно без непосредственного участия учителя, но по его заданию читаются учебник и преобразовывают текст в план, таблицу, схему и другие формы записи в тетрадях. Такой метод доминирует на

особом типе урока – при изучении нового легкого материала без предварительного объяснения его учителем. Суть этого метода в приобретении не только знаний, но и умений составлять план параграфа, работать с текстом и рисунками учебника, готовить краткие сообщения.

3) Метод самостоятельной работы с дидактическими материалами. Все учащиеся самостоятельно, без непосредственного участия учителя, но по его заданию выполняют письменно – графическую работу по биологии творческого характера, используя тексты и другие дидактические материалы в нескольких вариантах.

4). Метод эвристической(поисковой) сократической беседы – учащиеся решают проблемные вопросы и добывают часть новых знаний в процессе дискуссий, коллективных размышлений, индуктивных и дедуктивных умозаключений, опираясь на свои знания.

5). Метод проблемного изложения – проблемные вопросы решает сам учитель, размышляя вслух и этим побуждая во время рассказа класс к логическому мышлению, соучастию в решении проблемы. К добыванию знаний. _

6). Метод самостоятельного решения расчетных и логических задач – все учащиеся по заданию учителя самостоятельно решают расчетные и логические задачи по аналогии и или творческого характера. Использование задач политехнического, экологического, генетического, молекулярно-биологического содержания для закрепления знаний позволяет в новом аспекте рассмотреть изученный материал, активизировать познавательную деятельность учащихся.

Б). Различают наглядные методы.

1). Частично поисковый демонстрационный – учащиеся решают проблемный вопрос и добывают часть новых знаний путем наблюдения и обсуждения демонстрируемых учителем опытов, натуральных объектов, микропрепаратов, моделей и других изобразительных пособий.

2). Частично поисковый демонстрационный метод работы с экранными пособиями – учащиеся решают проблемный вопрос и добывают часть новых знаний путем просмотра и обсуждения кино-, диафильмов, слайдов, теле-, видеофильмов.

3) Метод опорных сигналов – учитель демонстрирует плакат с опорными сигналами и объясняет их содержание; учащиеся копируют, прорабатывают и воспринимают опорные сигналы.

В). Различают практические методы.

1). Частично поисковый лабораторный метод – учащиеся решают проблемный вопрос и добывают часть новых знаний путем самостоятельного выполнения и обсуждения учебного эксперимента, самонаблюдения или работая с натуральным раздаточным материалом.

Наследование при взаимодействии генов. У человека очень мало признаков, которые обусловлены одной парой аллельных генов. Как правило, на один признак влияет несколько неаллельных генов. Известны такие типы взаимодействия неаллельных генов как эпистаз, комплементарность, полимерия.

Комплементарное (дополнительное) взаимодействие – это явление, при котором два неаллельных гена обуславливают развитие нового признака. Если гены лежат в разных парах хромосом, то в дальнейшем происходит расщепление. **Эпистаз**- это явление, при котором одна пара генов подавляет другую неаллельную. Гены - подавители называют ингибиторами или супрессорами. В качестве супрессоров могут выступать как доминантные гены (доминантный эпистаз), так и рецессивные (рецессивный эпистаз).

Полимерия- это взаимодействие неаллельных генов однозначного действия. Полимерия может быть **кумулятивной** или аддитивной, тогда фенотип организма определяется дозой доминантных генов или **некумулятивной**. При некумулятивной полимерии фенотип определяется наличием доминантных генов, независимо от дозы. Поскольку на реализацию генотипа оказывают воздействие средовые факторы и генетическое окружение, то один и тот же генотип может иметь разное фенотипическое проявление.

Пенетрантность характеризуется вероятностью проявления генотипа в фенотипе или иначе - пробиваемостью гена в признак, и выражается в процентах.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ БИОХИМИИ

Исломова Дилафруз Низомиддиновна

Магистрант ЧГПИТО Ташкентской области

Мирхамидова Парида

Профессор, доктор биологических наук ТГПУ имени Низами

Аннотация: Проанализировать роль игровых технологий при обучении учащихся курсу биохимии.

Гипотеза исследования: применение игровых технологий на уроках биохимии способствует активизации познавательной деятельности учащихся, закреплению предметных знаний, развитию личностных качеств (мышление, внимание, наблюдательность, память).

Ключевые слова: *игровая технология, биохимия, ферменты*

Введение

Игровая деятельность - это особая сфера человеческой активности, в которой личность не преследует никаких других целей, кроме получения удовольствия, удовольствия от проявления физических и духовных сил. Природа создала детские игры для всесторонней подготовки к жизни. Поэтому они имеют генетическую связь со всеми видами деятельности человека и выступают как специфически детская форма и познания, и труда, и общения, и искусства, и спорта. Из всего вышесказанного следует, что тема дипломной работы актуальна в данное время. Объект исследования учебно-воспитательный процесс по биохимии. Предмет исследования методика организации игровой деятельности на уроках биохимии. Цель исследования выявить методические особенности применения учебных занятий в игровой форме при обучении биохимии студентов бакалавров. Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

1. Исследовать состояние проблемы по применению уроков биохимии в игровой форме в методической и психолого-педагогической литературе; выяснить методические приемы применения элементов игровых технологий на уроках биохимии при изучении раздела «Ферменты».

2. Разработать учебные занятия в игровой форме для учащихся второго курса бакалавриата.

3. Определить влияние использования игровых технологий на уроках на интерес к предмету и успеваемость студентов по биохимии. В работе применялись следующие методы педагогического исследования: анализ литературных источников по проблеме исследования, педагогический эксперимент, анкетирование учащихся, анализ результатов исследования. [4]

Результаты исследования

При планировании игры дидактическая цель превращается в игровую задачу. Учебная деятельность подчиняется правилам игры, учебный материал используется как средства для игры. В учебную деятельность вводится элемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую, а успешное выполнение дидактического задания связывается с игровым результатом. Игра, как и любое другое средство, становится образовательным фактором только при соблюдении ряда условий. Главное из них это наше отношение к студентам, которое меняется в лучшую сторону, и выражается при помощи игровых приемов. Мы должны сами активно участвовать в игре, а не быть сторонними наблюдателями. Игра снимает то жесткое напряжение, в котором пребывает юный биохимик в реальной жизни, и заменяет его добровольной и радостной мобилизацией духовных и физических сил. Игровая форма проведения урока всегда приносит творческое удовлетворение всем участникам, способствует развитию навыков межличностного общения. Выделяют четыре структуры игровой деятельности, которые имеют место при реализации всех форм методов активного обучения. [3]

1. Проблемное содержание. Имитационная модель это основной, центральный элемент деловой игры. Если рассматривать весь комплекс методов обучения, то в основе других игровых форм, вместо нее могут использоваться творческие (или проблемные) задачи,

ситуационные задачи, проблемные вопросы. Вторым элементом реализации проблемного содержания выступает игровая среда.

2. Организация участников игрового действия. Этот элемент игры отражается в способах формирования команд, определении и распределении ролей.

3. Игровое взаимодействие. Порядок, вид и способы действий участников определяют правила, которые описываются отдельно или в сценарии игры условия, в которых осуществляется игровое взаимодействие, называют игровой обстановкой.

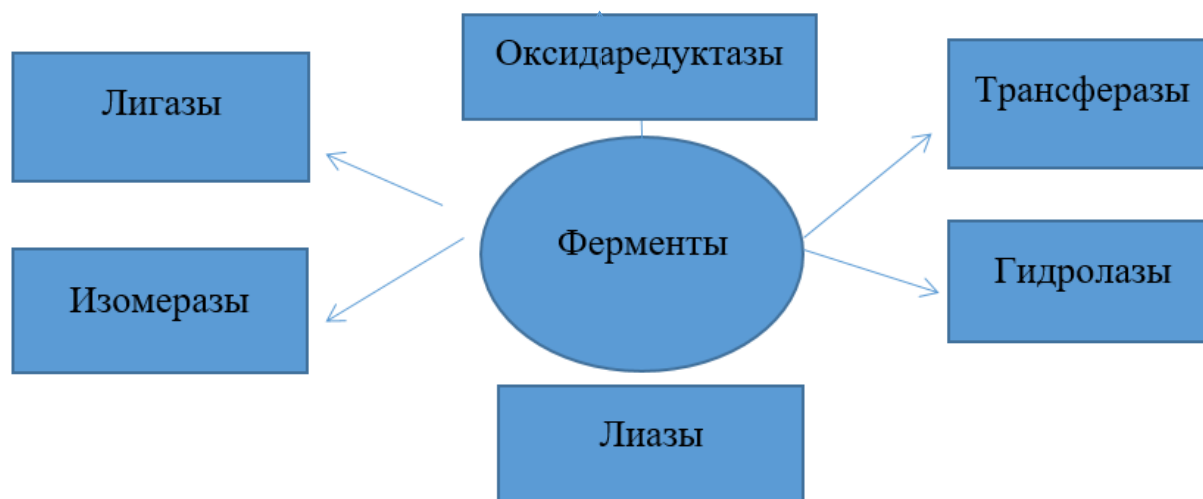
4. Методическое обеспечение. Требование формирования дидактической модели игрового действия, реализации принципов двуплановости выполняется при осуществлении всех выше перечисленных игровых элементов, но только дидактическими целями служат такие игровые элементы как погружение, рефлексия и система оценивания. [1]

Основная **цель** игры - повысить учебную и познавательную мотивацию учащихся на уроках биологии и тем самым повысить эффективность обучения.

Основная **задача** этого метода - усилить и облегчить передачу знаний о ферментах у студентов биологического факультета.

Тема урока **Ферменты**. Ферменты (энзимы) — биологические катализаторы процессов обмена веществ. Они представляют собой высокомолекулярные соединения и относятся к простым или сложным белкам. По характеру своего действия ферментативный катализ чаще всего является гетерогенным (микрогетерогенным). [5]

Ход игры: студентам предлагается разделиться на шесть команды, так как ферменты разделяются на 6 групп. Работать так будет лучше и удобнее.



Учитель выдает каждой команде по карточке с названиями ферментов. Напишите цель и задачи. Информация о ферментах. Задача студентов каждой команды – распределить вещества группам. Выигрывает та команда, которая первой выполнит задание или наберет максимальное количество правильных ответов. Количество строк в карточке должно соответствовать числу учеников в команде. Карточки для каждой команды могут быть одинаковыми по содержанию или различными. Пример карточки [2]

1-й ряд: нуклеазы, липазы, гликозидазы, протеазы, хеликазы, фосфотазы;

2-й ряд: ацилтрансферазы, гликозилтрансферазы, фосфотрансферазы;

3-й ряд: пероксидазы, оксигеназы, каталаза, диоксигеназы;

4-й ряд: дегидратазы, декорбоксилазы, аденилатциклазы, амидин-лиазы ;

5-й ряд: эпимеразы, цис-транс изомеразы, мутаза, топоизомеразы.

6-й ряд: глутаминсинтетаза, пируват карбоксилаза, сукцинат-тиокиназа

Результаты практических наблюдений по организации и проведению игр на уроках биохимии можно охарактеризовать что у студентов во время игровой деятельности процент заинтересованности выше.

Выводы

Первым результатом, который был получен при внедрении игровой деятельности на уроки биохимии в выбранной группе, являлось повышение корпоративного взаимодействия в коллективе, уровня коммуникации между студентами, психологическое раскрепощение отдельных студентов.

Вторым значимым результатом, полученным в результате применения игровых технологий, являлось закрепление знаний учеников по изученным темам. Установлено, что, выполняя задания в игровой форме, дети гораздо эффективнее запоминают учебный материал, нежели при традиционных устных опросах и решении задач из учебника.

Третьим важным результатом, полученным в ходе исследования, являлась активизация личностных качеств студентов, в первую очередь памяти, внимания, мышления. Дети начали более внимательно подходить к выполнению заданий, не спешить с ответами, а, напротив, анализировать возможные варианты и выбирать правильный, аргументируя его имеющимися знаниями по биохимии.

Результаты проверочной контрольной работы, выполненной учениками в конце исследовательского периода, показали, что оценку «5» получили 3 студента, оценку «4» – 12 студентов, оценку «3» – только 5 студентов, что указывает на положительный эффект от игровой деятельности на успеваемость учеников по данному предмету. Абсолютная успеваемость – 100%, качественная – 76%.

таблица 1

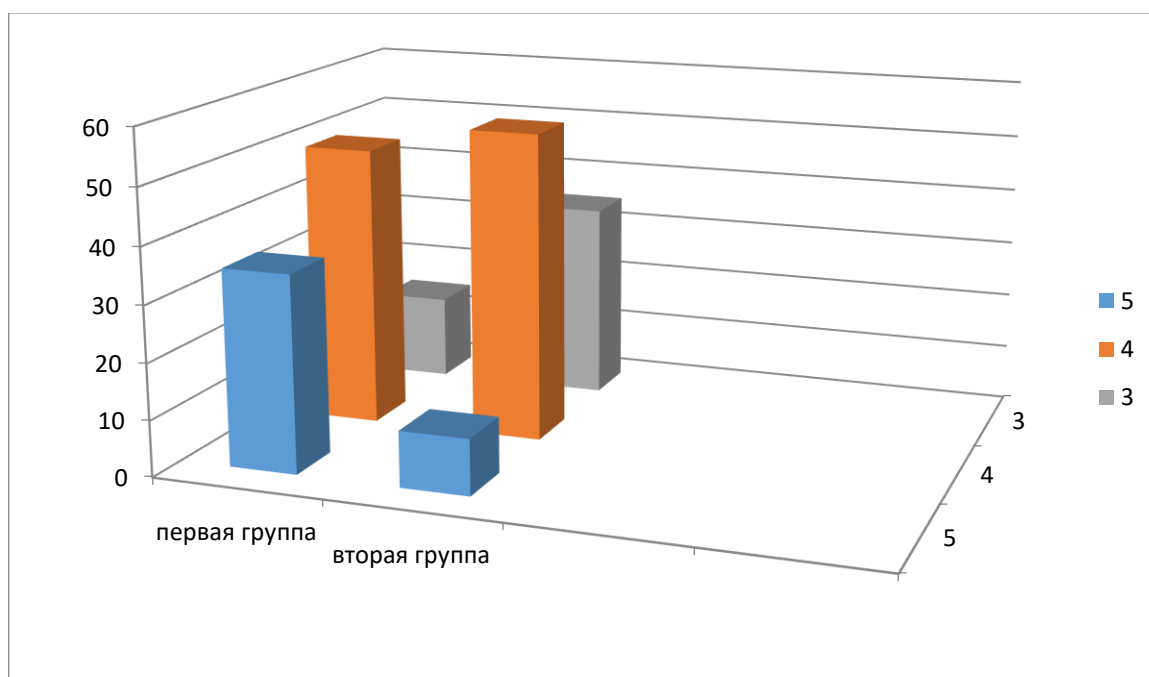
Качественные показатели студенческой активности по предмету биохимии (занятия на этой группе с использованием игровой деятельности)

Оценки	Число студентов	Процент
«3»	7	35%
«4»	10	50%
«5»	3	15%

таблица 2

Качественные показатели студенческой активности по предмету биохимии (занятия на этой группе без использованием игровой деятельности, то есть традиционный вид занятия)

Оценки	Число студентов	Процент
«3»	2	10%
«4»	11	55%
«5»	7	35%



ИЗУЧЕНИЕ СЕРОЛОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА БЕЛКОВ БАКТЕРИЙ РОДА BRUCELLA

Кажибаяева Айдана Канатбаявна

Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина

1. ВВЕДЕНИЕ

Бруцеллез-зоонозное, хронически протекающее инфекционное заболевание сельскохозяйственных животных, характеризующееся массовыми абортами, отсроченными наблюдениями, снижением продуктивности животных.

Наилучшие способы избежать бруцеллеза человека и животных были направлены на ликвидацию инфицированных животных и предотвращение распространения инфекции с помощью диагностических методов для правильной разработки вакцины. Для достижения точных результатов при проведении ИФА-теста необходимо изучить возможность использования рекомбинантных белков в качестве антигенов, так как липополисахариды (ЛПС) проявляют ложноположительные реакции. Белки наружной мембраны характеризуются как наиболее иммунные, вызывающие ответ антигены.

Среди известных БВМ более или менее изучены Omp25 и Omp31. Omp19, а также периплазматические белки: BP26 или rOMP28 и супероксиддисмутаза Cu-Zn (rSOD), является еще одним белком, который не принадлежит к трем известным группам OMP. Следует отметить, что на сегодняшний день вышеупомянутые белки бруцелл изучаются как потенциальные компоненты для создания вакцин для дифференциации инфицированных животных от вакцинированных (DIVA). Потенциал внешних мембранных и периплазматических белков в серологической диагностике инфицированных животных от вакцинированных до сих пор недостаточно изучен. Целью нашего исследования является определение диагностического потенциала некоторых рекомбинантных белков в DIVA.

2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

2.1 Инактивированная бактериальная масса *Brucella abortus* 19 была любезно предоставлена НПО «Антиген» (Алматы).

2.2 Рекомбинантные белки бруцелл были любезно предоставлены А. Булашевым et.al (*B. abortus* rOMP19, *B. abortus* rOMP25, *B. abortus* rOMP31), И. Манатом et.al. (rBP26), С. Ескендировой et.al. (rSOD) соответственно.

2.3. Образцы сыворотки. Сыворотки 151 ревакцинированных коров казахской белоголовой породы из неинфицированной фермы были любезно предоставлены крестьянским хозяйством «Мереке» (Бухар жырауский район, Карагандинская область).

2.4 Определение антигенности белковых препаратов бруцелл в н-ИФА. Вкратце, лунки полистиролового планшета (Thermo Fisher Scientific, США) сенсibilизировали отдельно белковыми антигенами бруцелл. После сенсibilизации и отмывки лунок активные центры твердой фазы нейтрализовали 1% раствором бычьего сывороточного альбумина. Далее, в двух лунках готовили разведения исследуемых образцов сывороток крови в ЗФР-Тв, инкубировали в течение 1 часа и после отмывки планшет в лунки вносили анти-бычий IgG антитела, меченые пероксидазой хрена (Sigma-Aldrich США). Результаты реакций проявляли с помощью субстрата фермента.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В таблице 17 показаны результаты исследований сывороток крови коров вышеупомянутого хозяйства в РБП и н-ИФА на анти-*Brucella* антитела через 10,5 мес. после третьей ревакцинации.

Таблица 1 – Результаты серологических исследований ревакцинированных коров благополучной по бруцеллезу фермы

Количество исследованных коров	Серологические тесты				
	РБП	н-ИФА на основе рекомбинантных белков:			
		Omp19	Omp25	Omp31	SOD
количество животных с положительными результатами, гол. (%)					
151 голова	96 (63,5)	92 (60,9)	64 (42,4)	93 (61,6)	6 (4,0)

Из данных таблицы 1 видно, что в сыворотке крови коров, трижды реиммунизированных вакциной из шт. *B. abortus* 19, антитела выявлялись через 10,5 мес. после вакцинации у более половины поголовья (61%-63%) в РБП, н-ИФА/Omp31 и н-ИФА/Omp19.

Обращает на себя внимание низкая антигенность периплазматического белка SOD: антитела к нему были детектированы лишь у 4% иммунных животных.

Антигенность как внешне-мембранных, так и периплазматических рекомбинантных белков была весьма высокой к антителам серопозитивных сывороток коров (n=152) из свежих очагов бруцеллеза (таблица 2).

Таблица 2 – Результаты серологических исследований коров из свежих очагов бруцеллеза в н-ИФА

Количество исследованных животных	Серологические тесты					
	РБ	н-ИФА на основе рекомбинантных белков:				
		Omp19	Omp25	Omp31	Omp	SOD
количество животных с положительными результатами, гол. (%)						
152 гол.	15 2 (100)	152 (100)	152 (100)	146 (96,7)	146 (96,7)	143 (94,7)

Сравнивая результаты н-ИФА двух групп животных можно заметить различный характер иммунного ответа коров на использованные рекомбинантные белки бруцелл. Так, если антитела против внешне-мембранных белков у поголовья благополучной фермы, трижды ревакцинированного шт. *B. abortus* 19, обнаруживались через 10,5 мес. со дня последней иммунизации в 42-62% случаев, то у серопозитивных коров из свежего эпизоотического очага специфические антитела детектировались в 97-100% случаев. Обращает на себя внимание высокая антигенность SOD при исследовании коров из свежих очагов бруцеллеза. Использование этого белка позволило выявить специфические антитела у 96,7% серопозитивных коров, тогда как среди многократно ревакцинированных животных из благополучной фермы всего 4% поголовья показал положительный результат в н-ИФА/SOD.

ВЫВОДЫ:

Изучив потенциал рекомбинантных белков *Brucella* в диагностике дифференциации инфицированных животных от вакцинированных, были сделаны следующие выводы:

1. Антитела образуются в качестве иммунного ответа против *Brucella* rOmp19, rOmp25, rOmp31, и rBP26 также животными вакцинированными *B. abortus* S19.
2. *Brucella* rSOD был определен как наиболее подходящий антиген для разработки ИФА тест-систем для дифференциации инфицированных животных от вакцинированных.

ТАЪЛИМ МАЗМУНИНИ МОДЕРНИЗАЦИЯЛАШДА ДИДАКТИК ТАМОЙИЛЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

Камолов Э.Р

ТВЧДПИ “Информатика” кафедраси катта ўқитувчиси

Бугунги кунда таълим мазмунини модернизациялаш жараёнида «таълим» тушунчасининг назарий маъноси янгича ёндашишни касб этмоқда. И.Я.Лернер ўзининг “Процесс обучения и его закономерности” асарида турли ёндашувларни таҳлил қилиб, «таълим» ва «таълим жараёни» тушунчаларини фарқлаш зарурлигини таъкидлайди.

Таълим - ёш авлодга тўпланган ижтимоий тажриба бойлигини билиш ва амалий фаолиятларини ташкиллаштириш йўли билан жадал узатиш ва улар томонидан ўзлаштириш мақсадига қаратилган махсус ижтимоий фаолият сифатида қаралади.

Таълим жараёни-ўқув масалаларинининг мақсадли кетма-кет алмашинуви ва таълимнинг барча элементлари таълим олувчиларнинг ижтимоий тажриба мазмунини ўзлаштириш фаолияти натижасида уларнинг хусусиятларини шакллантиришга йўналтирилган ўзгаришидир.

Таълим мазмуни деганда таълим олувчилар томонидан ўзлаштирилиши лозим бўлган педагогик ишловдан ўтган ижтимоий тажриба асослари тушунилади.

Таълим жараёнидаўқув фаолияти ўзгариб, етакчи фаолият сифатида ўқитишнинг тури сифатида гавдаланади, ўқув фаолияти эса у томонидан бошқарилади, кейинчалик таълим олувчилар ривожланишининг етарлича юқори поғонасида фаолиятнинг икки элементи орасидаги муносабат ўзгаради. Ўқитишнинг кўпгина элементлари ўқув фаолияти билан бирлашиб кетади ва барчаси таълим олувчиларга узатилади, натижада мустақил таълим олиш юзага келади.

Рус олимлари Н.Н. Зверева, А.А. Касьянлар томонидан тайёрланган “Методологическое знание в содержании образования” номли рисоласида: (Педагогика. - 1993. №1. –С. 9-1254)”Таълим олувчилар ривожланишининг юқори даражасига фақат ривожлантирувчи таълим орқали эришиш мумкин, бунда таълим олувчилар билимларнигина ўзлаштириб қолмай, балки билим олиш усуллари хам ўзлаштиради. Билим олиш усули бу - субъектив билиш воситалари бўлиб, уларсиз таълим олувчиларнинг ижодий фаолияти амалга ошмайди” – деган фикрни илгари суришади. Дарҳақиқат, ривожлантирувчи тизимда билимлар таълим олувчиларнинг фаол мустақил билиш фаолияти жараёнида олинади, ўқитувчининг асосий вазифаси, таълим олувчиларга уларнинг бу билимларга бўлган эҳтиёжи ва фаолликларига боғлиқ бўлмаган ҳолда тайёр билимларни узатишдан иборат бўлган анъанавий тизимдан фарқли, таълим олувчи фаолиятини бошқаришдан иборат бўлади .

Маълумки, ўқитиш–билим ва кўникма фаолиятини узатиш ва эгаллашдан иборат бўлган жараён [2]. Шу сабабли билим ва кўникмаларни узатиш таълим мазмунини модернизациялаш жараёнининг асосий вазифаларидан бири ҳисобланади. Бу тизимнинг қандай тарзда амалга ошиши “субъект – субъект”, яъни “ ўқитувчи – ўқувчи” алоқаларига боғлиқ.

Ўқув фаолиятини модернизатсиялаш ўқув машғулотининг хар бир дақиқасидан унумли фойдаланиш, ўқитувчи махорати, инновацион технологиялар, компьютер техникасидан рационал фойдаланиш, ўқувчилар тайёргарлиги, меҳнат ва дам олишни тўғри ташкиллаштиришига боғлиқ.

Ўқувчиларнинг таълим жараёнидаги фаолликлари уларнинг машғулотларни диққат билан тинглаб, ўқув материални таҳлил қилиш, таққослаш, хулосалар чиқариш каби ақлий фаолиятлари орқали намоён бўлади. Маълумки, анъанавий таълимда ўқувчилар ўқитувчи томонидан тақдим қилинаётган тартибли маълумотини тинглаб, тайёр кўрсатмалар асосида билим оладилар. Бундай репродуктив таълим жараёнида ўқувчилар ўқитувчи ёздирган исботларни ёдлаш, ўхшатиб мисол ишлаш, ўқитувчидан эшитганларини такрорлаш каби фаолият билан шуғулланиб, таълим жараёнининг оддий кузатувчиси, тингловчиси бўлиб қоладилар.

Олий таълим муассасаларида ўқитиладиган математика фанининг мазмунига қўйиладиган асосий талаб – математик алгоритмларни, қонунларни ўрганиш мутахасислик фанлари билан узвий алоқдорликни таъминлашдан иборатдир. Таълим жараёнида ахборот технологияларидан фойдаланилганда ўқувчи-ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш шакллари тиклаш муаммоси янгича ҳал этилиши лозим. Агар анъанавий таълим шароитларида билиш фаолиятини ташкил этишнинг энг кўп тарқалган шакллари индивидуал ва фронтал шакллар бўладиган бўлса, ахборот технологияларидан фойдаланиш шароитида уларнинг иккаласидан бир вақтда фойдаланиш мумкин.

Шунингдек, таълим жараёнига ахборот технологияларининг жорий этилиши ўқитувчи (педагог) вазифасининг ўзгаришига сабаб бўлади, яъни педагог таълим-тарбия беришдан кўра кўпроқ тадқиқотчи, ташкилотчи, маслаҳатчи ва дастурловчига айлана боради. Буларнинг ҳаммаси эса ўқитувчи (педагог)ларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини ўзгартиришни талаб қилади. Тадқиқотчилар таъкидлаганидек, ўқитувчи (педагог) ларнинг ахборот маданияти асослари методологик, умумтаълимий, умуммаданий характерда бўлиб, педагогик ходимларни касбий тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш жараёнида барча ўқув фанлари комплексини ўрганишда шаклланиши лозим.

Кейинги йилларда Олий ва ўрта махсус ўқув юртлирини ахборот технологиялари билан жиҳозлаш, таълим тизими мазмуни, уни ташкил этиш шакллари ҳамда сифатини ошириш борасида катта ижобий ўзгаришлар рўй беради.

Профессионал таълим намоёндалари: С.Я.Батышев[], А.П.Белыева[], М.И.Махмутов[], П.И.Новиков[], А.Г.Мордкович[], Т.Р.Тўлаганов[] ва бошқаларнинг фикрига кўра фанлараро алоқадорликни юзага келтирувчи тушунчалар, қонуниятлар, далиллар, қондалар авваламбор дидактик принципларга тўлиқ амал қилиши, у ёки бу фанда қатнашаётган тушунча шу фандаги тушунчани тўлиқ ва атрофлича аниқловчи даражасигача қатнашиши, қолган ҳолда юзага келган янги тушунча ёки қонуният фанни ривожлантириш қувватига ҳалал бермаслиги лозим деган фикрга келдилар.

Ўзбекистон Республикасининг “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”да белгиланган талаблардан бири - таълим мазмунини модернизациялаш жараёнида қўйилаётган мақсадни амалга ошириш, ўқув материалининг яхлитлигини таъминлаш, тадбиқийлик, илмийлик, тизимлилик, маълум манбаларга таяниш, фикрни маълум мақсад йўналишида ривожлантириш ва бошқа тамойилларга таяниш кўрсатиб ўтилган. Демак, ўқувчиларни мустақил фикрлашга ўргатиш ва уларда ижодкорликни ривожлантириш, математик билимлар системасини такомиллаштиришни таъминлай олиш муҳим аҳамият касб этади. Шу ўринда, ўқувчиларнинг математик қобилиятларини ривожланишида муҳим омиллардан бири ўқувчиларда ижодкорлик сифатларини шакллантириш, мустақил фикрлашга ўргатиш ҳисобланади.

Очилов М. [3] ўқувчиларнинг билим ўзлаштиришларида математик қобилиятлар алоҳида аҳамият касб этишини таъкидлаб, унинг хусусиятларини ажратишга муваффақ бўлди, яъни: математик амал, муносабат, сонлар, қонуниятлар, далилларни эса сақлаш, фикрлаш жараёнида керак бўладиган математик қонуниятлар, далилларни ажрата билиш, фикрлашни энг қисқа йўл билан олиб бориш, математик қонуният, далилларни бир-биридан ажрата билиш қобилиятларни назарда тутди. Лекин математик қобилиятни ривожлантириш учун юқоридаги сифатларни амалга оширишнинг ўзи етарли эмас, шулар қаторида қуйилган муаммо учун мос ва яқин бўлган муносабат, қонуният, далилларни ажрата билиш ва уни тартибга сола билиш, бу ажратилган маълумотларни ўринли, унумли татбиқ қила билиш, ҳосил қилинган натижалардан тегишли, умумлашган ҳулосаларни чиқара билиш, бу чиқарилган ҳулосаларни кейинги ҳосил бўладиган муаммоларга татбиқ қилиш учун назарий - методик тайёрлай билиш каби сифатлар мавжудки, айниқса, кейинги учта сифат ўқувчиларда ўзига ҳос оригиналликни яратишга, уларда математик қобилият ўсиб, ривожланиб, истеъдодга айланишига имконият яратиб беради. Шунинг учун ҳам математикани ўрганиш структуравийлиги жиҳатидан асосан ижодий бўлиб, унда эвристик, қисман изланиш, изланиш, репродуктив методлар ўқувчини математикани тушунишга ва у билан бошланғич муаммони (муомалани) таркибий муаммога чуқурроқ қилиб ўтказишга имконият яратиб берувчи педагогик ва методик технология бўлиб хизмат қилади. Шунинг учун математик ижодкорлик – бу ўзининг таркибий жиҳатидан анча

мураккаб ва жуда секин амалда пайдо бўладиган, иждокорни жуда секинлик билан оммага таништирадиган жараён дир.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги қонуни олий таълим меёрий ҳужжатлар тўплами Т.. “Шарқ” 2001 й.
2. Очилов М. Педагогик технологиялар асослари. «Қарши » 2010 й.
3. Йўлдошов Ш. Усмонов С. «Педагогик технологиялар асослари » «Ўқитувчи» 2004 й.

РОЛЬ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ В ПРОЦЕССЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Карпова Ольга Владимировна

Туринский политехнический университет в г. Ташкенте

Ахмедов Бекжан Аскарлович

Чирчикский Государственный педагогический институт

Современное образование представляет собой микст старых и новых методов и технологий, которые могут ухудшить или усилить процесс обучения в зависимости от разных факторов. Одним из усиливающих факторов может стать правильное и своевременное использование информационных технологий при проведении занятий как в системе начального и среднего образования, так и в высшем образовании.

Вообще сам процесс образования является достаточно сложным как с точки зрения правильной подачи материала, которая может меняться в зависимости от уровня обучаемых, так и в зависимости от направления обучения. Один и тот же предмет и одна и та же тема могут быть объяснены по разному школьникам и студентам, и также могут быть восприняты и использованы ими по разному. В этих случаях информационные технологии и различные педагогические программные средства могут оказать важную помощь в понимании и использовании значительного количества информации, как теоретического, так и практического уровня.

Как известно, большая часть, порядка 90%, информации лучше воспринимается визуально, чем на слух. Использование компьютерных технологий и различных мультимедийных обучающих программ значительно обогащают и упрощают подачу и восприятие как теоретического, так и практического материала. Речь идет не только о лекционном, но и практическом материале, использование которого вызывает интерес к обучению, так как превращает скучный процесс обучения в увлекательную игру, в которой могут быть задействованы различные обучающие методы и технологии, которые без использования компьютерных технологий превращаются в неинтересный и нудный процесс.

Современные школьники и студенты получают большое количество информации, как во время обучения, так и в повседневной жизни. Они всю используют различные гаджеты и мобильные устройства в своей жизни, поэтому сам процесс обучения для них с использованием информационных технологий становится обычным делом, тогда как использование традиционных зачастую становится очень скучным и неинтересным занятием. Кроме того, в связи с получением большого объема информации очень часто встает вопрос об ее использовании в процессе решения каких-либо задач или ее практического использования. В таких случаях наглядное представление, а также практическое использование полученных знаний с помощью различных обучающих программ становится важным этапом обучения.

Каковы же должны быть требования к таким программным продуктам и как они могут помочь в обучении? В первую очередь, конечно, здесь следует определить, какие темы могут быть включены для обучения, поскольку не все материалы могут быть использованы в таких случаях, так как могут содержать слишком много дополнительной информации, к которой придется обращаться, чтобы понять данный материал, а это не всегда может быть использовано. В таких случаях, конечно, устное объяснение может стать более упрощенной версией. Также следует определить, для какой аудитории предназначено данного программное средство и в

зависимости от этого также изменить уровень подачи и количество представленного материала. Методика и технология обучения также сыграют важную роль при обучении с помощью педагогических информационных средств, так как всегда подразумевают практическое использование полученных знаний в процессе решения задач и жизненных ситуаций. Например, диалог с компьютером, при котором при неправильном решении задач или ответов на тесты он будет отправлять обучаемого для изучения определенных глав учебника либо сам будет давать понятное объяснение данного материала, обеспечивая тем самым дополнительное обучение и в какой-то степени давая возможность преподавателю не возвращаться к пройденным темам при объяснении нового материала, что обычно делает хороший преподаватель, если он видит, что данная тема сложна для восприятия и необходимо еще раз объяснить некоторые вопросы уже изученной темы. Таким образом, мультимедиа-технологии в качестве дополнительного источника образования становятся хорошим помощником, как при практическом использовании изучаемого материала, так и при повторении неусвоенных или плохо усвоенных тем.

Обучаемые, а также и сами преподаватели в процессе подготовки и проведения занятий, могут использовать компьютер в качестве преподавателя, эксперта, партнера по деятельности, в качестве инструмента деятельности, причем использовать его на любом этапе работы. То есть, информационные технологии становятся необходимой частью образования и уже сложно представить без них этот процесс.

Конечно, в настоящее время в большинстве случаев невозможно полностью заменить объяснение преподавателя одними только технологиями, какими бы передовыми они не были. Но использование компьютера и различных обучающих программ значительно обогащает и в ряде случаев упрощает и делает интересным проведение занятий, а также, что является очень важным в настоящее время, дает хороший практический опыт использования полученных знаний на практике и этим помогает будущим специалистам в их деятельности.

Можно много говорить о плюсах и минусах использования информационных технологий и педагогических программных средств в обучении, но, несомненно, одно – они существуют в мире, их плодотворно используют, они являются важной частью обучения жизненному опыту и значительно помогают педагогам обучать, а студентам – получать знания и практический опыт, которые им пригодятся в их дальнейшей жизни и в работе.

Литература

1. Горбунова, Л. И. Использование информационных технологий в процессе обучения / Л. И. Горбунова, Е. А. Субботина. // Молодой ученый. — 2013. — № 4 (51). — С. 544-547. — URL: <https://moluch.ru/archive/51/6685/>

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ПИСЬМЕННОСТИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

*Кененбаева Земфира Мухаметжановна,
студентка факультета «Дошкольное и начальное образование»*

Анализируя основы современного социума надо признать, что все мы уже живем в эпоху киберсоциализации общества. Киберсоциальность это *«совокупность приобретённых человеком качеств, обеспечивающих его способность организовывать жизнедеятельность в киберпространстве в контексте выполнения различных социальных функций как субъекта сетевых сообществ, а не в роли суверенной личности»* [1, С. 120].

Для точного анализа научного исследования необходима, в первую очередь терминологическая точность того или иного исследуемого предмета. В данно случае мы исследуем понятие *цифровое обучение*, которое нельзя путать с понятием *цифровое образование*, что часто происходит в в тех или иных научных работах. Не вдаваясь в подробности, обратим внимание на то, что в понятие образование входит процесс

воспитания, недоступный для компьютера. Таким образом, нам следует выделить основные формы использования компьютера именно в учебных целях.

По мнению известного ученого Вербицкого А.А., компьютер в целях обучения можно использовать как тренажер, закрепляющий определенные навыки, как репетитор, который берет на себя отдельные функции преподавателя и как средство моделирования действий обучающихся в определенной среде. Таким образом, выделяются три формы использования компьютера в системе цифрового обучения, причем для каждой из этих форм обозначена определенная область применения

Тренажеры целесообразно применять для закрепления и систематизации уже приобретённых умений и навыков. Репетиторские системы больше всего пригодны, когда задачи и условия использования учебной информации чётко обозначены и не являются вероятностными. Имитационное моделирование наиболее пригодно, когда учебный материал не носит системного характера и его границы достаточно неопределённые.

Тренажеры и репетиторские системы количественно усиливают функции преподавателя, повышают скорость передачи имеющейся информации, способствуют оперативности принимаемых решений.

Эти возможности и используются, в первую очередь, в процессе компьютеризации обучения. Вместе с тем, Вербицкий А.А. считает, что качественного изменения ситуации в образовании они не дают и принципиально дать не могут, «поскольку те же самые результаты, *иногда* даже с меньшими затратами временных, человеческих и финансовых ресурсов, могут дать традиционные формы, методы и средства обучения». [2,14]. Мы считаем что это утверждение не вполне правомерно, так как и сам автор употребляет в этом выражении слово *иногда*. Следовательно, в других случаях результат компьютерного обучения будет выше.

В оценках эффективности компьютерных средств обучения научный мир, разделился на антагонистов и протагонистов. Первые видят в компьютерном обучении угрозу вырождения мыслительной активности учащихся, вторые, наоборот, считают, что такое обучение способствует ускорению всестороннего развития человека.

Остановимся на основных проблемах компьютерного обучения, вызывающих сомнения у антагонистов.

В первую очередь, они обосновывают свою позицию, тем, что нет убедительных доказательств повышения качественного уровня обучения.

К тому же, в мире до сих пор не разработана какая-то внятная педагогическая и психологическая теория цифрового обучения. Именно эти факторы, по мнению антагонистов, является причиной сознательного или бессознательного отторжения педагогами компьютерного обучения.

Также, основным препятствием осуществления успешного обучения с помощью компьютера считается отсутствие общения педагога и обучающихся. Имеется в виду отсутствие интерактивной и перцептивной функции общения, а также ее невербальной стороны.

Еще одним значимым аргументом в свою пользу антагонисты считают то, что информация и знание — это разные понятия и владение огромным объемом информации не приводит автоматически к получению знания. В данном случае под знанием имеется в виду сигнификативная функция человеческой деятельности в процессе познания. Исходя из этого аргумента, делается вывод о том, что **«компьютер в принципе не способен превращать значения в смыслы, информацию в знание»**. [2,12]

Соглашаясь, во многом, с доводами противников введения цифрового обучения в образовательный процесс следует отметить их определенную односторонность. На наш взгляд, она основана на неправильном понимании цифрового обучения как полной замены традиционного обучения. Цифровое обучение надо рассматривать как инструмент ускорения образовательного процесса. В данном контексте оно соответствует широко известному утверждению о том, что всякая экономия сводится к экономии времени.

Данная экономия позволяет выделить дополнительное время на освоение других сторон образовательного процесса.

Чтобы подтвердить наше суждение, обратимся к примеру возможности компьютерного обучения, на самой первой стадии обучения, а именно приобретению навыков письма.

Почти год обучения в первом классе тратится на обучение учеников письменности. Затем, фактически, еще год на закрепление автоматического навыка написания букв. Причем, все уроки каллиграфического написания букв, пропадают впустую уже на третьем и четвертом году обучения.

При использовании компьютерного приложения «Клавиатор» данный процесс занимает не больше месяца обучения, по истечении которого школьники печатают вслепую (не глядя на клавиатуру) любой печатный текст. Конечно же, ученик должен уметь писать и прописными буквами, но это умение должно отходить на второй план и применяться только в силу необходимости.

Мы уже привыкли к повсеместному использованию калькуляторов в различных расчетах, хотя считается, что это уменьшает наши мыслительные способности в области математики. Таки же образом, мы неизбежно приходим к повсеместному использованию печатного текста в передаче информации. Можно утверждать, что мы уже перешли повсеместно на печатный текст и, фактически, прописные буквы остались только в школе.

Рассмотрим позицию противников обучения печатанию текста в школьной программе.

«Существует реальный риск деградации речи, а вместе с ней и мышления, поскольку оно совершается в речи, которая в цифровом обучении редуцируется до нажатия пользователем на буквы клавиатуры компьютера». К этому доводу обычно добавляется суждение о необходимости развития посредством обучения письму мелкой моторики у детей.

Непонятно чем отличается риск деградации речи и мышления при написании букв ручкой и при печатании текста на компьютере. В отношении мелкой моторики, следует отметить, что моторика печатания всеми пальцами при обучении по приложению «Клавиатор» не только не уступает моторике ручного написания, но и значительно превосходит ее, приближаясь к моторике пальцев пианиста.

Одним из отрицательных моментов компьютерного обучения считается плохая грамотность детей. В процессе автоматического печатания текста, грамотность детей только улучшается. Он видит перед собой печатаемый текст, причем в любом удобном для себя размере и таким образом зрительно воспринимают правильное или неправильное его написание. Давно известно, что грамотность выше у детей, которые больше читают, и вот здесь как раз-таки и играет свою роль фактор визуального запоминания. Еще одной положительной стороной печатания текста на компьютере, является постоянная проверка компьютером правильности написания слов. Фактически, компьютер выполняет функции преподавателя, постоянно контролирующего правописание ученика. В результате такого контроля, у обучаемого вырабатывается автоматический навык правильного написания слов.

Таким образом, при применении компьютерных приложений по обучению автоматического печатания высвобождается много учебного времени, которое можно направить на другие цели. В частности, уроки, направленные на обучение каллиграфии, можно выделить на дополнительные уроки по рисованию. Часть уроков, можно выделить на дополнительное чтение различных текстов.

Еще одним плюсом печатания текста двумя руками служит то, что при печатании ребенок не деформирует свою фигуру, как при письме ручкой, что уменьшает риск получения сколиоза (искривления позвоночника) в детском возрасте.

Как видим, правильное использование компьютерного обучения позволяет получить положительные результаты без негативных последствий, указываемых противниками компьютерных образовательных реформ.

Возвращаясь к началу статьи хочется еще раз отметить, что мы живем в эпоху киберсоциализации общества. Альтернативы применению компьютерного обучения на данный момент не существует. Задачей образовательного процесса остается правильное внедрение цифрового обучения в ткань традиционного обучения при котором, используя положительные стороны одной из сторон, нельзя ограничивать возможности другой стороны.

Литературы:

1. (Воинова О.И., Плешаков В.А. Личность и киберсоциум: становление киберсоциальности и классификация людей по степени интегрированности в киберсоциум // Электронный научно-публицистический журнал «Homo Cyberus». – 2018. – № 1(4). [Электронный ресурс] URL:)

ОИЛАДА ФАРЗАНД ТАРБИЯСИНИНГ АҲАМИЯТИ

Кенжаев Шавкатжон Хусанович

Гулистон давлат университети катта ўқитувчиси

Бугунги ғоят таҳликали, ҳам иқтисодий, ҳам маънавий инқирозлар кучайиб бораётган, ёшлар онгини ёлғон ва сохта ахборот хуружлари дахл қилаётган, уларнинг қалбига дин ниқоби остидаги зарарли таъсирлар ортиб бораётган хатарли замонда барчамиздан уйғоқлик, хушёрлик талаб қилинади. Интернетдаги диний экстремизм, терроризм, ахлоқсизликни тарғиб қилаётган “Одноклассники” сайтини олайлик. Ҳозирда мазкур сайтга мурожаат қилаётганлар сони 1,5 миллиард кишини ташкил этмоқда. Сайтга аъзо бўлганлар 205 миллион нафарни ташкил этса, уларнинг саккиз миллиони ўзбекистонлик бўлиб, аксарияти ёшлардир. Ўнлаб сайтлар ёлғон ваъдалар билан ёшларни тузоққа илинтиришга зўр бермоқда. Оилада, одоб-ахлоқ ва таълим-тарбияга эътибор қон-қонимизга сингиб кетган бурчларимиздандир. “Бир болага етти кўшни ота-она” деган ибратли мақол ҳам айнан халқимизга хос. Мана шу мақолнинг ўзи ҳам фарзанд тарбияси, оилапарварлик биз учун нечоғлик муҳим эканини билдиради. Маҳалла аҳли, айниқса кексалар кўчада нобоп иш қилаётган бола олдидан ҳеч қачон бепарво ўтиб кетмаган, шу заҳотиёқ танбеҳ бериб тўғри йўлга чақирган. Зеро, ҳар томонлама чиройли, одобли, гўзал хулқли бўлиш, нафсни поклашга буюрувчи муқаддас динимиз оилага катта аҳамият беради.

Оиладаги муҳит ота-она ўз маъсулиятларини ҳис қилиши билан барқарор бўлади. Болаларнинг одобли бўлиб улғайиши учун ота-она билан бир қаторда маҳалла-қуй ҳам катта ибрат мактабидир. “Қуш уясида кўрганини қилади”, деб бежиз айтмаган халқимиз.

Фарзанд тарбиялаётган ота-она ҳар бир ҳаракати, юриш туриши, муомаласи, бошқалар билан ўзаро муносабатида олижаноб фазилатларни намоён эта билиши керак. Чунки бола табиатан ниҳоятда тақлидчан ва кузатувчан бўлади. Шунинг учун унинг атрофдагилари ўз одатлари билан баъзан ўзлари сезмаган ҳолда уларга таъсир қиладилар. Оиладаги қўпол муносабатлар, кўп ёлғон гапириш, ёқимсиз хатти-ҳаракат бола тарбиясига салбий таъсир қиладиган носоғлом муҳитни келтириб чиқаради. Фарзанд тарбиясида ота-онанинг муомаласи муҳим ўрин тутди. Бола ота-она томонидан қўпол, дағал сўзлар эшитиб, калтак еб катта бўлса, бу унинг табиатига салбий таъсир қилади. Бу эса ўз навбатида оиладаги носоғлом муҳитда тарбияланаётган боладан “маънавий касал” инсонлар шаклланади. Улар эса жамият маънавиятига ҳам салбий таъсир кўрсатади. Оилада ота-оналар “оммавий маданият” таъсирига берилиб кетиши оқибатида фарзандларнинг тарбиясига ҳам салбий таъсир кўрсатмоқда. Албатта бола тарбияси ўта мураккаб ва маъсулиятлидир. Бу ҳар бир ота-онадан ўз устида мунтазам ишлашни, болалар тарбиясига оид барча маълумотлардан баҳобар бўлиб боришни талаб этади. Фарзанд тарбияси бу шунчаки тажриба, оддий кўрсатма ва билимлар жамланмаси эмас, балки ўз ичига диний-ахлоқий билимлар, тиббиёт, этика, психология, педагогика каби соҳаларига оид билимларни ҳам қамраб оладиган мураккаб жараёндир. Бугунги кунда оилавий тарбиянинг қийинлашуви шундаки, биринчидан, жамият тараққий этиб боргани сари ҳар томонлама етук инсонни шакллантириш талаблари ортиб бораверади.

Меҳр-муҳаббат беришда ҳам меъёрни сақлай билиш керак. боланинг барча айтганларини қилиш, барча тўғри-нотўғри хатти-ҳаракатларини маъқуллаш ёки хатто индамаслик

фарзанднинг умуман тарбиясиз бўлиб ўсишига олиб келади. Ортикча талтайтириб эркалаш болани ҳар жиҳатдан сустлаштириб қўяди, меҳр кўрсатиш эса уни янада фаол бўлишга ундайди. Эрка ўсган бола фақатгина шахсий манфаатларини кўзлайдиган, маъсулиятсиз бўлиб вояга етади. Шунинг учун фарзанднинг баркамол инсон бўлиб етишида онанинг хизмати жуда зарур ва муҳимдир. Болалик чоғида фарзанднинг қалби ўта юмшоқ ва таъсирга берилувчан бўлади. Шу боис диний таълимотларда болаларни меҳр билан эркалаш, фарзанднинг болалик даврини хурсанд ўтказишга алоҳида эътибор қаратилади. Айниқса, қиз боланинг кўнгли нозик бўлишини ҳисобга олиб, уларга алоҳида меҳр кўрсатишга чақирилади. Диний таълимотларда ота-она ўз фарзандларига таълим-тарбия бериши ҳам долзарб вазифалардан деб қаралади. Бу ҳақда Муҳаммад (алайҳиссалом): *“Фарзандларингизга таълим беринг, чунки улар сизники бўлмаган вақт учун тугилганлар”*, деб ҳар бир ота-онани боланинг ўз замонаси илм-фани, таълимига **бефарқ** **карамасликка** **чақирганлар**. Тарбияда энг муҳим восита бу меҳр ва ширинсўзлик билан тарбиялашдир. Бу икки восита бир бўлиб, болани шакллантиради. Шу жумладан, таълимни ҳам ғазаб ва жазолаш билан амалга оширмаган маъқул. Зеро, зўрлаб берилган таълим бола хотирасидан тезда ўчиб кетади. Оқибатда унинг шу соҳага нисбатан қизиқиши сўниши мумкин. Бундан кўринадики, таълимнинг **аввали** **ҳам** **яхши** **тарбиядан** **бошланади**. Ислом таълимотида ёш авлоднинг жисмонан соғлом ва бақувват бўлиб улғайишига жиддий аҳамият берилган. Бу ҳақда Пайғамбаримиз (с.а.в.): *“Фарзандларингизга сузиш ва камон отишни, қизларга ип йигиришни ўргатинглар”*, деганлар. Бугунги кунда фарзанд тарбиясида ижтимоий муаммолардан; уяли телефонлардаги тажовузликлар ҳамда Ижтимоий тармоқлар тўри табора авж олмоқда. Ушбу замонавий коммуникация воситалари муҳим алоқа воситалари бўлиши билан бирга баъзи маънавияти тўлиқ шаклланмаган суст ёшларга салбий таъсир кўрсатмоқда. Ижтимоий тармоқ таъсирига тушиб қолган ёшларга ота-оналар, ўқув муассасалари билан биргаликда ёндошиб алоқа воситаларининг асл моҳиятини тушунтириб беришлари **лозим**. Тарбиядан ташқаридан бўладиган салбий таъсир бу, энг катта хатардир. Чунки фарзандга оилада бу борадаги эркинликка йўл қўйилмагач, у ўз қизиқиш ва рағбатларини қондирадиган сабабларни ташқаридан излай бошлайди. Демак, ота-она фарзандининг ташқи ҳаётига ҳам катта эътибор қаратиши талаб этилади. Яъни, улар фарзанди мактаб ёки коллеждан кейин қаерга бориши, **нима** **билан** **шуғулланишини** **назорат** **қилиш** **лозим**. Фарзандга билим олиш учун шароит яратиш ҳам ота-онанинг вазифасидир. Пайғамбаримиз (с.а.в.): *“Илм олиш ҳар бир мусулмон ва муслима учун фарздир”*, деб марҳамат қилганларида, ўғил ва қиз фарзандларимизга илм олиш учун баробар шароитни таъминлаш кераклигини назарда тутганлар. Ёш авлод етук ва комил шахс бўлиб вояга етиши учун яна бир муҳим омил ҳаёт тарзига айланиши зарур. У ҳам бўлса “китобхонлик”. Бунинг учун юртимизда барча шароитлар яратилинган. Оммавий, илмий кутубхоналар, “Айбук” тарзидаги китоб-кафе дўконлари ва бошқалар сўзимизнинг яққол мисолидир. Ота-она фарзандига вақтни унумли ўтказишни ўргатишида восита сифатида фойдаланиши мумкин бўлган усуллардан яна бири-замонавий ахборот технологияларидан оқилона фойдаланишдир. Ота-она болада эстетик тарбия, гўзал манзаралардан завқ олиш ҳиссини шакллантириш учун уни ўзи билан бирга табиатдаги манзарали жойларга, музейларга олиб бориши ва шу билан бирга унинг қалбида гўзаллик латофатини сингдириши муҳим. Хулоса қилиб айтиш мумкинки, мустаҳкам маънавий иммунитетли, ўзининг фикрларини равон айта оладиган, юқори марраларга эришувчан авлодни тарбиялаш учун ота-она, оила муҳити жуда катта аҳамият касб этади. Ҳеч кимга сир эмас, инсоннинг қалби ва онгини эгаллаш, айниқса, ёшларнинг маънавий дунёсини заҳарлашга қаратилган турли хавф-хатарлар ҳам кучайиб бораётган бугунги кунда ўзининг кимлигини, қандай бебаҳо мерос ворислари эканини теран англаб, она юртга муҳаббат ва садоқат ҳисси билан яшайдиган, имон-этикоди мустаҳкам ёш авлодгина муқаддас заминимизни ёт ва бегона таъсирлардан, бало-қазолардан сақлашга, Ватанимизни ҳар томонлама равнақ топтиришга қодир бўлади. Фарзандларимизга шундай тарбия берайлики, улар ўз ота-боболарига, ўз тарихи, Ватани, она тилига, миллати, динига ва анъналарига содиқ бўлиб камол топишсин.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНФОРМАТИКИ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Кожобаев Сабыр Есиркепович
Доцент кафедры информатики
ЮКГУ им.М.Авезова*

Город Чимкент. Республика Казахстан

Аннотация

В статье рассматриваются основные методы инновационных технологий и их эффективного использования при обучении студентам по информатике в вузе.

Ключевые слова: инновационная технология, методы и формы инновационных технологий, эффективность использования инновационных технологий в преподавании информатики.

Abstract

In article are considered main methods of innovative technologies and their efficient use when learning student on informatics in high school.

The Keywords: new modern technology, methods and the forms of innovative technologies, efficiency of the use of new modern technology teaching the informatics.

Применение инновационных технологий в учебном процессе привело к появлению новых образовательных методов и форм обучения информатики..

В связи с существенной перестройкой содержания образования в настоящее время с внедрением новых инновационных технологий изменился подход к организации учебной деятельности, и возросла необходимость активизировать познавательную деятельность студента. Внедрение новых инновационных технологий позволяют более эффективно организовать учебный процесс, предоставляют студентам новые средства, методы и источники получения учебного материала. Для совершенствования учебной деятельности студентов с применением инновационных технологий необходимы элементарные знания о современных информационных технологиях, о технических возможностях коммуникационных технологий, нужно уметь пользоваться информационными ресурсами, уметь самостоятельно работать с помощью современной компьютерной технологии, а также активно действовать, принимать решения, гибко адаптироваться к изменяющимся условиям жизни. Введение в образовательную среду инновационных технологий, основанные на диалектическом единстве методологии и средств их осуществления, существенным образом повышают эффективность учебной деятельности за счет автоматизации обработки информации и вычислений, которого формируются понимание сути учебного материала [1]. Инновационные технологии обладают интегрирующим свойством по отношению ко всем остальным технологиям, которые новые технологии, методики и способы обучения разрабатываются для того, чтобы студент смог добиться успеха в жизни, используя все свои возможности. В связи с научно-техническим прогрессом и развитием информационно-коммуникационных технологий в настоящее время проблемам преподавания информатики стали уделять больше внимания. Потому что, технические науки, среди которых, быстро развиваются и имеют огромное практическое значение, такие как информационные технологии, электроника и т. д.

Современному учителю информатики нужны средства не только представления интересных занятий, но и мощные средства составления таких занятий, а также средства контроля знаний студентов, отслеживания успеваемости и проблемных областей в обучении. В процессе изучения информатики с применением инновационных технологий компьютер выступает не только как источник информации, но и как средство обучения и мощный инструмент, позволяющий активизировать процесс познавательной деятельности, способствующий развитию гибкости мышления и формированию умения ориентироваться и адаптироваться в своей деятельности.

Поэтому учитель информатики должен ставить перед собой цель — обеспечить положительную мотивацию обучения, активизировать познавательную деятельность студентов, а для достижения данной цели помимо освоения знаний не менее важным становится

освоение техник, с помощью которых можно получать, перерабатывать и использовать новую информацию.

В настоящий момент в преподавании информатики для развития познавательной и творческой деятельности студентов используются современные инновационные технологии, которые повышают качество образования, результативно применяют учебное время и понижают часть репродуктивной деятельности учеников за счет сокращения времени. Инновационные технологии при изучении информатики обращены на индивидуализацию, дистанционность и мобильность учебного процесса, не смотря на возраст учащихся и уровень знаний, а также представлено большое количество методик инновационных технологий, которые можно применить на уроках в процессе обучения.

Методика использования инновационных технологий при изучении информатики предполагает [2]:

- совершенствование системы управления обучением на различных этапах учебной деятельности;
- усиление мотивации учения;
- улучшение качества обучения и воспитания, что повысит информационную культуру студентов;
- повышение уровня подготовки кадров в области современных информационных технологий;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных технологии, организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами информационных технологии;
- демонстрацию возможностей современных средств информационных технологии в учебном процессе.

Одним из методов активного обучения информатики с применением инновационных технологии являются проблемное обучение, метод проектов, интерактивные технологии, деловые игры, интегрированные уроки, и т. д. [3].

В деловой игре взаимодействуют несколько игроков, принимающих решения в ситуации, моделирующей реальную, а преподаватель направляет игру, анализирует и оценивает действия игроков. Каждый из участников играет некоторую роль, он принимает решения и может быстро увидеть результат, приобретая, таким образом, свой собственный опыт. Деловые игры при изучении информатики обеспечивают направленную активность психических процессов студентов: стимулируют мышление при использовании проблемных ситуаций, обеспечивают запоминание главного на занятиях, возбуждают интерес к изучаемой дисциплине и вырабатывают потребность к самостоятельному приобретению знаний.

Для повышения мотивации учебного процесса использование метода проектов является одним из самых удачных способов при обучении информатики. Метод проектов — это гибкая модель организации учебного процесса, ориентированная на самореализацию студентов путем развития их интеллектуальных и физических возможностей, творческих способностей в процессе изучения учебного материала. При изучении информатики студенты выполняют различные проекты, такие, например, как создание кроссвордов, мультфильмов, обучающих и развивающих игр и т. д. Занятий с использованием интерактивных технологий, в том числе, мультимедийных презентаций позволяют студентам зрительно усваивать учебный материал.

Мультимедийных презентации в преподавании информатика обеспечивают: интенсификацию обучения, активность студентов, индивидуализацию обучения, развитие самостоятельности, повышение мотивации и т. д. Таким образом, организации преподавании информатики на основе инновационных технологий обеспечивает более высокое качество знаний студентов за счет четкого планирования занятия, повышения мотивации при изучении содержания предмета.

Заключение В процессе изучения информатики студенты формируют умение работать с информацией для выполнения полученного задания, осваивают на более высоком уровне программное обеспечение, учатся исследовать, выдвигать свои идеи, анализировать учебного материала.

Литература:

1. Гузев В. В. Планирование результатов образования и образовательная технология. — М.: Народное образование, 2000
2. Новые педагогические технологии в системе образования./Под редакцией д. п.н., профессора Е. Е. Полат, Москва АСАДЕМА, 2001г

ГРАФИЧЕСКИЕ ОРГАНАЙЗЕРЫ КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ: ДИДАКТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Корокбаев Абдумажид Уринбасарович
ст. преп. кафедры «Информатики»
Международный университет “SilkWay”

Аннотация

Дается определение графического (визуального) органайзера как средства обучения. Описываются основные типы графических органайзеров: последовательные, сравнения и сопоставления, иерархические, концептуальные и визуализации данных. Раскрываются основные задачи, решаемые в образовательном процессе посредством стратегии визуальных органайзеров.

Abstract

Definition of graphic (visual) organizer as learning tool is given. Primary categories of graphic organizers (sequential, compare/contrast, hierarchical, conceptual, and data representation) are described. Key purposes for using graphic organizers strategy in educational process are revealed.

Графические (синоним – **визуальные**) **органайзеры** представляют собой инструментарий письменной коммуникации, использующий графическую нотацию для репрезентации знаний, концепций, идей, а также взаимосвязей и отношений между ними [2; 4; 7]. Как дидактическое средство, выполняющее иллюстративную, коммуникативную и когнитивную функции, графические органайзеры применяются не только в качестве носителя информации, но и для поддержки деятельности обучающихся при планировании образовательных проектов, решении проблем, принятии решений, проведении исследований.

Основные типы визуальных органайзеров:

1. Последовательные органайзеры (*sequential organizers*) используются для представления информации, которая может быть выстроена в последовательность или соотнесена с временной шкалой:

- шкалы времени отражают события в хронологическом порядке;
- блок-диаграммы (в том числе блок-схемы) описывают порядок выполнения отдельных этапов алгоритма или процесса;
- циклические диаграммы показывают отдельную итерацию цикла – упорядоченную серию событий, повторяющихся в том же самом порядке.

2. Графические органайзеры сравнения и сопоставления (*compare/contrast organizers*) применяются для идентификации сходств и различий между двумя или более категориями объектов:

- диаграммы Венна показывают все возможные логические взаимосвязи между конечным набором множеств;
- Т-диаграммы отражают две стороны вопроса, например аргументы «за» и «против», плюсы и минусы, факты и мнения;
- квадранты демонстрируют взаимосвязь между двумя множествами концептов.

3. Иерархические органайзеры (*hierarchical organizers*) позволяют упорядочить сущности (объекты, элементы, значения, понятия) по уровням на основе их рангов и / или свойств. К иерархическим визуальным органайзерам относятся:

□ треугольные (пирамидальные) диаграммы, в которых высота уровня (слоя) представляет его статус в иерархии, а ширина – количество принадлежащих этому уровню элементов;

□ деревья, используемые для представления структур и классификаций по нескольким основаниям.

4. Концептуальные органайзеры (*conceptual organizers*) раскрывают смысл концепта или множества концептов, ключевые идеи в изучаемой теме, позволяя визуализировать поддерживающие их основания (факты, характеристики, описания):

□ ментальные карты (интеллект-карты) сфокусированы на одной центральной идее, которая детализируется посредством радиальной иерархии и древовидных структур, состоящих из категорий, связанных с этой идеей;

□ концепт-карты используются для представления в явном виде наиболее релевантных взаимосвязей между множеством концептов с использованием разнообразных паттернов;

□ семантические сети – графическая нотация (и формальный язык), для разработки модели знаний предметной области, отражающей семантические (смысловые) взаимосвязи между концептами.

5. Графические органайзеры данных (*data representation organizers*) – графики, гистограммы, круговые диаграммы, сетки, таблицы – предназначены для визуального представления количественных данных в схематической форме.

Для построения визуальных органайзеров может быть использован широкий спектр компьютерных инструментальных средств, которые позволяют создавать когнитивные графические образы, обладающие следующими уникальными свойствами: наглядность, коммуникативность, когнитивность, информационная открытость, метафоричность, многомерность.

Основные задачи, решаемые в образовательном процессе посредством создания и использования визуальных органайзеров (дидактические функции органайзеров как средства обучения):

□ актуализация априорных знаний обучающихся, построение взаимосвязей с новой информацией;

□ поддержка процессов приобретения знаний и образования смыслов обучающимися (классификации, генерализации, агрегирования информации, выявления различных типов ассоциаций и др.);

□ развитие навыков критического мышления и активизация когнитивных процессов высокого порядка – анализ, оценивание, создание (согласно таксономии Б. Блума [1]);

□ документирование результатов образовательной деятельности, оценивание достижений обучающихся (входной, промежуточный, выходной контроль).

Стратегия графических органайзеров реализована нами в выполненном совместно с проф. Л.И. Кундозеровой проекте разработки учебного курса «Психология и педагогика» раскрывающего вопросы, составляющие основу научных, методологических и практических компетенций в области современного психолого-педагогического знания. Когнитивная графика, использованная в учебном курсе для повышения информационной плотности материала, позволяет получить системные представления в данной предметной области.

Широкие возможности графических органайзеров (генерирование, визуализация, структурирование идей в процессе изучения и организации информации, разрешения проблем, принятия решений [5; 6]) определяют перспективные области их применения в качестве одного из базовых дидактических средств, эффективно сочетающихся с технологиями проблемного, проектного и исследовательского обучения.

Литература:

1. Clark, D. R. (2010) Bloom's Taxonomy of Learning Domains. Retrieved Feb 1, 2014 from <http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/bloom.html>

2. Clarke, J. H. (1991). Using visual organizers to focus on thinking. *Journal of Reading*, 34(7), 526-534.

ЁШЛАР МАЪНАВИЯТИНИ ЮКСАЛТИРИШ, УЛАРНИНГ БЎШ ВАҚТИНИ МАЗМУНЛИ ТАШКИЛ ЭТИШ МУҲИМ ВАЗИФАЛАРДАН БИРИДИР

*Кулдашева Ф.К. Тошкент кимё технология институти қошидаги академик лицей
ўқитувчиси*

Мамлакатимизда Президентимиз Шавкат Мирзиёев томонидан ёшларга эътиборни кучайтириш, уларни маданият, санъат, жисмоний тарбия ва спортга кенг жалб этиш, уларга ахборот технологияларидан фойдаланиш кўникмаларини сингдириш, ёшлар ўртасида китобхонликни тарғиб қилиш, хотин-қизлар бандлигини ошириш масалаларига алоҳида эътибор берилиб келинмоқда.

Бугунги кунда мамлакатимиз аҳолисининг 30 фоизини 14 ёшдан 30 ёшгача бўлган йигит-қизлар ташкил этади. Уларнинг таълим олиши, касб-ҳунар эгаллаши учун кенг шароит яратилган. Шу билан бирга, ёшларнинг бўш вақтларини мазмунли ўтказишни ташкил этиш долзарб масала ҳисобланади. Ёшлар қанчалик маънавий баркамол бўлса, турли ёт иллатларга қарши иммунитетини ҳам шунчалик кучли бўлади.

Маълумки, давлатимиз раҳбари ижтимоий, маънавий-маърифий соҳалардаги ишларни янги тизим асосида йўлга қўйиш бўйича 5 та муҳим ташаббусни илгари сурган эди.

Биринчи ташаббус – ёшларнинг мусиқа, рассомлик, адабиёт, театр ва санъатнинг бошқа турларига қизиқишларини оширишга, истеъдодини юзага чиқаришга хизмат қилади.

Иккинчи ташаббус – ёшларни жисмоний чиниқтириш, спорт соҳасида қобилиятини намоён қилишлари учун зарур шароитлар яратишга йўналтирилган.

Учинчи ташаббус – аҳоли ва ёшлар ўртасида компьютер технологиялари ва интернетдан самарали фойдаланишни ташкил этишга қаратилган.

Тўртинчи ташаббус – ёшлар маънавиятини юксалтириш, улар ўртасида китобхонликни кенг тарғиб қилиш бўйича тизимли ишларни ташкил этишга йўналтирилган.

Бешинчи ташаббус – хотин-қизларни иш билан таъминлаш масалаларини назарда тутди.

Бир сўз билан айтганда, ушбу 5 та ташаббус халқимиз, айниқса, ёшларимиз томонидан катта қизиқиш билан кутиб олинди.

Маданият вазирлиги ва Халқ таълими вазирлигига ҳокимликлар билан биргаликда туман (шаҳар) маданият марказлари ва умумтаълим мактабларида ёшларнинг қизиқишларидан келиб чиқиб, кўшимча 1,5 мингта тўғарак ташкил этиш вазифаси қўйилди. Ташаббускор истеъдодли ёшлар ва маҳаллий ҳомийларни жалб этган ҳолда, маданият марказларида бадиий-ҳаваскорлик жамоалари, ёшлар театр-студиялари ва "Ёшлар клублари" ташкил қилиш зарурлиги таъкидланди.

Иккинчи ташаббусга доир масалалар муҳокама қилинар экан, мамлакатимизда 12 мингдан зиёд спорт иншоотлари борлиги, лекин ёшларни жисмоний тарбия ва оммавий спортга қамраб олиш даражаси етарли емаслиги қайд этилди. Умумтаълим мактабларининг спорт анжомлари билан жиҳозланиш кўрсаткичи республика бўйича 56 фоизни, жумладан, Сурхондарё вилоятида 12 фоизни, Хоразмда 14 фоизни, Қорақалпоғистонда 15 фоизни ташкил этади, холос. Ёшларни жисмоний тарбия ва спортга кенг жалб этиш борасидаги чора-тадбирлар белгилаб берилди.

Жойлардаги спорт мактабларига халқаро мусобақаларда ғолиб бўлган таниқли спортчиларни раҳбар этиб тайинлаш, шунингдек, спортчиларни олий ўқув юр்தларининг махсус сиртки бўлимларида мақсадли ўқитиш яхши натижа бериши қайд этилди. Болалар-ўсмирлар спорт мактаблари сонини кўпайтириш юзасидан топшириқлар берилди. Ёшларни интернетдаги зарарли хуружлардан асраш, уларни ахборот технологияларидан унумли фойдаланишга ўргатиш масалаларига ҳам алоҳида аҳамият қаратилди.

Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлигига илғор халқаро тажрибалар асосида барча шаҳар ва туманлар марказларида Рақамли технологиялар ўқув марказларини ташкил этиш бўйича топшириқ берилди. Бу марказларда электрон тижорат ва дастурлаш бепул ўргатилади, ахборот технологиялари соҳасида тадбиркорлик билан шуғулланиш бўйича инновацион кўникмалар берилади, "стартап" лойиҳаларга ёрдам кўрсатилади.

Бугунги кунда барча мактабларда компьютер техникалари бўлишига қарамасдан, интернет хизматидан етарли даражада фойдаланилмасдан келмоқда. Халқ таълими вазирлиги, Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлигига 2021 йилгача барча мактаблардаги компьютер синфларини замонавий технологиялар ва юқори тезликдаги интернет тармоғи билан таъминлаш бўйича чора-тадбирлар режасини ишлаб чиқиш вазифаси қўйилди.

Ташаббускор тадбиркорларни жалб қилган ҳолда, компьютер ўйинлари марказларини ташкил этиш, уларда ёшларнинг билим ва дунёқарашини кенгайтиришга хизмат қиладиган тест, викторина, ривожлантириш стратегиялари ва бошқа фойдали дастурлар бўлиши зарурдир.

Ёшларда болалик чоғидан китобга меҳр уйғотиш, мустақил фикр ва кенг дунёқарашни шакллантириш уларнинг ҳаёт йўлларида мустаҳкам замин бўлади.

БИР НОМАЪЛУМЛИ ТЕНГСИЗЛИКЛАРНИ ИНТЕРВАЛЛАР МЕТОДИ БИЛАШ ЕЧИШ

Куралов Ж.А. ЎзМУ талабаси

Ҳозирги пайтда тенгсизликлар ва тенгсизликлар системаси ўрта мактаб программасида жуда катта ўрин тутаяди. Бир номаълумли тенгсизликлар биринчи ёки юқори даражада бўлиб келиши мумкин. Биринчи даражали тенгсизликларни ечишнинг оддий усуллари бизга ўрта мактаб программасидан маълум. Юқори даражали тенгсизликларни эса биз аввал чизиқли кўпайтувчиларга ажратиб ечамиз. Чизиқли кўпайтувчиларга ажратилган тенгсизликларни унга тенг кучли бўлган тенгсизликлар системаси ёки тенгсизликлар системаларининг бирлашмаси билан алмаштириб ечишни биламиз. Лекин бу усул жуда ҳам кўп ҳисоблашларни талаб этади. Шунинг учун ҳам ҳисоблашларни камайтириш мақсадида юқори даражали тенгсизликларни интерваллар методи билан ечиш анча қўлайдир. Аммо тенгсизликлар ва тенгсизликлар системаси интерваллар методи билан ечиш методи билан ечиш мактаб дарсликларидан (“Алгебра ва анализ асослари”. А.Н.Колмогоров таҳрири остида, 1978 йил) мавжуд эмас. Шунинг эътиборга олиб, қуйида тенгсизликлар ва тенгсизликлар системаси интерваллар ёрдамида ечишга доир мисоллар келтирамиз.

Мисол: $\left| \frac{x^2 - 3x + 2}{x^2 + 3x + 2} \right| > 1$

Ушбу тенгсизлик $|x^2 - 3x + 2| > x^2 + 3x + 2$ тенгсизликка тенг кучли ($x \neq -2, x \neq -1$)

Бу тенгсизликни $|f(x)| > g(x) \Leftrightarrow \begin{cases} f(x) \geq g(x) \\ f(x) \leq -g(x) \end{cases}$

$|f(x)| > |g(x)| \Leftrightarrow [f(x)]^2 > [g(x)]^2$

тенгсизлик хоссаларидан фойдаланиб бажарамиз.

$|x^2 - 3x + 2| > |x^2 + 3x + 2| \Leftrightarrow \begin{cases} x^2 - 3x + 2 > |x^2 - 3x + 2| \\ x^2 - 3x + 2 < -|x^2 - 3x + 2| \end{cases} \Leftrightarrow$

$\Leftrightarrow \begin{cases} |x^2 - 3x + 2| < x^2 - 3x + 2 \\ |x^2 + 3x + 2| < -x^2 + 3x - 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \begin{cases} x^2 + 3x + 2 < x^2 - 3x + 2 \\ x^2 + 3x + 2 > -x^2 + 3x - 2 \end{cases} \\ \begin{cases} x^2 + 3x + 2 < -x^2 + 3x - 2 \\ x^2 + 3x + 2 > x^2 - 3x + 2 \end{cases} \end{cases} \Leftrightarrow$

$\begin{cases} \begin{cases} x < 0 \\ x^2 > -2 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x < 0 \\ \emptyset \end{cases} \Rightarrow x < 0 \\ \begin{cases} x^2 < -2 \\ x > 0 \end{cases} \Rightarrow \end{cases}$

Тенгсизликнинг ечимлар тўплами

$(-\infty; -2) \cup (-2; -1) \cup (-1; 0)$ бўлади.

Мисол:
$$\frac{(x+7)^3(x+1)^2(x-2)(x^2+x+1)}{(x+3)(x-5)^3} \geq 0$$

Мана бундай тенгсизликлар интерваллар методи билан ечимлари иўлиқ ва тез топилиши мумкин.

Одатда каср – рационал тенгсизликларни ечиш учун қуйидаги теоремадан кўп фойдаланилади.

Теорема.
$$\frac{P(x_1, x_2, \dots, x_n)}{Q(x_1, x_2, \dots, x_n)} \vee 0$$
 тенгсизлик ўзининг қабул қила оладиган қийматлар

тўпламида

$$P(x_1, x_2, \dots, x_n) \cdot Q(x_1, x_2, \dots, x_n) \vee 0$$

тенгсизликка тенг кучлидир, бунда \vee символ $<, >, \leq, \geq$ белгиларни билдиради. Шу теоремага асосан юқоридаги тенгсизликни қуйидагича ёзиш мумкин:

$$(x+7)^3(x+1)^2(x-2)(x^2+x+1)(x+3)(x-5)^3 \geq 0 \quad (1)$$

Маълумки, бу тенгсизликда номаълумнинг қабул қила оладиган қийматлар тўплами дан бошқа ҳамма ҳақиқий сонлар тўпламидан иборатдир. Шунинг учун ҳам бу тенгсизликни ечиб, кейин ечимлар тўпламидан $x=-3$ ва $x=5$ ни олиб ташлаймиз. (x^2+x+1) кўпайима x нинг исталган қийматида доимо мусбатдир, ёки бу квадрат учҳаднинг дискриминанти $D=1^2-4=-3$ манфий ҳамда x^2 олдидаги коэффициент эса мусбатдир. Шунинг учун ҳам уни ташлаб юбориш мумкин (тенгсизликнинг ҳар иккала қисмини мусбат сонга бўлсак, тенгсизлик ўз ишорасини ўзгартирмайди).

$(x+7)^3$ кўпайтмани $(x+7)^3=(x+7)^2(x+7)$ кўринишида ёзиш мумкин. Бунда ҳам $(x+7)^2$ ифода x нинг исталган қийматида мусбат. Шунинг учун уни ҳам ташлаб юбориш мумкин. Шунингдек, $(x+5)^2$ ва $(x-1)^2$ ни ҳам ташлаймиз. Натижада $(x+7)(x-2)(x+3)(x-5) \geq 0$ тенгсизликка эга бўлинади. Энди бу тенгсизликни интерваллар методи билан ечайлик.

$$(x+7)(x-2)(x+3)(x-5) \geq 0 \quad (2)$$

Тенгсизликнинг чап қисмида турган кўпҳаднинг илдизлари

$(x=-7, x=2, x=-3, x=5)$ ҳақиқий сонлар ўқини қуйидаги интервалларга бўлади. $[-\infty, -7], [-7, -3], [-3, 2], [2, 5], [5, \infty]$. Энди ҳар бир интервалдан биттадан ихтиёрий сон олиб, тенгсизликка элтиб қўямиз, агар шу қийматда тенгсизлик ўринли бўлса, унда шу интервалда тенгсизликнинг ечимлари мавжуд, акс холда мавжуд эмас.

1) $[-\infty, -7]$ дан, масалан -8 ни оламиз. (2) тенгсизликка қўйсак,

$(-8+7)(-8-2)(-8+3)(-8-5) = (-1)(-10)(-5)(-13) \geq 0$ тенгсизликбажарилди, демак биринчи интервалда ечимлар мавжуд экан. Энди $x=-7$ нуқтанинг ўзи ҳам қиради, чунки тенгсизлик қатъий. $-\infty < x \leq -7$.

2) $[-7, -3]$ дан, масалан -4 ни олсак,

$(-4+7)(-4-2)(-4+3)(-4-5) = (3)(-6)(-1)(-9) \leq 0$. Демак бу интервалдаги қийматлар тенгсизликни қаноатлантирмайди.

3) $[-3, 2]$ дан, масалан 0 ни олсак,

$$(0+7)(0-2)(0+3)(0-5) = (7)(-2)(3)(-5) \geq 0$$

Демак, бу интервалда ҳам тенгсизликнинг ечимлари мавжуд экан. Лекин биз бошида $x = -3$ нуқтани олиб ташлаймиз, деб айтган эдик. Шунинг учун 4) $[2, 5]$ дан 3 ни олсак,

$$(3+7)(3-2)(3+3)(3-5) = 10 \cdot 1 \cdot 6 \cdot (-2) \leq 0.$$

Демак, бу интервал нуқталари ҳам тенгсизликни қаноатлантирмас экан.

5) $[5, \infty]$ дан, масалан 6 ни олсак,

$$(6+7)(6-2)(6+3)(6-5) = 13 \cdot 4 \cdot 9 \cdot 1 \geq 0.$$

Демак, бу интервалда ҳам тенгсизликнинг ечимлари мавжуд. Лекин $x=5$ ечимлар системасига кирмаслиги юқорида айтилган эди. Шундай қилиб, берилган тенгсизлигимизнинг ечими қуйидагилар экан:

$$-\infty < x \leq -7, -3 < x \leq 2, 5 < x < \infty.$$

Бу ечимларнинг геометрик тасвири 1-чизмада кўрсатилган.

2-мисол.

$$(x+6)(4x^2-9)(x-7) < 0$$

$$(x+7)(x+4)(2x-3)(x-5) > 0$$

Биламизки, шу системанинг ечими, ҳар бир тенгсизлик ечимларининг умумлашгани бўлади. Демак, ҳар бир тенгсизликни алоҳида-алоҳида ечмоқ лозим.

Биринчи тенгсизликни қуйидаги ёзиш мумкин:

$$(x+6)(2x+9)(2x-2)(x-7) < 0$$

Тенгсизликнинг чап томонида турган кўпхаднинг илдизлари

$x=6$, $x = -\frac{3}{2}$, $x = \frac{3}{2}$, $x=7$ ҳақиқий сонлар ўқини қуйидаги интервалларга бўлади:

$$[-\infty; -6], \left[-6; -\frac{3}{2}\right], \left[-\frac{3}{2}; \frac{3}{2}\right], \left[\frac{3}{2}; 7\right], [7; +\infty].$$

Худди олдинги мисолдагидек ҳар бир интервалдан биронта қийматни олиб, шу қиймат тенгсизликни қаноатлантириши ёки эмаслигини аниқлаймиз. Натижада биз биринчи тенгсизлик

учун $-6 < x < -\frac{3}{2}$, $\frac{3}{2} < x < 7$ ечимларни оламиз. Шу йўл билан иккинчи тенгсизлик учун

$-\infty < x < -7$; $-4 < x < \frac{3}{2}$; $5 < x < \infty$ ечимларга эга бўламиз. Бу ечимларни умумлаштирсак ёки бошқача қилиб айтганда бу икки ечимлар тўпламининг кесишмаси

қуйидаги интерваллар нукталари тўпламидан иборат бўлади: $-4 < x < \frac{3}{2}$; $5 < x < 7$.



1-чизма.



2-чизма.

2-чизмада бу ечимларнинг геометрик тасвири кўриш мумкин.

3-мисол. $|3x-1| + |2x-3| - |x+5| < 2$

Энди мана шу номаълум миқдор ичида бўлган тенгсизликни кўрайлик. Бу тенгсизликни ҳам интерваллар методи билан ечайлик. Бунинг учун, аввало, ҳар бир абсолют миқдор ичидаги ифодани нолга айлантирувчи x нинг қийматларини топамиз:

$x = \frac{1}{3}$, $x = \frac{3}{2}$, $x = -5$. Бу нукталар ҳақиқий сонлар ўқини қуйидаги интервалларга ажратади.

$$[-\infty; -5], \left[-5; \frac{1}{3}\right], \left[\frac{1}{3}; \frac{3}{2}\right], \left[\frac{3}{2}; +\infty\right].$$

Энди ишни қуйидагича давом эттириб, аввал биринчи ораликни оламиз. 1) $[-\infty; -5]$, шу ораликдан исталган бир нуктани оламиз, масалан $x=-6$. Шу қийматда ҳар бир абсолют миқдор ичидаги ифоданинг манфий ёки мусбат бўлишини аниқлаймиз. Агар шу нуктада қандай

ишорага эга бўлса, унда шу ораликдаги исталган нуктада ҳам ифода шундай ишорага эга бўлади. Биз олган $x=-6$ учун $(3x-1) - манфий$, $(2x-3) - манфий$, $(x+5)$ ҳам манфий ишорага эга. Демак, $-(3x-1) - (2x-3) - (-(x+5)) < 2$; $-3x+1-2x+3+x+5 < 2$; $+4x < -7$; $x > \frac{7}{4}$.

2) Шу ишни $\left[-5; \frac{1}{3}\right]$ оралик учун бажарамиз. Бу ораликдан, масалан, $x=0$ ни олаемиз, унда $(3x-1) - манфий$, $(2x-3) - манфий$ ва $(x-5)$ эса мусбат бўлади.
 $-(3x-1) - (2x-3) - (x-5) < 0$, $-3x+1-2x+3-x-5 < 0$,
 $-6x < 3$, $-x < \frac{1}{2}$, $x > \frac{1}{2}$.

3) Энди $\left[\frac{1}{3}; \frac{3}{2}\right]$ ораликдан бирор нуктани олиб қарасак, унда $(3x-1)-(2x-3)-(x+5) < 2$; $3x-1-2x+3-x-5 < 2$; $-3 < 2$.

Бундан келиб чиқадики, шу интервалнинг исталган нуктаси берилган тенгсизликни қаноатлантиради.

4) $\left[\frac{3}{2}; +\infty\right)$ учун ҳам худди шу ишларни бажарсак, унда қуйидагига эга бўламиз: $(3x-1)+(2x-3)-(x+5) < 2$; $3x-1+2x-3-x-5 < 2$; $4x < 11$; $x < \frac{11}{4}$.

Шундай қилиб, қуйидаги натижаларни олдик:



3-чизма.

$$x > \frac{7}{4}, \quad x > -\frac{1}{2}, \quad x < \frac{11}{4}.$$

Бу тенгсизликларни умумлаштирсак, $\frac{7}{4} < x < \frac{11}{4}$ ёки $1\frac{3}{4} < x < 2\frac{3}{4}$. Бу ечимнинг геометрик тасвири 3 – чизмада кўрсатилган.

Энди қуйидаги кўрсаткичли тенгсизликни кўрайлик.

4-мисол. $3^{x-1} > \frac{2-3^x}{3^x-4}$. Бунда биз, аввал, $y=3^x$ белгилаш киритамиз. Унда: $\frac{1}{3}y > \frac{2-y}{y-4}$

га эга бўламиз. Ҳосил қилинган тенгсизликни одатдаги усул билан ечамиз, яъни ҳамма ҳадларни тенгсизликнинг чап қисмига ўтказиб, умумий махражга келтирамиз:

$$\frac{y(y-4) - 3(2-y)}{3(y-4)} > 0 \quad \text{ёки} \quad \frac{y^2 - y - 6}{3(y-4)} > 0. \quad \text{Суратни кўпайтувчиларга ажратамиз:}$$

$$\frac{(y+3)(y-2)}{3(y-4)} > 0 \tag{1}$$

Юқоридаги маълумотларга асосан бу тенгсизлик $(y+3)(y-2)(y-4) > 0$ (*), тенгсизликка тенг кучлидир. Энди мана шу охириги тенгсизликни интерваллар методи билан ечамиз. Қуйидаги интерваллар тузайлик:

$$[-\infty, -3]; [-3, 2]; [2, 4]; [4, +\infty].$$

- 1) $[-\infty, -3]$ интервалдан -4 ни олсак ва (*) га қўйсак,
 $(-4+3)(-4-2)(-4-4) > 0$; $-48 > 0$ келиб чиқади. Ундан тенгсизликни қаноатлантirmайди.
 Демак, $[-\infty, -3]$ интервалда (*) тенгсизликнинг ечимлари мавжуд эмас экан.
- 2) $[-3, 2]$ интервалдан, масалан 0 ни олиб, (*) га қуямиз. Бу нуқта (*) ни қаноатлантиради ва демак, (1) ни тенгсизликни ҳам қаноатлантиради,
 $-3 < y < 2$.
- 3) $[2, 4]$ интервалдан бирор нуқтани, масалан, 3 ни олиб, (*) га қўйсак, унда бу нуқта (*) ни қаноатлантirmайди. Демак (1) ни ҳам қаноатлантirmайди.
- 4) $[4, +\infty]$ интервалдан, масалан, 5 ни олсак, унда бу нуқта (*) ни ва демак, (1) ни ҳам қаноатлантиради, $4 < y < +\infty$. Шундай қилиб, у учун $-3 < y < 2$, $4 < y < +\infty$ ларга эга бўлди. Биз $y = 3^x$ белгилаш киритган эдик. Демак, $-3 < 3^x < 2$, $4 < 3^x < +\infty$. Кўрсаткичли функциянинг таърифи асосан $3^x > 0$. Шунинг учун $0 < 3^x < +\infty$ ва $4 < 3^x < +\infty$. Асос бирдан катта бўлганлиги сабабли 3^x функция монотон ўсувчи бўлади. Демак, ечимлар $-\infty < x < \log_3 2$ ва $\log_3 4 < x < +\infty$ кўришида бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Малышко В.В. Алгоритмы и алгоритмические языки. Конспект лекций для студентов Ташкентского филиала МГУ, 68с., 2006.
2. Мальцев А.И. Алгоритмы и рекурсивные функции. М., Наука, 1968.
3. Вирт Н. Алгоритмы и структуры данных. С примерами на Паскале. Санкт-Петербург, 352с., 2005.

В ДИАХРОНИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ РАЗВИТИЕ ВРЕМЕННЫХ ГЛАГОЛЬНЫХ ФОРМ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Курмангалиева А.К.

Сагиндыкова А.С.

*Казахский агротехнический университет имени Сакена Сейфуллина
 (Казахстан/Астана)*

Annotation

The object of research this article are evolutionary changes within one of the grammatical categories of the English language, namely within the time category.

The purpose of this work is to identify the specifics of the process of development and change of this grammatical category, the analysis of the processes that led to the formation of this category in its modern form. To achieve this goal, it is necessary to build a methodology for using temporary verbal forms in the English language in the diachronic aspect.

Thus, this paper describes the process of qualitative changes in time as a grammatical category in the light of the evolutionary theory and the emergence within it of new entities.

Keyword

Grammatical category, verbs, diachronic aspect, development of language happens under the influence of the methodological processes, formalizations, idealizations, modellings, analogies, system and structural approaches.

Категория времени с эпохи Аристотеля считается наиболее характерной особенностью глагола в отличие от имени. Проблеме определения и трактовки сущности категории времени уделяли внимание многие исследователи языковых и речевых феноменов и инноваций. Эта категория присутствует в большинстве языков мира. Проблема эволюции в различных сферах бытия привлекала внимание ученых с самого начала становления науки. Изменение и развитие являлось предметом исследований ученых, занимавшихся проблемами практически всех областей знаний и желающих установить закономерности этих процессов. Особую

актуальность изменение и развитие приобретают в теории языка, поскольку в этой сфере проследить их достаточно сложно, принимая во внимание тот факт, что язык изменяется очень медленно и процессы, происходящие в нем, не могут быть определены на протяжении даже достаточно длительного периода наблюдений.

По сути категории времени в различных языках являются различного рода дискретизациями временного континуума. Как правило, временная система состоит из двух или трех частей - настоящее / прошедшее / будущее времена или настоящее-будущее / прошедшее время. Некоторые языки располагают несколькими прошедшими и будущими временами, а иногда и несколькими настоящими. Во многих языках категория времени развивается в тесной взаимосвязи с категорией вида. Данная взаимосвязь в определенной степени способствовала тому, что в отдельных языках категории времени и вида, начиная с исторических времен и до настоящего момента, рассматриваются как единое целое. При этом временная система различных языков обычно бывает представлена как абсолютными, так и относительными временами, формирование которых началось в древнейшую эпоху XVIII-XIX вв до н э (>еттский язык) и продолжается до настоящего времени.

Объектом исследования данной статьи являются эволюционные изменения в рамках одной из грамматических категорий английского языка, а именно в рамках категории времени.

Целью данной работы является выявление особенностей процесса развития и изменения данной грамматической категории, анализ процессов, которые привели к становлению этой категории в ее современном виде. Для достижения поставленной цели необходимо построить методологию использования временных глагольных форм в английском языке в диахроническом аспекте.

Таким образом, в данной работе характеризуется процесс качественных изменений времени как грамматической категории в свете эволюционной теории и возникновения в ее рамках новых образований. Использование временных форм глагола в диахроническом аспекте чаще всего рассматривается как развитие форм вида и времени английского глагола на протяжении традиционно выделяемых исторических эпох, отмеченных конкретными изменениями в глагольной системе английского языка. В связи с этим различают древнеанглийский, среднеанглийский, новоанглийский и современный периоды развития английского языка. Развитие категорий и глагольных форм в английском языке на протяжении всего периода развития языка происходит под действием методологических процессов, протекающих по мере их развития в речи, а именно:

- 1 формализации – перевода реального качества в символы – слова;
- 2 идеализации – создания идеального образа будущего с помощью глагольных форм для выражения символизации;
- 3 моделирования – копирования свойств с помощью моделей;
- 4 аналогии – построения структур со сходной формой, имеющих сходное содержание;
- 5 системно-структурного подхода – упрощения структур, приводящего к их стабилизации и большей распространенности в употреблении. 1

В течение письменной истории глагольная система английского языка расширилась не только за счет создания новых грамматических категорий; внутри существовавших категорий времени и наклонения возникли новые категориальные члены, которые обеспечили более универсальное, грамматически формализованное обозначение будущих, а также потенциальных и нереальных действий. Отношения категорий будущего времени и сослагательного наклонения в современном английском языке являются крайне спорным вопросом, так же как и развитие данных аналитических форм.

Будущее время и сослагательное наклонение часто передают сходные оттенки значения и имеют общие источники: сочетания древнеанглийских глаголов *willan* (хотеть) и *sculan* (быть должным), в современном виде *will* и *shall* с инфинитивом [2]. Разные по сути значения передаются одинаковыми формами, что говорит о формализации этих сочетаний на протяжении периода их развития. Изменения внутренних отношений между компонентами, ведущие к изменению содержания этих сочетаний не имели сколько-нибудь заметных внешних

проявлений: внешний облик конструкций остался почти таким же, как был. Своеобразным было и их семантическое развитие: оно заключалось не столько в приобретении новых значений, сколько в частичной утрате старых. “I’ll graff it with you, and then I shall graff it with a medlar: then it will be the earliest fruit in the country: for you’ll be rotten ere you be half ripe; and that’s the right virtue of the medlar” (значение будущего времени). “For this e knowen al as so wel as I, Whose shal telle a tale after a man, He moot reherce as ny as evere he kan” (значение сослагательного наклонения). Еще одним доказательством действия метода формализации является то, что в связи с отсутствием специальных грамматических средств со значением будущности в древнеанглийском языке, будущие действия передавались формами настоящего времени, а также сочетаниями глаголов модальных значений намерения, возможности, долженствования с инфинитивом [2], например, форма настоящего времени *getimbrige* в значении будущего времени:

ОЕ: “Icsecgepe, pueart Petrus, and of erpistnestanic getimbrige mine cyrcan.” – НЕ: “...and over this stone I will raise my church.”

О формализации выражения будущности свидетельствует также его передача в древнеанглийском языке с помощью глаголов модального значения. В сочетании с инфинитивом *sculan* и *willan* они выражают свойственные им модальные значения и могут относить действие к будущему при определенном лексическом наполнении инфинитива, с временными указателями или в указанной ситуации, например

ОЕ: “Hwaet sceal icsingani” – НЕ: “What should I sing?”

Важным, хотя и косвенным, доказательством того, что модальные сочетания в древнеанглийском языке часто были формальным средством обозначения будущих действий, является высокий удельный вес форм настоящего времени в значении будущего [2], например:

ОЕ: “Ponnerupa in bringst, he ytt and bletsappe” – НЕ: “when you bring them, hi willeat and bless you”. При передаче будущего времени глагол «shall» даже в английском языке современного периода сохраняет некоторые модальные оттенки. Будущим действиям вообще присущи семы «потенциальность», «нереализованность», в связи с чем они легко сочетаются с семой «желательности», «необходимости», «возможности». Сочетание глагола «shall» с инфинитивом создает символический образ будущего времени, что говорит об идеализации данных конструкций, например:

ОЕ: “gifge will ap minum be bodunge hyr sumnian” – НЕ: “if you want to obey my orders. На идеализацию значения будущего времени указывает также то, что в данный период развития языка «чистого» будущего без модальных оттенков еще практически не существует, глагол «shall» обладает такими потенциальными модальными значениями, как принуждение, угроза, обещание, а модальный глагол «will» – волеизъявление либо намерение, при этом распределение этих значений может быть обратным [3]:

“Indeed. Begging your pardon, sir, I shall not. I shall just go on with it as usual” (волеизъявление, намерение).

“I warn you, though, that any repetition of that fact will be a criminal, not an ethical offence” (угроза, принуждение, обещание).

Семантический анализ не может доказать полной неразложимости или идиоматичности конструкции. Модальные сочетания и конструкции со значением действия в будущем образуют непрерывный континуум без резких переходов.

Можно заключить, что сочетания *shall* и *will* с инфинитивом не стали аналитическими формами, несмотря на постепенную формализацию их употребления, которая, однако, еще не успела привести к десемантизации – утрате лексического значения служебного глагола и полностью обособить их от сходных конструкций. Тем не менее, как показывает смысл этих конструкций и место, которое они заняли в глагольной системе благодаря идеализации значения будущего времени, предоставившей им единообразные семантические свойства, эти аналитические конструкции стали категориальными членами глагольной парадигмы.

Методологические процессы прослеживаются также в развитии перфектных форм английского языка. Высокая степень грамматизации – образования неизменной грамматической формы и полная парадигматизация перфекта в современном английском языке

не вызывает никаких сомнений. Перфект – идеальная аналитическая форма, состоящая из вспомогательного глагола и причастия прошедшего времени, обозначающая завершённое действие и образующая в противопоставлении с неперфектными формами категорию временной отнесенности. Однако у историков нет единого мнения по поводу времени образования аналитической формы перфекта и становления новой категории. Так, некоторые лингвисты полагают, что формы перфекта в современном понимании полностью сложились уже в древнеанглийский период. Одни датируют становление перфекта в его современном значении XI веком, другие называют период XII-XIII веков. Ряд лингвистов относит окончательное структурное и семантическое формирование перфекта к еще более поздним периодам развития английского языка.

Десемантизация глагола, изоляция от сходных образований, возросший лексический охват перфектных конструкций в среднеанглийский период говорят о моделировании конструкций *have/be* (глаголы «быть» и «иметь») с причастием прошедшего времени, которое привело к полной грамматизации этих конструкций к концу XIV века. Например, у Чосера перфект настоящего времени употребляется в стилистических целях, для эмфатического выделения события в контексте прошедших времен:

OE: The holy blissful martir for to seke, that hem hath holpen whan that they were seeke.

NE: To seek the holy blissful martyr who has helped them when they were ill.

При этом вхождение перфекта в парадигму и образование новой глагольной категории – временной отнесенности – произошло не ранее эпохи Шекспира, так как только тогда перфектная модель приобрела свой специфический семантический инвариант, основное значение, которое стало бы его категориальным дифференциальным признаком. Например, у Шекспира перфект прошедшего времени имеет значение действия, предшествующего другому действию в прошлом:

The day had broke before we parted.

Можно считать, что применение метода моделирования привело к завершению грамматизации перфекта к XIV веку, а новая глагольная категория, которая возникла в процессе парадигматизации перфекта, сформировалась во времена Шекспира. Однако, иногда действие, предшествующее другому действию в прошлом, передавалось простым прошедшим временем, например, у Шекспира:

...and Jhesu Crist bisog the foryeve his wikkid werkes that he wroughte.

Нормы употребления этих форм стали более строгими в XVII-XVIII веках, когда создавались общеупотребительные грамматики английского языка. В современный период развития английского языка перфект настоящего времени выражает действие, совершившееся к настоящему моменту, результат которого имеется налицо в настоящем времени:

“I have made my little observations of your English nation – said Poirot dreamily, – and a lady, a born lady, is always particular about her shoes”.

Английские длительные формы, в развитии которых также можно проследить действие некоторых общенаучных методов, представляют собой уникальное явление в грамматическом строе германских языков. Уже в древнеанглийском языке сочетания *beon* (глагол «быть») с причастием настоящего времени были достаточно частотным явлением и никогда полностью не выходили из употребления в среднеанглийский период, особенно в текстах северных регионов Англии. Распространение данной конструкции по всей территории датируется XV-XVI веками [2]. В связи с этим одни лингвисты прямо возводят длительную форму к древнеанглийской конструкции, другие считают единственным источником современной длительной формы среднеанглийский герундиальный оборот с предлогом, состоящий из формы глагола «быть», предлога и отглагольного существительного – герундия, например *beon huntinge* – быть на охоте – упрощенное *bea-hunting* – охотиться – *to be hunting*. Здесь можно проследить действие системно-структурного метода в употреблении сочетаний с синонимичным значением, так как со временем сохраняются и начинают преобладать более простые структуры, которые более функциональны в своем применении. Действию метода аналогии создало предпосылки к превращению сочетания *beon* с причастием настоящего времени в устойчивое и к его грамматизации в древнеанглийский период.

OE: ... on dealle þa woruld on hioraagenge will on wenden dewæron folneahcwintra.NE: And they all were destroying the world at their own will for nearly fifty ears.

Аналогия в создании конструкций такого типа обусловила их семантическую неразложимость, которая подтверждается как древнеанглийскими, так и среднеанглийскими примерами. Необходимость в построении однообразных, аналогичных конструкций с этим значением привела к утрате глагола *weorðan* – «становиться», универсализации суффикса *-ing* и повышению стабильности модели.

В современном английском языке длительные и недлительные формы часто взаимно заменяемы, и выбор длительной формы может диктоваться стилистической направленностью, поскольку она имеет «усилительно-эмоциональные» потенции. Известно также, что эта наиболее поздняя по времени образования категориальная форма до сих пор остается наименее стабильной. Например, в современном английском языке возможны два варианта фразы со значением будущего действия, однако в первом имеется оттенок модальности, выражается намерение совершить действие, либо уверенность в его совершении [3]:

He will be meeting us at the station. He will meet us at the station.
Таким образом, объединение перечисленных форм в категориальные ряды основывается не столько на их противопоставлении противоположным по значению формам, сколько на их собственном семантическом и формальном сходстве и на методологических процессах, протекающим по мере их развития в речи. История языка, по Эдуарду Сепиру [4, с.128-129], имеет отдаленное отношение к «биологической», или эволюционной истории, так как изменения, которые постепенно преобразуют форму нашей речи и постепенно придают ей совершенно другой облик, проходят медленно и отнюдь не параллельно какой-либо схеме культурной эволюции.

Литература:

1 Иванова И.П. Вид и время в современном английском языке. - Л., Изд-во Ленинградского университета, 1961. – 200 с.

2 Расторгуева Т.А. Очерки по исторической грамматике английского языка. – М.: Издательская группа URSS, 2000. – 168 с.

ПЕДАГОГИК ЖАРАЁНЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТИШДА АХБОРОТ КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ РОЛИ

Қодиров И.Д. Тошкент вилояти ТВЧДПИ эркин тадқиқотчиси

Аннотация

Ушбу мақолада мамлакатимизда таълим жараёнида ахборот технологияларини қўллашни кучайтириш борасидаги давлат сиёсати, дарс жараёнида замонавий ахборот технологияларидан фойдаланишнинг афзалликлари, ўқитувчи ўз иш жараёнини замонавий ахборот технологияларидан фойдаланган ҳолда ташкиллаштира, таълим олувчиларнинг дарс жараёнини ўзлаштириши ижобий тарафга ўзгариши ҳақида фикр юритилади.

Таянч сўз ва иборалар. Ахборот технологиялари, таълим, Концепция, педагогик маҳорат, дарслик, мултимедиа, интерфаол услуб, қобилият, виртуал лабораториялар; интернет, энциклопедия, луғат.

Ҳаммамизга маълумки, XXI бошларида янги фан - ахборот технологиялари тўғрисидаги фан (АТ фанлар) вужудга келди, унинг асосий характерли белгилари куйидагилардан иборат:

- одамнинг аклий имкониятларини кучайтирувчи билишнинг самарали усули ва инструменти сифатида билимлар ва фаолият турларининг барча соҳаларини ривожлантириш учун фундаментал аҳамияти;

- одам амалиёти ва турмушини ўзгартиришга мақсадли йўналтирилганлиги, одам ҳаёти ва фаолиятининг барча жабҳаларига кириб бориш қобилиятига эга эканлиги муҳим аҳамият касб этади [2].

Бизнинг давримизда технология таълимга интеграциялашган бўлса ҳам, ундан ўқитиш ва ўрганиш учун фойдаланиш ҳали ҳам мураккаблигича қолмоқда. Бугунги кунда қўплаб таълим муассасаларида замонавий ахборот технологияларидан фойдаланиш имконияти, ўқитилган

Ўқитувчилар ва кулай техник ва сиёсий муҳит, зарурий имтиёзлар мавжудлигига қарамай, дарс жараёнида замонавий ахборот технологияларидан фойдаланиш даражаси пастлигича қолмоқда [3]. Шунини очик айтишимиз лозимки, таълимда замонавий ахборот технологияларидан фойдаланиш даражаси ўқитувчиларнинг педагогик ва техник маҳоратига боғлиқ бўлиб қолмоқда.

Ана шу муаммолардан келиб чиққан ҳолда “Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш Концепцияси”да Халқ таълими соҳасига замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва инновацион лойиҳаларни жорий этиш доирасида:

-ахборот-коммуникация технологиялари ривожланишининг замонавий тенденцияларини ҳисобга олган ҳолда таълим жараёнида компьютерлаштириш даражасини кўтариш;

-ахборот-коммуникация технологияларини қўллаган ҳолда янги авлод дарслик ва ўқув-услубий адабиётларини тайёрлаш ва чоп этишни ташкиллаштириш;

-таълимда мультимедиа маҳсулотларини ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш жараёнини тизимли ташкил этиш чораларини кўриш ва қилиниши лозим бўлган бошқа масалалар кўрсатиб ўтилган.

Шунини алоҳида таъкидлашимиз лозимки, ҳозирги кунда таълим жараёнида интерфаол услублар (педагогик ва замонавий ахборот технологиялари) дан фойдаланиб, таълим самарадорлигини оширишга бўлган эътибор кундан-кунга кучайиб бормоқда. Замонавий технологиялар қўлланган машғулотлар таълим олувчилар эгаллаган билимларини ўзлари қидириб топишларига, мустақил ўрганиб, таҳлил қилишларига, ҳатто хулосаларни ҳам ўзлари келтириб чиқаришларига йўналтирилган. Ўқитувчи бу жараёнда шахс ва жамоанинг ривожланиши, шаклланиши, билим олиши ва тарбияланишига шароит яратади, шу билан бир қаторда бошқарувчанлик, йўналтирувчанлик вазифасини бажаради. Бундай ўқув жараёнида таълим олувчи асосий шахсга айланади.

XXI аср ахборот технологиялари асри эканлиги ҳеч кимга сир эмас. Жамиятнинг турли соҳаларида замонавий технологиялар таъсири яққол сезилади. Ҳар бир соҳада замонавий технологиялар инсоният меҳнатини енгиллаштириш учун хизмат қилиб келмоқда. Масалан, бугалтерия, муҳандислик, тилшунослик ва бошқа яна кўплаб соҳаларда замонавий технологиялардан кенг равишда фойдаланилаёпти.

Педагог, ўқитувчилар фаолиятида ҳам замонавий технологиялар катта ўрин эгаллайди. Замонавий ахборот технологиялари ўқитувчи фаолиятини қуйидаги жараёнларни енгиллаштиришга ёрдам беради:

- Турли ҳил хужжат ишларини юртишда (режалаштириш, мавзу конспекти, ҳисобот ва ҳ.к.);

- Ўқитувчи компьютер технологияси ёрдамида турли дидактик воситалар яратиш имкониятига эга;

- Мультимедия воситалари, электрон доска, проектор ва бошқа замонавий технологиялардан фойдаланиш имкониятининг мавжудлиги;

- Ўқитувчи дарс ўтишга ижодий ёндашилиб, ўқувчи мустақил фикрлашга ўрганади;

- Ўзи мустақил электрон тестлар ва бошқа назорат ишларини тайёрлаши мумкин;

- Ўқувчи Интернет ва web–технологиялардан фойдаланишни мустақил ўрганиши мумкин.

Бугунги кунда ўқитувчи ўз фаолияти давомида замонавий компьютер технологияларидан қуйидаги жараёнларда фойдаланиши мақсадга мувофиқ:

Янги мавзунини тушунтиришда:

- такдимот, Интернет ресурслар;

Кўникма ва малакаларни текшириш жараёнида:

- Ўргатувчи дастурлар, мавзуга мос компьютер ўйинлари;

- компьютер тренажёрлари;

Ўқувчилар билимини билимни текшириш жараёнида:

- компьютер тестлари (очик , ёпик);

Ўқувчиларни мустақил изланиши вақтида:

- энциклопедиялар;

- луғатлар; маълумотномалар; электрон китоблар;
Ўқувчиларни илмий тадқиқот ишларини ташкиллаштиришда:
- виртуал лабораториялар; Интернет.

Юқорида келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, ўқитувчи ўз иш жараёнини замонавий ахборот технологияларидан фойдаланган ҳолда ташкиллаштиради, таълим олувчиларнинг дарс жараёнини ўзлаштириши янада яхшиланади.

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, юқорида кўриб ўтилган йўналишлардан келиб чиққан ҳолда қуйидаги масалаларга ҳал этилиш зарур:

- электрон таълимнинг ўқув-методик таъминотини такомиллаштириш;
- назарий ва амалий билимларни шакллантиришнинг оптимал муносиблигига эришиш;
- ўзаро ахборот алмушинуви ва интерфаолликни таъминлаш;
- ўқув ахборотини фойдаланувчиларга етказишда телекоммуникация, видео, аудио, интерактив воситалар берадиган энг сўнгги ютуқ ва имкониятларидан фойдаланиш.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 29 апрелдаги “Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5712-сон Фармони.
2. Қосимов С.С. Ахборот технологиялари. – Т.: «Алоқачи», 2006.

ЎЗБЕКИСТОНДА ЭЛЕКТРОН ҲУКУМАТ ТИЗИМИНИ ЖОРИЙ ЭТИШ ХУСУСИЯТЛАРИ

Мўминов Элёр Нормуродович

Мухаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети

«Ахборот технологиялари» кафедраси магистранти

Шарифов Сардорбек Отабек ўғли

Мухаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети

«Ахборот технологиялари» кафедраси магистранти

"Электрон ҳукумат"га ўтиш давлат ва ҳокимият бошқарувининг барча тизимида, жумладан, электрон ҳужжат айланишини жорий этиш, давлатнинг барча соҳаларида электрон ахборот ресурсларини яратиш ва ички ахборот тармоқларини ривожлантиришга сезиларли ўзгаришлар киритишни талаб қилади.

Электрон ҳужжат айланиши тизимининг жорий этилиши натижасида қоғоз иши ҳажмининг камайиши билан бирга, ҳужжатларни тайёрлаш, мувофиқлаштириш, кўрсатмаларни бажариш вақти қисқартирилди, зарур маълумотларни олиш самарадорлиги ва ҳокимият органлари ва уларнинг идоралари ўртасида ахборот алмашинуви самарадорлиги ошди. Электрон ҳужжат айланиши сизни ҳукумат амалдорлари фаолияти устидан назоратни сифат жиҳатидан яхшилаш имконини беради ва улар ижро интизоми ва самарадорлигини оширишга ёрдам беради.

Электрон ҳукумат қуйидаги тарзда белгиланади:

Давлат ҳокимияти барча идораларининг давлат органлари хизматининг барча тоифадаги фуқароларга (нафақахўрлар, ишчилар, ишбилармонлар, давлат хизматчилари ва бошқалар) электрон ахборот воситаларига хизмат кўрсатиш, маълумотларни қайта ишлаш, ахборотни узатиш ва тарқатишнинг электрон воситаларига асосланган.

Электрон ҳукуматни ташкил этувчилар:

- Давлат бошқарувида ахборот технологиялари;
- Интернетдаги ҳолат;
- Ахборот ва телекоммуникация технологияларидан фойдаланадиган давлат органлари ва жамиятнинг ўзаро таъсирини англададиган метафора;
- Ҳукумат корпоратив ахборот технологиялари фойдаланувчиси шаклида фаолият юритадиган давлат ва давлат ташкилотлари учун электрон шаклда ўзгартирилган ғоялар;
- Автоматлашган хизматлар ва уларнинг асосий турлари: фуқароларга барча керакли давлат маълумотларини бепул олиш, солиқ йиғиш, транспорт воситаларини рўйхатдан ўтказиш,

зарур маълумотларни тақдим этиш, шартномалар тузиш ва керакли давлат ускуналари ва материалларини етказиб беришни ташкил этиш. Бу солиқ тўловчиларга давлат аппаратининг фаолиятини сақлаш ва молиялаш, давлат органлари фаолиятининг очиқлиги ва ошкоралигини ошириш учун сарф-харажатлар ва маблағларни тежашга олиб келиши мумкин;

▪ Давлат бошқарув органларида, жумладан, Интернет-технологияларда янги технологиялардан фойдаланиш;

Бироқ, ушбу таърифларнинг ҳар бири электрон ҳукуматни бошқа амалий ечим, ҳозирги мавжуд тузилмаларни ва муносабатларни модернизация қилишн усули, ҳукуматни ташкил этиш тамойилларини кенг миқёсда ўзгартириш бўйича мустақил фикр сифатида кўрсатади.

Ҳукумат интранетлари ва ҳукумат порталининг имкониятларини бирлаштириб, қуйидаги вазифаларни бажариши мумкин:

▪ Фуқароларнинг очиқ давлат маълумотларига кириш ҳуқуқини амалга ошириш;

▪ давлат ва унинг сиёсати ишончилигини кучайтириш мақсадида давлат органлари фаолияти тўғрисида жамоат мақсадларига ва ишончли маълумотларга эга бўлиш;

Давлатнинг фуқаролар ва фуқаролик жамияти институтлари билан ўзаро ҳамкорлиги ва мунтазам мулоқоти, шунингдек, давлат органлари ва ташкилотлари фаолиятига жамоатчилик назоратининг зарур даражаси;

▪ миллий ахборот маконини мустаҳкамлаш мақсадида ахборот ресурслари ва давлат органлари ва маҳаллий ўзини ўзи бошқариш органлари хизматларини бирлаштириш;

Давлат бошқаруви тизимини такомиллаштириш, давлат аппаратининг таркибий қисмини оптималлаштириш, уни сақлаш учун моддий харажатларни камайитириш, фуқаролар ва ташкилотларнинг реал эҳтиёжларини қондирадиган давлат хизматлари тизимига мустақил харажатларга эга бўлган давлат хизматларининг бир қисмини босқичма-босқич ўтказиш;

▪ давлат хўжалик юритувчи субъектларнинг иқтисодий фаолиятни самарали қўллаб-қувватлаши, уларнинг миллий ва глобал иқтисодий маконга самарали интеграциялашувига имкон беради;

▪ хорижий давлатларнинг давлат идоралари ва халқаро нодавлат ташкилотлари билан ўзаро ҳамкорлик.

Электрон ҳукуматни жорий этиш учта асосий мақсадга эришишга қаратилган. Биринчидан, бу менежер ходимларининг самарадорлиги - солиқлар, қонунлар ва регламентларни йиғиш, ахборотни рўйхатдан ўтказиш ва ҳужжатлар оқимини тартибга солиш (бу функцияларнинг аксарияти интранетни оптималлаштиради). Иккинчидан, иқтисодий тараққиёт (ишлаб чиқариш ва савдо билан боғлиқ жараёнларни осонлаштириш, маҳаллий ишлаб чиқарувчиларнинг халқаро бозорда рақобатбардошлигини ошириш). Учинчидан, фуқароларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш (ижтимоий хизмат кўрсатиш тизимини такомиллаштириш, соғлиқни сақлаш тизими, янада ишончли хавфсизлик, таълим олиш имкониятларини ошириш ва атроф муҳитни янада самарали ҳимоя қилиш). Ватандошлар ва давлат органлари ўртасидаги анъанавий шахсий муносабатда вақт ва маблағлар (бир ҳолда, ўзлари, иккинчисида - солиқ тўловчилар) ҳар икки томондан ҳам сарфланади. Бундай мулоқотни тармоққа узатишда ҳар икки томон учун ҳам фойда бор. Шундай қилиб, ҳукумат порталини жорий қилишда давлат тузилмаларига шахсий мурожаатлар сони камаяди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги қонуни олий таълим меёрий ҳужжатлар тўплами Т.. “Шарқ” 2001 й.
2. Очилов М. Педагогик технологиялар асослари. «Қарши » 2010 й.
3. Йўлдошов Ш. Усмонов С. «Педагогик технологиялар асослари » «Ўқитувчи»2004 й.
4. Очилов М. Педагогик технологиялар асослари. «Қарши » 2010 й.
5. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги қонуни олий таълим меёрий ҳужжатлар тўплами Т.. “Шарқ” 2001 й.
6. Очилов М. Педагогик технологиялар асослари. «Қарши » 2010 й.

МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА

Ниязова Ф.Т.

*Преподаватель академического лицея Ташкентского филиала
Российского государственного университета
нефти и газа имени И. М. Губкина.*

В практике обучения могут применяться четыре основных метода обучения:

- объяснительно-иллюстративный
- репродуктивный
- проблемный
- исследовательский

Учитывая, что первый метод не предусматривает наличия обратной связи между учеником и системой обучения, его использование в системах с использованием ПК бессмысленно.

Репродуктивный метод обучения с применением средств вычислительной техники предусматривает усвоение знаний, сообщаемых ученику преподавателем и (или) ПК, и организацию деятельности обучаемого по воспроизведению изученного материала и его применению в аналогичных ситуациях. Применение этого метода с использованием ПК позволяет существенно улучшить качество организации процесса обучения, но не позволяет радикально изменить учебный процесс по сравнению с применяемой традиционной схемой (без ПК). В этом плане более оправданным является применение проблемного и исследовательского методов.

Проблемный метод обучения использует возможности ПК для организации учебного процесса как постановки и поисков способов разрешения некоторой проблемы. Главной целью является максимальное содействие активизации познавательной деятельности обучаемых. В процессе обучения предполагается решение разных классов задач на основе получаемых знаний, а также извлечение и анализ ряда дополнительных знаний, необходимых для разрешения поставленной проблемы. При этом важное место отводится приобретению навыков по сбору, упорядочению, анализу, и передаче информации.

Исследовательский метод обучения с применением ПК обеспечивает самостоятельную творческую деятельность обучаемых в процессе проведения научно-технических исследований в рамках определенной тематики. При использовании этого метода обучение является результатом активного исследования, открытия и игры, вследствие чего, как правило, бывает более приятным и успешным, чем при использовании других вышеперечисленных методов. Исследовательский метод обучения предполагает изучение методов объектов и ситуаций в процессе воздействия на них. Для достижения успеха необходимо наличие среды, реагирующей на воздействия. В этом плане незаменимым средством является моделирование, т. е. имитационное представление реального объекта, ситуации или среды в динамике.

Компьютерные модели имеют ряд серьезных преимуществ перед моделями других видов в силу своей гибкости и универсальности. Применение моделей на ПК позволяет замедлять и ускорять ход времени, сжимать или растягивать пространство, имитировать выполнение действий дорогостоящих, опасных или просто невозможных в реальном мире.

Общие принципы организации обучения с применением ПК.

Эффективное обучение с применением компьютерной техники базируется на следующих общих принципах и выводах по ним:

Общие принципы	Выводы
Активное участие обучающегося в учебном процессе	Максимально содействовать активизации обучающегося

Постоянное проведение личного анализа ситуации обучающимися в процессе обучения	Избегать использования стандартных схем анализа, менять задачи и ситуации на различных стадиях обучения
Наличие сигналов обратной связи в учебном процессе	Сообщать обучающемуся о результатах его действий в каждой конкретной ситуации
Наличие быстрой обратной связи в учебном процессе	Обеспечивать по возможности мгновенную обратную связь
Отказ от поведения, не дающего положительного результата	Подавлять нежелательные варианты действия, не подтверждая их.
Постоянное повторение пройденного материала.	Практиковать и подтверждать способы действий, даже если они уже были продемонстрированы однажды.
Индивидуализация количества и последовательности подтверждений действий в процессе обучения.	Подбирать способы подтверждения индивидуально.
Учет индивидуальных особенностей обучающегося к восприятию внешних условий в зависимости от его состояний и настроения.	Применять приведенные выше принципы не жестко и однозначно, а гибко.

ПК как средство обучения.

Последние технические достижения часто находили применение в учебном процессе, и ПК в этом смысле не является исключением. Уже первые опыты применения ПК в учебном процессе показали, что использование вычислительной техники позволяет существенно повысить эффективность процесса обучения, улучшить учет и оценку знаний, обеспечить возможность индивидуальной помощи преподавателя каждому учащемуся в решении отдельных задач, облегчить создание и постановку новых курсов.

ПК является мощным средством для обработки информации, представляемой в виде слов, чисел, изображений, звуков и т. п. Главной особенностью ПК как инструмента является возможность его настройки (программирования) на выполнение различного рода работ, связанных с получением и переработки информации.

Применение вычислительной техники в учебном процессе открывает новые пути в развитии навыков мышления и умения решать сложные проблемы, предоставляет принципиально новые возможности для активизации обучения. ПК позволяет сделать аудиторные и самостоятельные занятия более интересными, динамичными и убедительными, а огромный поток изучаемой информации легко доступным.

Главными преимуществами ПК перед другими техническими средствами обучения являются гибкость, возможность настройки на разные методы и алгоритмы обучения, а также индивидуальной реакции на действия каждого отдельного обучающегося. Применение ЭВМ дает возможность сделать процесс обучения более активным, придать ему характер исследования и поиска. В отличие от учебников, телевидения и кинофильмов ПК обеспечивает возможность немедленного отклика на действия обучающегося, повторения, разъяснения материала для более слабых, перехода к более сложному и сверхсложному материалу для наиболее подготовленных. При этом легко и естественно реализуется обучение в индивидуальном темпе.

Не подлежит сомнению, что во многих случаях преимущества компьютера не оспоримы. Он не только избавит студентов от рутинных работ, но и позволит им заняться трудоемкими практическими задачами с использованием методов линейного программирования и сложных аналитических исследований. Использование текстовых

редакторов избавляет студентов от нудного печатания на машинке и дает возможность преподавателям требовать от студентов многократной переделки заданной темы, пока она не станет удовлетворительной. Подобная шлифовка стиля была бы невозможной без компьютера. Время, которое раньше тратилось на рутинные, раз за разом повторяющиеся операции, теперь может быть посвящено более важным вопросам, требующим напряжения мысли и творческого подхода.

В медицинских институтах просто не хватит преподавателей, чтобы проводить индивидуальные занятия со студентами, которые методом бесконечных повторов отрабатывают диагностические навыки. Не найдется и видных специалистов, которые стали бы терпеливо разъяснять каждому студенту – медику логическую цепь доводов, приводящих к диагнозу.

На юридических факультетах, где на каждого преподавателя приходится группа в 20-30 человек, нет возможности работать с отдельными студентами, проверяя, как они усвоили принцип ведения судебных прений.

Компьютеры открывают новые перспективы в области образования. По мере увеличения объема знаний и усложнения методов анализа, становится все труднее строить обучение придерживаясь в основном принципа пассивного слушания лекций и чтения учебных текстов. Критическое мышление, умение понять и решать сложные проблемы, способность вывести полезные обобщения из груды исходных данных – все это приобретает большую важность и требует от студентов более активной деятельности.

Обучение на расстоянии - что это такое?

В современных социально-экономических условиях возможность получения заочного и вечернего образования очень важна. Не менее важной является задача переподготовки и повышения квалификации, и здесь дистанционное образование является незаменимым механизмом получения качественного образования. Информационные технологии удешевляют заочную форму обучения и стимулируют учащихся, особенно одаренных детей, повышать свой уровень знаний по тем или иным предметам. Дистанционное образование важно для детей, которым по каким-то причинам мы не можем обеспечить полноценное образование в обычных условиях школы.

Необходимо дистанционное образование для начального, среднего, профессионального и высшего образования, для социальной реабилитации детей-инвалидов. Дистанционное образование представляет реальную возможность получения качественного образования без непосредственного проживания в городе, в котором человек собирается учиться. Доступ к информационным ресурсам библиотек - это тоже проблема, которую можно решить с помощью информационных технологий.

При использовании этих технологий складывается новая организация работы самого обучаемого. Если при традиционном подходе студент слушает лекции, ведет конспекты, посещает библиотеки, семинары, то он фактически встроен в организованный учебный процесс. В ситуации дистанционного образования студент должен сам себе организовать и получить необходимый уровень знаний, который может быть проверен с помощью **системы тестирования**. Т. о. акценты смещаются в сторону САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ работы, и для студента такая форма обучения может быть более экономичной по сравнению с традиционной. В перспективе, студент может получить образование в любом университете Калифорнии, Сиднее, Москве и т. д.

Как ни парадоксально, первенство в использовании современных информационных технологий (и, прежде всего, компьютерных) в обучении постепенно начинает переходить к гуманитариям. Под “гуманитариями” подразумевается в первую очередь преподаватели высшей школы по дисциплинам гуманитарного цикла: история, философия, культурология и некоторые другие. Например, в МЭИ занятия по истории уже достаточно давно проводятся в мультимедийных классах ПЭВМ. Для подобных занятий сейчас имеется достаточно богатый выбор CD – дисков, в том числе, и по исторической тематике: среди них встречаются как чисто учебные, так и диски познавательного и энциклопедического характера. Например, в конце 1998 года фирма “Клио Софт” выпустила обучающий курс (компьютерный учебник) “История

России в XX веке”: полная его версия включает 4 CD-диска. Сами авторы называют свой курс компьютерным учебником нового поколения. Действительно, возможности современных компьютерных технологий в нем очень активно используются (достаточно интенсивно): в курсе можно найти карты, фотографии, видеофрагменты, хронологию (timeline), терминологический словарь, имеется настройка уровней сложности, средства тестирования знаний и т.д. Известны CD-ROM-энциклопедии: “Династия Романовых”, издательство “Коминфо”, высококачественные электронные энциклопедии фирмы “Кирилл и Мефодий”, охватывающие такие темы, как шедевры музыки, живописи, архитектуры и т.д. В этом же ряду стоит и электронная версия энциклопедического словаря Брокгауза-Эфрона и другие материалы.

В то же время до полномасштабного использования возможностей другой “ветви” информационных технологий - очень активно - дело пока не дошло. Здесь сказывается и пока недостаточные скорости передачи информации по вузовским каналам связи, и большие затраты, требующиеся на методическую проработку подобных занятий, и отсутствие у разработчиков достаточных стимулов создавать познавательные сайты на русском языке и многое другое. Тем не менее, думается, Internet еще далеко не сказал своего последнего слова в совершенствовании методической базы и технологий обучения, в том числе, и в области гуманитарных дисциплин. Рассмотрим, какие интересные и полезные для подготовки и проведения занятий материалы могли бы найти в Internet преподаватели гуманитарных дисциплин, например, историки.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бабанский Ю. К. Оптимизация процесса образования. М., 1977.
2. Батурин Ю. М., Жодзишский А. М. Компьютеризация - путь к хаосу? // Интерфейс, № 1, 1991.

ТРИАДА

(теоретическое, экспериментальное, информационное изучение)

Олимов Б.А., доцент, к.ф.-м.н. УзНИИПН им.Т.Н.Кары Ниязи.

Куконбоева Ш.Р., преподаватель, Коканд ГПИ

Мазкур мақолада ўқувчиларнинг илмий дунёқарашини шаклландирилган асосий йўналиш (аспект)лари талқин этилган. Таклиф қилинаётган материал физика фани ўқитувчиларига айрим педагогик усулларни қўллаш йўллари кўрсатиб беради.

Калит сўзлар: методика, масала, назария, экспериментал, информатсион, программа, Паскаль.

This paper discusses the main aspects of the problem of forming the scientific worldview of students. The proposed material shows the physics teacher some ways to implement (implement) pedagogical skills.

Key words: methods, matter, theory, experiment, information, program, Paskal

В данной работе рассматриваются основные аспекты проблемы формирования научного мировоззрения учащихся. Предлагаемый материал показывает учителю физики некоторые пути осуществления (реализации) педагогических навыков.

Ключевые слова: методика, задача, теория, экспериментал, информация, программа, Паскаль.

Благодаря стремительному развитию вычислительной техники в настоящее время наряду с традиционными теоретическими и экспериментальными методами познания, успешно развивается физическое моделирование, превращаясь в один из основных методологических подходов к исследованию разнообразных реальных процессов. Поэтому на современном этапе развития физики общепризнанной является её новая структура: вместо традиционной диады «теоретическая и экспериментальная физика» сформировалась триада «теоретическая, экспериментальная и вычислительная (информационная) физика».

Вопрос формирования компетентности будущих учителей физики в педагогических вузах по информационно - коммуникационным технологиям также является одним из вопросов, которые необходимо решать в рамках вышеуказанных актуальных педагогических проблем.

В настоящее время развитие большими темпами техники и технологий, резкое изменение принципов разработки, построения и использования электронных устройств ведет к обогащению новой информацией педагогической деятельности преподавателя.

Таким образом, нет ни одного направления в сфере образования, в развитии которого не используются преимущества информатики. Каждый специалист должен иметь знания по информационным и коммуникационным технологиям. Их построение и принципы работы основаны на физических процессах, преподаваемых в школьном курсе физики. Этот факт может повышать уровень интереса учеников к физике.

В этих целях на курсе физики слушателям задачи, решаемые на занятиях, объясняются на основе нескольких способов решения и анализа.

Ниже приведена задача, одновременно решенная тремя способами и результаты, полученные тремя способами, должны соответствовать. Задачи, решаемые несколькими методами, могут быть понятны слушателям и в своё время ученикам и только в этом случае ученики могут быть уверены, что задача решена правильно.

При решении задачи третьим способом не зависимо от того, на каком языке он, составляется алгоритм, вводятся известные числовые значения и находятся неизвестные результирующие значения. Программы для нижеприведенных задач написаны на языке программирования Паскаль. Полученный результат показывает, что задача может быть решена ещё одним методом.

Моторная лодка плывет по течению реки от одной пристани к другой за $t_1=3$ ч и обратно против течения $t_2=6$ ч. Сколько времени потребуется, чтобы лодка проплыла тоже расстояние по озеру?

Решение:

Расстояние l лодка проплывает за время $t_1 = \frac{l}{g_n + g_p}$, где g_n - скорость лодки; g_p -

скорость течения реки. Против течения то же расстояние лодка проплывает за время $t_2 = \frac{l}{g_n - g_p}$. По озеру лодка проплывет расстояние l за $t = \frac{l}{g_n}$. Разделим числители и

знаменатели первого и второго выражений на g_n : $t_1 = \frac{l/g_n}{1 + g_p/g_n}$; $t_2 = \frac{l/g_n}{1 - g_p/g_n}$.

Полученные формулы используем для нахождения отношений времени:

$$\frac{t}{t_1} = 1 + \frac{g_p}{g_n}; \quad \frac{t}{t_2} = 1 - \frac{g_p}{g_n}.$$

Сложив левые и правые части последних двух уравнений получим:

$$t\left(\frac{1}{t_1} + \frac{1}{t_2}\right) = 2 \Rightarrow t = \frac{2t_1 t_2}{t_1 + t_2}.$$

```

program z1;
var t1, t2, t : real;
begin
write('введите значение t1:=');readln(t1);
write('введите значение t2:=');readln(t2);
t:=(2*t1*t2)/(t1+t2);
writeln('T:= ',t);
end.
```

Литературы:

1. Каменецкий С.Е. Физикадан масалалар ечиш методикаси. Ўзбек тилига таржима. “Ўқитувчи” нашриёти, 1976й.

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

*Оразбекова Асем Камбаровна, НАО «КазАТУ имени С.Сейфуллина»,
магистр технических наук, старший преподаватель,*

Одна из основных задач, стоящих сегодня перед страной - это постановка ряда глобальных и комплексных задач по повышению качества образования. Ответственность за повышение качества человеческого капитала в нашей стране лежит, прежде всего, на системе образования.

Новый образовательный контент, включающий самые передовые образовательные технологии в мировом образовательном пространстве, должен обеспечивать образование действительно конкурентоспособного, честного и конкурентоспособного человека. Мировой опыт показывает, что достижение нового качества образования возможно только через формирование ключевых компетенций, социализацию личности, профильную подготовку, многоязычие и использование инновационных педагогических технологий в 12-летней школе.

Таким образом, новое содержание образования направлено на выход в мировое образовательное пространство и выведение отечественного качественного образования на уровень конкуренции с образованием в мире. В связи с этим отечественное образовательное общество выполняет масштабные задачи по созданию новой модели системы образования.

Система образования должна обеспечивать конкурентоспособность образовательных услуг как на внутреннем, так и на международном рынках, осознанное формирование проблемы конкурентоспособности подавляющего большинства населения Казахстана, формирование у людей стремления быть конкурентоспособными, работать в конкурентоспособных организациях и предприятиях, жить в конкурентоспособной стране. нужно.

Модернизация образования должна обеспечить его важность, в том числе развитие информационных и коммуникационных технологий. Модернизация образования должна гарантировать, что каждый выпускник образовательного учреждения будет иметь возможность собирать, анализировать и использовать необходимую информацию, короче говоря, чтобы стать компетентным. Необходимо создать систему образования, ориентированную на конечный результат (формирование гармоничного развития высокопрофессионального и квалифицированного специалиста). Модернизация образования должна быть эффективной и дать новый импульс спросу или развитию профессионального образования.

Это требует рассмотрения как непрерывный процесс внедрения, принятия и совершенствования инноваций в системе образования, как часть повседневной образовательной деятельности. Необходимо понимать, что структура системы образования укоренена в природе, в нашем обществе, чтобы поддерживать нынешний уровень общества. Вот почему каждое важное изменение в структуре общества влечет за собой новую систему образования.

«Независимая страна - квалифицированный специалист» означает, что основа педагогического мастерства, наряду с сочетанием образования и воспитания, - это умение учителя осваивать инновационную деятельность, новые технологии и применять их на практике.

Одним из наиболее актуальных вопросов является реформа педагогического образования, переход на многоуровневую подготовку учителей, формирование профессиональных компетенций будущих учителей и молодых учителей, только что окончивших обучение, в контексте обеспечения конкурентоспособности профессионалов на разумном рынке труда.

Литература:

1. Байкова Л.А. Педагогическое мастерство и педагогические технологии / Л.А.Байкова, Л.К.Гребёнкина. -М.: Педагогическое общество России, 2008.-249 с.
3. Гузеев В.В. Образовательные технологии XXI века: деятельность, ценности, успех / В.В.Гузеев, А.Н.Дахин и др. - М.: Центр «Педагогический поиск», 2004.- 123 с.

ИННОВАЦИОН МОДУЛЛИ ҚУРИЛИШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ СТРАТЕГИК БОШҚАРИШ

Орифжоновна Ў. ТДАУ доценти

Левченко Э.П. Diplomat International School мактаб ўқитувчиси

Даминова Б. ҚарДУ катта ўқитувчиси

Юқори касбий таълим тизимидаги инновациялар кўплаб соҳаларда мукамаллашиб келмоқда, жумладан, ташкилий, бошқарув, ахборот технологиялари, тартибга солувчи, методик ва информацион характерга эга бўлган доимий жараёнларда. Бу ҳам республика, ҳам бутун жаҳон ҳамжамиятининг ривожланиш тенденциялари учун хусусиятли ҳисобланади.

Шундай қилиб, инновацион жараёнлар олий таълим тизимининг ташкилий тузилмасини қайта ташкил қилиш, хусусан, давлат органлари ва нодавлат касаба уюшма ташкилотлари ўртасидаги ўзаро муносабатларнинг ўрни, аҳамияти ва тартибларини қайта таксимлайди. Узлуксиз касбий таълим ва ривожланган ўқитиш тизимини яратиш ва тартибга солиш бўйича мақсадли тараққиёт мавжуд бўлиб, мутахассиснинг ҳаёт йўлининг барча босқичларида: дастлабки малака оширишидан бошлаб корхона иш стажига кўтарилиш ва унинг фаолияти тугагунга қадар давом этади. Шу билан бирга, бундай интеграциялашган таълим тизимлари вақти соати билан мавжуд ва янги ташкил этилган профессионал жамоаларнинг барча соҳаларини қамраб олиши керак. Бу жуда ҳам қизиқарли, чунки талабаларнинг ва малака ошираётганларнинг контингентлари жуда ўзгарувчан. Кадрларнинг динамикаси, янги мутахассисликлар ва профессионал жамоалар пайдо бўлиши нафақат биринчи босқичларидан тайёрланган ёш мутахассислар ҳисобига, балки мавжуд кадрларнинг билим доирасини кенгайтиши сабабли юз берапти. Кун сайин интизомли билим тобора оммалашмоқда.

Замонавий ахборот ва телекоммуникация технологияларини ҳаётнинг деярли барча соҳаларида жадал ривожланиши ва фаол равишда кириб бориши билан бирга ўқув жараёнининг технологиялари мукамаллашмоқда. Ўқув-методик ахборотлар, амалий намуналар, статистика маълумотлари, стандартлар ва регламентлар, тадқиқот материаллари ва умумлашмалар йиғиш, қайта ишлаш, сақлаш ва тақдим этиш учун янги имкониятлар очилмоқда.

Бу вақт мобайнида ўқув дастурларига тўғридан-тўғри мультимедиа воситалари, видео конференциялар, глобал тармоқлар орқали профессионал маълумотлар базалари, турли таълим томошабинлари суҳбатларига тўғридан-тўғри кириш имкониятидан фойдаланиб, тўғридан-тўғри мастер-класслар ва бизнес ўйинлар жараёнига кириш мумкин бўлади. Масофавий алоқа, реал вақтда ўқитувчилар ва талабалар, супервайзерлар ва битирувчиларнинг консултация ва билимни бошқариш услубидаги динамикани ўзгартиради, мустақил ишни ташкил қилади, тадқиқот жараёнининг натижалари ва йўналишларини муҳокама қилади.

Шу билан бирга, касб-ҳунар таълими тизимидаги мақсадли ўзгаришларнинг асосий ва энг самарали аргументлари фан йўналишлари таркибида меҳнат бозорларидаги динамик ўзгарувчан эҳтиёжлар билан боғлиқ. Касбий фаолиятнинг бошқарув соҳаларида бу муаммо тўлиқ намоён бўлади. Айрим соҳаларда тубдан диверсификация қилиш жараёни ва шу билан бирга кўшни ҳудудларда интеграция жараёни, тор маҳсус ихтисослаштирилган турли ихтисослашувларнинг пайдо бўлишига, янги бизнес жараёнларини модернизациялаш ва ривожлантиришга - буларнинг ҳаммаси бошқарувчи ходимларнинг билим ва кўникмаларига бўлган талабларнинг доимий янгиланишига, янги барқарор ва юқори талабчан касбий фаолият соҳалари пайдо бўлишига олиб келади.

Хусусан, сўнгги ўн йилликлар мобайнида Логистика (Logistics), Лойиҳани бошқариш (Project management) ва Лойиҳаларнинг ривожини бошқариш (Development), Сифат менежменти (Total Quality Management), Кўчмас мулкни бошқариш ва ташкилотнинг инфратузилмаси (Real Estate и Facility Management) каби мутахассисликлар ўзларини мустаҳкамлашди, меҳнат бозори ва олий таълим тизимига жойлаштирилди. Стратегик бошқарув (Strategic management) ва корпоратив бошқарув (Corporate Governance) ички шароитда янги ва юқори талабга эга бўлди.

Янги билим ва кўникмаларга эга бўлиш учун тез-тез юзага келадиган қисман эҳтиёжлар мавжуд. Улар ҳар доим ҳам барқарор эмас ва автоном таълим тартибларини 10-15 йил

оралиғида шаклантиришда мукамал эмас ва, ўз навбатида, амалий бошқариш тадбирларида ўзгаришларга мослашишмоқда. Мисол учун, benchmarking, outsourcing, balanced score card system, commuter management, partnership каби механизмлар. Улар хали мустақил кенг фанлар ва касбий мутахассислик соҳалари бўлмаган.

Бирок, улар томонидан камраб олинган муаммолар долзарб ва диверсификация қилишни тўхтатмайди. Шу сабабли, худди шундай шаклда, ҳатто қисқартирилган бўлса ҳам, уларни ўқув жараёнига мунтазам равишда бошқаришнинг мавжуд дастурларига киритилиши керак, бунинг учун тузатиш, кўшимчалар киритиш ва долзарблиги йўқолишини ҳам ҳисобга олиш керак.

Шундай қилиб, методологик ва ташкилий характерга эга бўлган вазифани ҳал қилиш керак - бу каби кўшимчалар учун шарт-шароитлар яратиш, ўқув дастурларининг таркиби ва мазмунини доимо ривожлантириш имкониятини таъминлаш, ушбу дастурларнинг асосий қоидаларини, асосий тамойилларини йўқотмасдан, ўқитувчилар ва талабалар томонидан объектив равишда идрок этилишини таъминлаш. Эслатиб ўтиш керак, ушбу вазифа ҳам оператив, ҳам стратегик ҳисобланади [1].

Ушбу мақолада, юзага келиши мумкин бўлган масалани ечимлари стратегик бошқарув дастурлари комплексида мисолларда келтирилган. Ишлаб чиқилган таклифларни намойиш этиш учун қуйидаги дастурлар қабул қилинди: стратегик бошқарув, стратегик таҳлил, стратегик бошқарув усуллари ва мулкни бошқариш. Бундай тўплам, бир томондан, дастурларга нисбатан ривожланиш самарадорлигини, бир томондан, бир-бирига боғлиқ бўлган ва бошқа томондан методологик жиҳатдан тубдан хилма-хиллигини кўрсатишга имкон беради.

Шундай қилиб, стратегик бошқарув дастури, назарда тутилган дастур комплексининг асосий мавзули йўналишини белгиловчи титулли хусусиятга эга. Дастурнинг асосий мазмуни уни ижтимоий-иқтисодий ривожланишнинг ҳозирги босқичида ва иқтисодий, ижтимоий, бошқарув таълимининг деярли барча соҳаларида юқори даражада талаб қилинадиган бошқарув тушунчалари ва тамойилларини замонавий тарзда тушунишни амалга оширади. Шу сабабли, ушбу турдаги асосий дастурларнинг мисолидан фойдаланиб, юқорида келтирилган турли хил иловаларни ҳисобга олган ҳолда, ўқув жараёнини ташкил этишда уларни қуриш ва татбиқ қилиш методологиясида таклиф этилаётган инновациялар самарадорлигини намойиш қилиш энг зарур ва ўринли ҳисобланади. Стратегик таҳлил ва стратегик менежмент услублари функционал жиҳатлар ва стратегик бошқарувнинг амалий воситаси. Дастурларнинг услубий қурилиши икки жиҳатдан ҳам уларга мос бўлиши керак. Яъни, бир томондан, стратегик бошқарувнинг асосий масалалари билан аниқ боғлиқдир. Бошқа томондан, аналитик аппаратлар ва асбобларни ишлаб чиқиш билан бир қаторда қўллашнинг муайян соҳаларига амалий йўналтирилганлик билан бирга ривожланиш имконияти бўлиши керак.

Мулкни бошқариш масаласи инфратузилмавий хусусиятга эга, потенциал корпоратив ва саноат бошқаруви, корхоналарда иқтисодиёт ва менежмент, давлат ва шаҳар бошқаруви каби стратегик бошқарув дастурлари мажмуини боғлиқ соҳалар билан боғлайди. У стратегик менежментда мулкий ресурсларнинг ўрни ва ролини белгиловчи концепциявий қоидаларни ва юқорида қайд этилганлар қатордан бошқа йўналишли йўналиш дастурлари билан ўзаро келишув тамойилларини акс эттириши керак.

Юқорида келтирилган талабларга кўшимча равишда, жорий тизимда ўқитишнинг тегишли босқичлари ва босқичларини ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқилаётган дастурларни мослаштирилган тартибга солиш ва доимий равишда давом этадиган касбий таълим тизимида мослаштириш зарур. Бошқача айтганда, бундай ўзгартиришларнинг имкониятлари ва усуллари кўрсатилиши керак. Шу билан бирга, албатта, ривожланган тизимга мезбон бўлган университетларнинг таълим стандартлари, ички корпоратив стандартларга риоя қилиш ва тегишли бошқарув бозорларида бошқарув соҳасида фаолият кўрсатувчи профессионал жамоалар стандартлари амал қилиши керак.

Муаммони ҳал этиш учун қуйидаги тамойиллар тизими ишлаб чиқилди:

- ўқув режасининг блок-модулли қурилиши, натижада ҳар бир ўқув дастури (тегишли интизом) талаб қилинадиган даражадаги батафсил ва диққатга эга бўлган дарслик мазмунини очиб берувчи ўқув модулларидан ташкил топган ўқув блок;

- стандартлар, мослашувчанлик, очиклик ва бошқаларни ўз ичига оладиган асосий синфларга кўра барча ўқув режалари бўйича ишлаб чиқилган модулларни таснифлаш бўлими;
- модулларнинг юқорида келтирилган таркиби бўйича керакли детал билан тўпланган, мувофиқлаштирилган модулли комплекслар шаклида таълим блокарини ички тузилиши;
- ушбу интизомга ядро модуллари ёки дастур таркиби учун зарур бўлган минимал талабни шакллантириш, кейинчалик ўқув жараёнининг кейинги босқичларида интизом таркибини ишлаб чиқиш ва модификациялашда минимал зарур билим базасини ва узлуксизлигини таъминлаш;
- ташкил этилган таълим блокинни очик-ойдин характерга эга бўлиши, яъни блок ва унинг модулларида таркибий ва моддий тартибга солиниш имконини беради, янги оммабоп модулларни кўшади, шунингдек, ахамиятини йўқотган модулларни хисобга олинмайди;
- таълим блоклари ва интеграцияли ёки тартибли характерга эга уланишнинг индивидуал модуллари, зарур интерфаоллик ва ўзаро комплементни таъминлашни ўрнатиш;
- ўқув жараёнини, талабаларнинг мустикал ишларидан фаол фойдаланиб, шу жумладан янги муаммоли баёнотларни (бу ҳолда, стратегик менежмент ва тегишли фанларнинг муаммоларини) ва амалдаги тахлилий ахборот, бошқарув амалиётидаги ютуқларни аниқлаб, қўшимчалар ва тузатишлар ўз вақтида киритилишини баҳолаш учун ўқув режаси ва ўқув жараёнини ташкил этиш.

Бу тамойиллар тизимини амалга оширишнинг мазмуни ва имкониятларини батафсил кўриб чиқамиз. Энг муҳим методик ёндошув - таълим дастурларини кўриб чиқишга киритилган бутун мажмуага тегишли блок-модулли қурилиш тамойилидир. Масалан, стратегик режалаштириш, алмаштиришни бошқариш ва ҳоказо каби масалаларни ўз ичига олган фанларни намойиш мажмуаси (стратегик бошқарув, стратегик таҳлил, стратегик бошқарув ва мулкни бошқариш усуллари) кенгайтирилса, уларнинг ҳар бири блок-модулли шаклда намоён бўлади.

Ўқув дастурларининг блок-модулли қурилиши услубий асослари одатда ўқув модулларидан иборат. Бундан ташқари, одатда функциялар барқарор эмас ва бир хил таркибга эга эмас, аммо таълим модулларининг табиати, улардан ташкил топган таълим блоклари уларнинг ўрни ва мақсадлари асосий хусусиятларидир. Шу мақсадда модулларни қуйидагича таснифлаш тавсия этилган: стандарт, адаптация, интеграция, махсус ва очик модуллар.

Адабиёт.

1. Якубов М.С, Усмонов Ж.Т., Даминова Б.Э. Модулли-блокли ўқитиш методикасини жорий этиш технологияси. Республика илмий-амалий анжумани маъруза тезислари тўплами. 2013 й. 16 феврал. “Таълим тизимидаги ҳамкорлик устувор йўналишлар ва долзарб вазифалар” Тошкент. 2013. 132-134 б.

РОЛЬ ЦИФРОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

Охунбаев М.И. доцент РЦППКРНО

Ташкентской области

Халикова Н.М. Старший преподаватель кафедры «Информационные технологии в управлении образованием»,

*Институт переподготовки и повышения квалификации
руководителей и специалистов системы народного
образования им. А.Авлони*

Президент Шавкат Мирзиёев назвал 2020 год “Годом развития науки, просвещения и цифровой экономики”. Обращение главы государства в Олий Мажлисе необходимо рассматривать не только как программу на 2020 год, но и как исторический документ, определяющий путь развития нашей страны в ближайшем будущем.

С началом 21 века использование цифровых технологий считается основным требованием во многих профессиональных областях. Это, конечно, касается и образования. Теперь с помощью цифровых технологий преподаватели могут эффективнее преподнести материал,

поэтому возможности обучения значительно расширяются. Сегодня в мире происходит рывок в цифровую эпоху.

Быстрый изменяющийся мир вокруг нас обязывает школу так же стремительно меняться. Наша цифровая жизнь стремительно развивается. И на уроках показ презентаций, видеороликов, аудио приложений – это уже не новинка. Цифровые технологии - основа образования 21 века. Каждый современный учитель понимает, что учить надо по новому, используя инновационные компьютерные технологии в образовательном процессе.

Необходимо научить современных школьников пользоваться информационными технологиями. Созрела новая парадигма образования: научить школьников добывать знания самостоятельно с помощью интернет технологий. А учитель выступает в роли тьютора, который направляет и корректирует деятельность учеников.

Вместе с высокотехнологическими пособиями в современной школе идёт активное внедрение цифровой технологий.

Цифровые технологии в образовании – это способ организации современной образовательной среды, основанный на цифровых технологиях.

Многие сферы деятельности переходят на цифровые системы: больницы, заведения общественного питания, обучающие учреждения. Эксперты все чаще говорят о переходе школьной программы на электронный формат. Когда эта задумка воплотится в жизнь, изменится не только система образование, но и ее смысл и предназначение. Современная формулировка школьного обучения в корне отличается от старой. Цифровизация образования – именно так называется процесс перехода на электронную систему.

Цифровизация образования: особенности и свойства.

Пока что, подробно говорить о будущих изменениях сложно, но уже сейчас можно сказать, что поменяется. Учебные материалы, планы, занятия, журналы и дневники - все это перейдет на онлайн-версии. Ученик сможет проводить уроки, не выходя из дома, по Интернету. Создадутся электронные ресурсы, на которых обучающийся найдет подробную информацию для занятий. Школы будут оснащаться современными технологиями: компьютеры, планшетные панели. В каждом заведении проведут Интернет для доступа к информационному контенту. Учителям придется обучаться новой системе образования. Эта профессия полностью изменится. Цифровизация подразумевает самостоятельное изучение материала. Педагог выступает в роли помощника, куратора, к которому придется обращаться лишь при необходимости.

Основные положительные стороны цифровизации.

Приучение к самостоятельности. Так как будущая система подразумевает самостоятельную работу, ребенок с детства поймет, что он сам должен стремиться к знаниям. Такое воспитание в дальнейшем сделает характер человека более твердым. Без излишней заботы педагогов ученик добьется более высоких результатов.

Отсутствие бумажной волокиты. Школьникам приходится носить сразу несколько учебников и тетрадок, которые занимают значительное место и много весят в сумке. Цифровое образование избавляет человека от горы бумаг и книг. В компьютере вместятся все учебники и пособия, а планшет заменит рабочие тетради.

Экономия. Так как Цифровизация избавляет от бумажных версий, родителям не придется тратить деньги на тетради, учебники, ручки и прочую канцелярию. Электронные версии необходимо будет заменять на новые только в случае поломки старой техники.

Упрощение работы педагогов. Профессия учителя считается одной из самых сложных. На воспитание юных умов тратится много энергии и нервов. В цифровой системе работа учителя подразумевает лишь помощь. Педагог задает направление, по которому развиваются ученики. Школьники обращаются к нему лишь в спорных ситуациях.

Переход к цифровому образованию — это значимый этап к созданию Интернет-технологий. Сейчас наука развивается с большой скоростью, каждый день появляются новые структуры. Следовательно, можно сделать вывод, что цифровизация образовательного процесса предлагает использование учениками современных цифровых технологий, раздвигая

границы научного познания. Цифровизация обучения поможет школьникам лучше ориентироваться в информационном мире в будущем.

Список литературы.

1. Ўзбекистон Президентининг 2018 йил 19 февралдаги “Ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги фармони // Халқ сўзи, 2018 йил 20 февраль
2. Модель электронного образования Южной Кореи // [http:// www.pressread.com /Uzbekistan/isf-new/20171010](http://www.pressread.com/Uzbekistan/isf-new/20171010)
3. Абдурахманов К.Х. Анализ современных инновационных подходов к управлению человеческим развитием. Научно-аналитический журнал «Наука и практика» Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. Т. 10, № 29, 2018 г.

МЕТОД СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ НА БАЗЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ СИСТЕМ

Партиева Алмахон Жолдасовна

Старший преподаватель кафедры «Повседневной деятельности войск и управления войсками» Чирчикского ВТКИУ

Сегодня сложно представить процесс обучения отлученным от современных мультимедийных и телекоммуникационных технологий. Подобные технологии активно применяются для передачи информации и обеспечения взаимодействия преподавателя и обучаемого в современных системах открытого и дистанционного образования. Степень интеграции инновационных способов представления информации, визуализации и трансляции в образовательный процесс растет с каждым годом и проникает в глубинные процессы преподавания.

Разработка электронного ресурса значительным объемом текстовой, графической и мультимедиа информацией позволяет создавать эффективные среды обучения. Однако это обуславливает и необходимость освоения специализированных приложений для разработчика.

Практика показывает, что современный учитель, активно используя АКТ в своей профессиональной деятельности, как правило, не остается в стороне от разработки отдельных электронных средств обучения. Таким образом, несмотря на то, что основная масса таких средств, очевидно, должна создаваться профессиональными коллективами разработчиков, авторами части таких ресурсов все равно будут оставаться учителя, привносящие собственные средства в обучение отдельным дисциплинам. В таких ситуациях инструментальные системы бесподобны.

Рассмотрим инструментальную систему CourseLab для разработки электронных ресурсов.

Система CourseLab позволяет разрабатывать электронные ресурсы даже пользователям, не имеющим профессиональных навыков в программировании и вебдизайне. При этом созданный продукт работает при отсутствии самой системы на компьютере.

Подобный ресурс не требует для использования на ПК установки какого-либо специального программного обеспечения, так как для просмотра файлов с этим форматом используется стандартное средство распознавания, встроенное во все версии Microsoft Windows, начиная с версии '98/NT. Немаловажным фактором является бесплатное распространение версии 2.4 данного пакета. CourseLab – это мощное и одновременно простое в использовании средство для создания интерактивных учебных материалов (электронных курсов), предназначенных для использования в сети Интернет, в системах дистанционного обучения, на компакт-диске или любом другом носителе.

Ключевые особенности CourseLab: Создание и редактирование учебного материала в среде WYSIWYG - что Вы видите, то и получите в результате; Не требует от автора материала знания языка HTML или каких-либо языков программирования; Объектный подход позволяет – как из детских кубиков – строить учебный материал практически любой сложности; Использование сценариев дает возможность существенно упростить создание сложных многообъектных взаимодействий; Встроенный механизм построения тестов; Открытый

объектный интерфейс позволяет легко расширять библиотеки объектов и шаблонов, в том числе и за счет созданных самим пользователем; Встроенные механизмы анимации объектов; Возможность вставки в курсы любого Richmedia содержимого – Adobe Flash®, Shockwave®, Java®, видео в различных форматах и т.п.

Опытному пользователю редактор предоставляет дополнительные возможности через прямой JavaScript-доступ к свойствам объектов и функциям проигрывателя курсов.

Электронный учебный ресурс предназначен, как правило, для самостоятельного обучения, но, в отличие от учебника или документа, обеспечивает:

- мощные иллюстративные возможности - использование картинок, анимаций и мультимедийных материалов (видео- и аудиороликов, Flash-роликов, приложений Java® и т.п.);
- интерактивность - представление учебного материала может изменяться в зависимости от действий обучаемого;
- различные варианты контроля и оценки полученных знаний (тесты, упражнения).

Использование электронного ресурса в составе системы дистанционного обучения позволяет наиболее эффективно управлять процессом обучения за счет взаимодействия ресурса с системой обучения.

Предварительная подготовка материалов проекта

При отборе содержания электронного пособия необходимо учитывать, что одна из функций преподавания – это преобразование научной информации в учебную. Кроме того, дидактическая обработка научной информации должна состоять, прежде всего, в структуризации и систематизации разрозненных данных, содержащих общие признаки, детализируемые лишь при необходимости.

Реализация проекта

Чтобы создать новый курс, выберите в меню Файл -> Создать -> Курс... Откроется мастер создания нового курса. Для начала создания нового курса нажмите кнопку «Далее».

По умолчанию курс создается с одним модулем. Введите название первого модуля, и выберите для него шаблон оформления. В уже созданный курс Вы сможете добавить столько модулей, сколько необходимо.

Редактирование заставки

Для переключения в режим редактирования заставки используется команда меню Вид -> Заставка, либо кнопка быстрого переключения в панели слайдов. Если нужно, замените картинку на заставке, вставьте логотипы, вставьте название модуля, инструкцию, предваряющую показ модуля и т.п. При необходимости вы можете поменять внешний вид кнопки запуска модуля.

Редактирование мастер-слайда

Для переключения в режим редактирования мастер-слайда используется команда меню Вид -> Мастер, либо кнопка быстрого переключения в панели слайдов. Редактирование слайда. Для переключения в режим редактирования обычного слайда используется команда меню Вид -> Обычный, либо кнопка быстрого переключения в панели слайдов.

Содержимое слайда

Вставьте на кадр слайда картинки, тексты и объекты, используя для этого меню Вставка -> Рисунок, Вставка -> Надпись и Вставка -> Объект или соответствующих кнопок в панели инструментов. Сложные объекты могут быть также вставлены непосредственно из библиотеки объектов по двойному щелчку мыши на выбранном объекте или методом перетаскивания в рабочую область.

Заключительным этапом является публикация. После того, как все работы по редактированию курса проведены курс следует опубликовать. Публикация курса – создание полностью функционального варианта курса, предназначенного для дальнейшего использования вне редактора CourseLab – на компакт-диске, в системе дистанционного обучения и т.п. В зависимости от предполагаемого последующего использования курс может быть опубликован в разных вариантах:

- для запуска с компакт-диска
- для размещения в системе дистанционного обучения, поддерживающей стандарт AICC

- для размещения в СДО, поддерживающей стандарт SCORM 1.2
- для размещения в СДО, поддерживающей стандарт SCORM 2004

При разработке электронного образовательного ресурса следует учитывать, что он должен быть направлен на дифференциацию учебного процесса, способствуя индивидуальной образовательной траектории каждого конкретного студента. Т.е. чтобы студенты, неуспевающие полностью усвоить учебный материал на занятиях, смогли его более детально проработать дома, используя электронное пособие.

Описанное в статье система CourseLab является эффективным и надежным средством для создания электронных ресурсов, которые могут быть широко использованы в учебных целях. Это обусловлено тем, что разработчику предоставляется широкий спектр возможностей не только по визуализации информации, но и ее структурированию на основе применения нелинейной гипертекстовой технологии, что позволяет конечному пользователю свободно перемещаться между темами и понятиями.

ЁШ ПЕДАГОГЛАР УЧУН АХБОРОТ КОММУНИКАЦИЯЛАРИДАН ДАРС ИШЛАНМАЛАРИДА ФЙДАЛАНИШ МЕТОДИКАСИ

Равшанов Жамиид Файзуллаевич, ТВЧДПИ эркин тадқиқотчиси

Аннотация. Мақолада меҳнат фаолиятини бошлаган ёш педагогларга дарс жараёнини ташкил этишида эътибор бериши керак бўлган муҳим жиҳатлардан бири бўлган дарснинг конспектини тузиш ҳақида фикр юритилган. Муаллиф томонидан ёш мутахассисларга дарс конспектини тузиш бўйича тавсиялар берилган.

Калим сўзлар: Ўқитувчи, ўқувчи, дарс конспекти, дарс мақсадлари, дарс тури, дарс шакли, АКТ, тизимлаштириш.

Бўлажак ўқитувчилар учун ўзи фаолят юритадиган таълим муассаса жамоасига тезроқ мослашиши, дарс берадиган синф ўқувчилари билан чиқишиб кетиши, олий таълим муассасасида олган билимларини етказиб бериш методикасини ўринли қўллаш, таълим муассасасида ўқув жараёнини ташкил этиш юзасидан ҳуқуқий-меъёрий ҳужжатларнинг талаб даражасида юритилиши каби бир қатор муаммолар борки, уларнинг барчаси баравар уйғунликда олиб бориш учун олдиндан, талабалик давридан тайёрганлик кўриш керак бўлади. Булардан бири, дарс конспекти бу ўқитувчи ва ўқувчининг ҳамкорликдаги фаолиятини акс эттирган ҳолда машғулотнинг мазмуни ҳамда олиб борилишини тўлиқ ва батафсил қайд этишдир. Дарс конспекти ўқув материални тизимлаштириш, унинг мантиқий давомийлиги тузиш, конспект босқичларининг бир-бирига мослигини таъминлаш мақсадида тузилади. Дарснинг кенг, атрофлича тузилган конспекти машғулотнинг вақтни тежаб, юқори самарадорликка, қўйилган мақсадларга эришишнинг асосий омилларидан бири ҳисобланади. Аниқ ишлаб чиқилган дарс конспекти ўқитувчига бутун машғулот давомида ўқувчиларнинг диққатини белгиланган нуқталарга йўналтириш ва ўз назоратида ушлаб туриш имконини беради. Дарснинг мазмуни фанга, дарс турига қараб турлича бўлади. Лекин юқори савияда тузиладиган конспектларнинг асосий принциплари бир хилдир. Конспект тузишда қуйидаги босқичлар мавжуд.

1. Ўқитувчининг Таквим-мавзуй режасида мавзулар ўқув йили бошланишидан олдин ишлаб чиқилади. Шу сабабли дастлаб тегишли мавзу бўйича ўқувчиларга бериладиган билим ва кўникмаларнинг ҳажмини, ажратилган соат миқдорини аниқлаб олиш керак.

2. Ёш ўқитувчилар дарснинг мақсадларини белгилашда уларнинг мавзуга, ўқувчиларнинг ёшига мослиги, аниқлиги, дарс давомида эришиш имкониятининг мавжудлигига эътибор бериши керак. Масалан:

➤ Таълимий мақсадларда тегишли мавзу ҳақида тушунча бериш, олинган билимларни умумлаштириш ва тизимлаштириш, ўқувчиларни қоидалар, тушунчалар, атамалар ва бошқалар билан таништириш, ўқувчиларнинг мавзуга оид тегишли кўникмаларини шакллантириш;

➤ Тарбиявий мақсадларда ўқувчиларда ватанпарварлик ҳиссини тарбиялаш, инсонийлик, меҳнатсеварлик, ўзидан ёши катталарга хурмат, тартиб-интизом, эстетик дид ва одоб-ахлоққа оид қоидаларни сингдириш;

➤ Ривожлантирувчи мақсадларда ўқувчиларнинг хотирасини, тасаввурини, фикрлашини, иродасини, билим олишга бўлган чанқоқлигини ошириш, мустақил бўлишини, ўз кучига ва имкониятларига ишонч, киришимлик каби фазилатларни ривожлантириш, машғулот кичик гуруҳларга бўлиб олиб бориладиган бўлса асосий мақсадлардан бири сифатида жамоада ишлаш, унда ўз ўрнини топиш, ўз фикрини билдириш ва ҳимоя қилиш, тенгдошлари билан тил топиша олиш каби вазифалар белгиланади

3. Кейинги босқичда дарс давомида ўқувчилар ўзлаштириши керак бўлган билим ва кўникмалар белгиланади. Бунда белгиланаётган билим ва кўникмалар Ўзбекистон Республикаси Давлат таълим стандартларида белгиланган малака талабларига мос бўлиши керак.

4. Дарс тури ва шаклини белгилаш ёш педагоглар учун жуда муҳим. Қуйида кенг тарқалган дарс турларидан намуналар берилади:

➤ Янги материал билан танишиш; дарс шакли: суҳбат, муаммоли дарс, маъруза;

➤ Ўтилган мавзуни мустаҳкамлаш; дарс шакли: ўйинлар, танловлар, ҚВЗ, саёҳат, брифинг, аукцион, эртак, театрлаштирилган сахна кўринишлари ва бошқалар;

➤ Олинган билим ва кўникмаларни амалиётда қўллай олиш; дарс шакли: ўйинлар, танловлар, ҚВЗ, брифинг, аукцион, театрлаштирилган сахна кўринишлари, лаборатория ишлари, мусобақа, ижодий устахоналар ташкил этиш, тестлар ўтказиш, экскурсия ва бошқалар;

➤ Билимларни умумлаштириш ва тизимлаштириш; шакли: ўқитувчи томонидан эркин танланади.

➤ Назорат дарси; шакли: ёзма иш, диктант, иншо, тест ва бошқалар;

5. Машғулот ўтказиш воситаларини тайёрлаш ва жиҳозлаш босқичида ўқитувчи томонидан дарсда фойдаланиладиган барча жиҳозлар белгилаб олинади. Бунда таълим муассасасида ёки ўқитувчи ихтиёрида бўлган барча восита ва жиҳозлардан самарали фойдаланиш керак бўлади. Улар мультимедиа тақдимотлари, аудио ва видео, тарқатма материаллар, харита, сурат ва бошқалар.

6. Дарснинг бориши босқичида қуйидаги ишлар амалга оширилади:

➤ Ташкилий қисм – барча дарсларнинг мажбурий босқичи ҳисобланиб, ўқувчиларнинг диққатини жамлашга, уларнинг дарсга тайёргарлигини аниқлашга ёрдам беради;

➤ Уй вазифасини текшириш – ҳар бир дарсда ўқувчиларнинг уй вазифасини бажарганлигини текшириш нафақат ўтилган мавзунинг ўзлаштирилганлигини, балки олдинги дарсларнинг мазмунини ўқувчиларга эслатишга ёрдам беради (назорат дарслари бундан мустасно);

➤ Дарс мавзуси ва мақсадларини ўқувчиларга етказиш – ўқитувчи томонидан дарснинг мақсадларини ўқувчиларга эълон қилиш шарт бўлмасада, бу жараён ўқувчиларни мавзуни ўзлаштиришларига тайёр ҳолатга олиб келишга ёрдам беради;

➤ Дарснинг асосий қисми – дарс тури ва шаклига қараб турлича бўлади, лекин соддаликдан мураккабликка, умумийликдан хусусийликка қараб тузилиш принципи бир хилдир.

➤ Яқуний қисми – ўқитувчи учун ўқувчиларнинг мавзуни ўзлаштириш даражаси, эришилган ёки эришилмаган мақсадларни аниқлаш, мавзунинг атрофлича ёритилмаган нуқталарини белгилаб олиши керак.

➤ Ўқувчиларни баҳолаш қисми – ўқувчиларни рағбатлантириш усулларида бири сифатида муҳим аҳамиятга эга бўлиб, баҳони ўқитувчининг ўзи, ёки охириги вақтларда амалиётда кўп қўлланилаётган ўз-ўзини баҳолаш орқали амалга ошириш мумкин.

➤ Уйга вазифа – анъанавий дарс турларда уйга вазифа дарснинг сўнгида берилади. Лекин, уйда бажариладиган ижодий топшириқларни дарснинг бошида ёки ўрта қисмида бериши мумкин. Бунда ўқитувчи дарс давомида ўқувчиларга бериладиган маълумотлар уй вазифасини бажаришда ёрдам беришини олдиндан кўрсатиб ўтади.

Замонавий методика ўқувчиларга уларнинг иқтидорларини юзага чиқариш ёки ривожлантириш мақсадида белгиланган талабларга нисбатан мураккаб топшириқларнинг берилишини қувватлайди.

Шунингдек, АКТ дан машғулот жараёнида фойдаланиш ўқитувчининг олдига қўйган мақсадларга эришишида катта ёрдам бериши мумкин. Тарих фани мисолида олинганда тарихий хариталарда турли давлатларнинг худудларнинг кенгайиши ёки қисқариши, олиб борилган харбий юришлар, савдо қарвонларининг йўналишларини кўрсатиш, тарихий шахслар ва тарихий воқеаларнинг суратлари намойиши, дарс жараёнида қўлланилаётган усулларнинг электрон чизмаларини кўрсатиш нафақат ўқувчиларнинг мавзуни яхши ўзлаштиришларига балки машғулот вақтининг тежалишини ҳам таъминлайди. Чунки ўқитувчи юқорида кўрсатилган ҳолатларни доскада ёки плакатлар ёрдамида ташкил этганда тасвирларнинг барча ўқувчига тўлиқ кўринмаслиги, уларнинг ҳажмини катталаштириш ёки аксинча кичиклаштириш имконияти йўқлиги, бу эса ўз навбатида ўқувчиларда қўшимча саволлар туғилишига сабаб бўлади. Шу нуқтаи-назардан дарс жараёнида АТК имкониятларидан унумли фойдаланиш мавзуни ўзлаштиришда юқори самарадорликни таъминлайди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. *Короткова М.В., Студеникин М.Т. Методика обучения истории в схемах, таблицах, описаниях / Практическое пособие для учителей. — М.: Владос, 1999.*
2. *Пономарева И.Н., Соломин В.П., Сидельникова Г.Д. Общая методика обучения биологии — М.: Академия, 2007.*

AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH MILLIY G‘OYANI RIVOJLANTIRISHNING ASOSIY YO‘NALISHLARIDAN BIRI SIFATIDA

Davlatova H.D., Jizzax viloyati Sharof Rashidov tumani, 50-umumiy o‘rta ta‘lim maktabi

Mamlakatimizda ilmiy va innovatsionfaoliyatni rivojlantirish uchun avvalo yosh, iqtidorli kadrlar zarur. Shuni nazarda tutgan holda, biz sizlarning boy bilim va tajribangizga tayanamiz. Shu maqsadda sizlarni, ilmiy yo‘nalishlaringizdan kelib chiqib, respublikamizdagi oliy o‘quv yurtlari, o‘rta maxsus ta‘limi muassasalariga hamda ishlab chiqarish korxonalariga, vazirlik va idoralarga, yirik banklarga birlashtirishni lozim topdik. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Miromonovich Mirziyoyev.

Hozirgi davrda yurtimizda innovatsion ta‘lim-tarbiyani rivojlantirishda Milliy g‘oyani yanada rivojlantirishga ehtiyoj katta. Rivojlangan texnologiya zamonida yoshlarimiz ongiga Milliy g‘oyamizni innovatsion yo‘nalish bilan singdirish lozim. Bunda albatta bu fanni amaliy va nazariy jihatdan innovatsion va texnologig takomillashtirish zarur.

2018-yil 17-iyul kuni O‘zbekiston Prezidenti huzurida ta‘lim tizimi rahbarlari ishtirokida o‘tkazilgan yig‘ilishda inson resurslarini rivojlantirish poydevori bo‘lgan, yoshlarda bilim, dunyoqarash va ma‘naviyat asoslarini shakllantiruvchi umumiy o‘rta ta‘lim tizimini tubdan isloh qilish masalalari muhokama qilindi.

Milliy g‘oya millatning milliy negizlariga tayanib rivojlanib, shakllanib boradi va shu bilan birga insoniyat erishgan ilg‘or g‘oyalarga tayanadi va ularning ta‘siri asosida boyib boradi. Shuning uchun ham milliy g‘oya o‘zida umuminsoniy g‘oyalarni mujassam etadi.

Butun dunyoda globallashtirish jarayoni bo‘layotgan davrda ta‘lim-tarbiyaga ehtiyoj ortib boradi. Bunda Milliy g‘oya va ma‘naviyat asoslari fani ham o‘z o‘rniga ko‘ra vatan uchun har tomonlama etuk salohiyatga ega yoshlarni tarbiyalashda muhimdir. Tarixdan ma‘lumki, o‘zga hududlarni zabt etish yoki himoyalash maqsadida urush qurollari uzluksiz takomillashtirib borilgan. Bundan maqsad bosib olinmoqchi bo‘lgan davlat hokimiyati va boyliklarini qo‘lga olish bo‘lgan. Bugungi kunda esa o‘zga davlat hokimiyati va boyliklarini qo‘lga olish uchun ularning aholisini qirib tashlash yoki jismonan asir qilib olish shart emas. Chunki tajovuzkor g‘oya va mafkura bilan qalbi va ongi zabt etilgan xalq shusiz ham yov qo‘liga taslim bo‘ladi. Bugungi dunyoning mafkuraviy

manzarasida ikkita kuchning o‘zaro kurashi aniq ko‘zga tashlanmoqda, buning birinchisi xalqlarni taraqqiyot sari etaklayotgan ilg‘or mafkura, ikkinchisi esa ularning yo‘lida g‘ov bo‘lishga urinayotgan zararli va buzg‘unchi mafkuralardir. Erkin va farovon hayot asoslarini yaratib, yanada olg‘a intilayotgan ilg‘or mamlakatlar o‘z mafkuralarini umuminsoniy qadriyatlar va demokratik tamoyillar negizida rivojlantirmoqda.

—O‘zbekistonda mustaqil va kuchli davlat qurishdan asosiy maqsad inson, uning huquq va erkinliklari oliy qadriyat hisoblanadigan va hurmat qilinadigan adolatli jamiyat barpo etishdir.

Bu, avvalambor, ta‘lim va ma‘rifat tizimini takomillashtirish, mamlakatimiz kelajagi bo‘lgan yoshlarni zamonaviy bilim olishga yo‘naltirish, barkamol shaxsni tarbiyalash bilan bog‘liq ekanini biz yaxshi anglaymiz. 1997-yilda qabul qilingan —Kadrlar tayyorlash milliy dasturil va boshqa davlat dasturlarining hayotga tadbiiq etilishi natijasida maskur soha tubdan isloh qilinadi, zamonaviy uzluksiz ta‘lim-tarbiya tizimi yaratiladil deb aytgandilar yurtboshimiz.

Mamlakatni innovatsion rivojlantirish strategiyasi va mexanizmlari eng, avvalo, shu davlatda yaratilgan intellektual va ilmiy-texnikaviy salohiyatdan qanchalik samarali foydalanish bilan chambarchas bog‘liq.

Prezidentimiz tomonidan ishlab chiqilgan 2017-2021-yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar Strategiyasi davlat dasturi bizga bosh manbaa bo‘ladi.

Milliy g‘oyani yanada rivojlantirishda quyidagicha ishlarni amalga oshirsa bo‘ladi:

-Maktabgacha ta‘lim tizimida farzandlarimizga buyuk allomalarimiz nomini multfilm, she‘r, qo‘shiq va ertak qahramonlari timsolida gavdalandirib o‘rgatish;

-Maktablarda o‘quvchilar onggi va qalbida vatanga bo‘lgan muhabbatni singdirish uchun o‘quv qo‘llamalariga innovatsion texnologiyalarni kiritish. Milliy qahramonlar aks etgan kinofilmlarimizdan lavhalar, mashhur san‘atkorlarimiz milliyligni kuylagan ijod na‘munalari, nasr va nazmning eng sara durdonalari, kompyuter taqdimotlari, muqaddas ziyoratgohlarimizga sayohatlar, zamonamiz qahramonlari bilan ijodiy uchrashuvlarni ishlab chiqish;

-Oliy ta‘lim muaassasasi talabalariga, davlat korxonalari hodimlariga, nodavlat va xususiy firmalar ishchi-xizmatchilariga ham bu borada alohida dastur ishlab chiqish lozim.

Milliy g‘oyani yanada rivojlantirishda yurtboshimiz alohida e‘tibor qaratayotgan bir davrda biz ham o‘z yo‘nalishimizdan kelib chiqib, daxldorlikni xis etgan holda o‘zimizning hissamizni qo‘shishimiz kerak.

Jannatmakon diyorumiz O‘zbekiston dunyoga buyuk allomalarni etishtirib bergan. Bizning tomirimizda

Al-Farg‘oniy, At-Termiziy, Motrudiy, Al-Buxoriy, Al-Farobiy, Abu Rayhon Beruniy, Abu Ali ibn Sino,

Jaloliddin Manguberdi, Amir Temur, Mirzo Ulug‘bek, Alisher Navoiy va Zahiriddin Muhammad Boburlar qoni bor. Biz buyuklar avlodi sifatida ularga munosib bo‘lamiz!

MAKTABDA INFORMATIKA FANINI OQITISHNING SAMARALI USULLARI

Qudratova Nodira Nigmatovna

15-ixtisoslashtirilgan davlat umumta‘lim maktabi informatika va axborot texnologiyalari fani o‘qituvchisi.

Hozirgi kunda yosh bo‘lishiga qaramasdan jadal sur‘atda rivojlanib borayotgan fanlardan biri bu informatika fanidir. Zero, informatika fanining asosiy ishchi quroli kompyuterdir. Kompyuter texnologiyalarining tez sura‘tda rivojlanib borayotganini fanning bir bo‘lagi, ya‘ni algoritmlar misolida ko‘rsak maqsadga muvofiq bo‘ladi. Algoritmlar birinchi navbatda informatika fani bilan bog‘liqdir.

Algoritmlar haqida oddiy operatsiyalar majmuasini bilmasdan turib, dasturlashni o‘zlashtirib bo‘lmaydi. Demak, ta‘lim tizimida avval informatika fani o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilishi lozim.

Davlatimiz tomonidan axborot texnologiyalari sohasida yuritilayotgan siyosatning asosiy maqsadlaridan biri, yosh avlodni yangi axborot texnologiyalari, multimediali didaktik vositalarni

yaratish hamda yangi pedagogik texnologiyalar asosida ta'lim berish orqali rivojlangan davlatlar qatoridan joy olish va davlatimiz ravnaqiga yanada ko'proq hissa qo'shish uchun yoshlarimizni bundan-da ilmi va barkamol qilib tarbiyalashdan iboratdir.

Hozirgi kunda ta'limt izimida kasb-hunar ta'limini zarur me'yoriy hujjatlar, zamonaviy texnikava texnologiyalar bilan ta'minlash, shuningdek, elektron ma'lumotlar bazasini boyitish borasida bir qator ishlar amalga oshirildi va amalga oshirilmoqda.

«Informatika» yo'nalishidagi fanlarni o'qitish zaruriyati, tuzilmasi va faoliyat ko'rsatish sohalarida yuqori sur'atlar va fundamental o'zgarishlar sodir bo'layotgan hozirgi jarayonning o'ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqadi. Jamiyatdagi bunday o'zgarishlarning ildizi axborotlar hosil qilish, ularni saqlash, uzatish va ulardan foydalanishning yangi usul va vositalariga borib taqaladi. Biz axborotlashgan davrda yashayapmiz. Doimo ortib borayotgan axborot hajmini qayta ishlash va o'z faoliyat doirasida undan unumli foydalanish zaruriyatiga duch kelayotgan jamiyat a'zolari, kasb egalari soni tobora ortib bormoqda.

Hozirgi davrda ta'lim tizimini axborotlashgan asr ehtiyojlariga moslashtirmaslikning iloji yo'q. Ushbu masalaga «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» da ham alohida e'tibor qaratilgan.

«Informatika» yo'nalishidagi fanlarni o'qitish zaruratining zamini, asosi sifatida quyidagilarni anglash lozim:

-kompyuterlar, kompyuterli va kommunikatsion texnologiyalar dunyodagi axboriy inqilobning mahsulidir;

- O'zbekiston Respublikasida ta'lim tizimini kompyuterlashtirishni jahon darajasiga moslashtirish yo'llarini izlash zarur;

- kompyuter ta'lim jarayoni samaradorligini oshiruvchi quvvatli vositadir, chunki u o'quv axborotlarini sifatli etkazish imkoniyatlarini kengaytiradi, fanni o'rganishga bo'lgan qiziqishni oshiradi, ta'limni qiziqarli olib boorish imkonini kengaytiradi, o'quv faoliyatini boshqarish usullarini o'zgartiradi, o'qituvchining axborot uzatuvchi sifatidagi rolining yuqori darajada bo'lishini ta'minlaydi va hokazo;

- zamonaviy kompyuterlarda grafik interfeys, «do'stona» muloqot vositalari va boshqa imkoniyatlarning mavjudligi barcha soha mutaxassislariga, umuman, foydalanuvchilarga kompyuter bilan bemalol muloqot qilish imkonini beradi;

- kompyuter savodxonligi natijasida bolalar o'zgarib borayotgan dunyoda kelajak hayotga va moddiy farovonlikka erishishga yaxshiroq tayyor bo'lishlari mumkin;

- zamonaviy kompyuter texnologiyalarining imkoniyatlari shu darajadagi, ulardan nafaqat ta'limda, balki, har tomonlama etuk, barkamol avlodni tarbiyalashda ham foydalanish mumkin.

Maktabgacha ta'lim, umumiy o'rta ta'lim, o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi va undan keyingi ta'lim bosqichlarini o'z ichiga olgan hamda informatika va dasturiy ta'minot bo'yicha mutaxassis bo'lmaganlarga mo'ljallangan «Informatika» fani pedagogikamiz uchun yangi bo'lgan nizom va qarashlar tizimiga asoslangan:

- Kadrlarning butun «hayotiy sikli» hisobga olinishi kerak;

- «Informatika» yo'nalishidagi fanlarni o'qitish dunyoning hozirgi holati va rivojlanish istiqbollari hisobga olgan holda ta'lim mazmunidagi o'zgarishlarni aks ettirishi kerak;

- Informatika va dasturiy ta'minot bo'yicha mutaxassis bo'lmaganlarga dasturlashni o'rgatish zaruriyatidan voz kechish lozim;

- «Informatika» yo'nalishidagi fanlarni o'qitish dialektik spiral tamoyili asosida qurilishi kerak;

- ishlab chiqilayotgan o'quv kurslari mazmunining yangiligi va dolzarblik muddatini uzaytirishni axborotni qayta ishlash tamoyillariga urg'u berish asosidagina amalga oshirish mumkin;

- shaxsni o'qitish, tarbiyalash va rivojlantirish sifatlarini kafolatlashga yo'naltirilganlik;

- o'qish vaqti resurslarni o'quvchilarning tafakkurini rivojlantirish, o'quv ijodiy faoliyatini tashkil etish foydasiga qayta taqsimlash.

Bundan tashqari, o'rta maxsus, kasb-hunar ta'lim imuassasalarida informatikani o'qitish jarayonida amaliy faoliyatga tayyorlash vazifasini to'g'ri hal etishga erishish uchun informatika kursining ilmiyligini oshirish lozim.

Faqatgina to'g'ri va chuqur xulosalar qilaolsagina, o'quvchilar har bir masalani echishga tanqidiy va ijodiy yondasha oladilar, yangi muammolar oldida o'zlarini yo'qotib qo'yamaydilar va turli shart-sharoitlarda unumli faoliyat ko'rsata oladilar. Shuningdek, amaliyish o'quvchilarning dunyo qarashini oshirishi va uni yangi faktlar bilan boyitishi bilan bir qatorda, informatika bo'yicha bilim darajalarini oshiradi, chuqur, to'liq va mustahkam bo'lishini ta'minlaydi.

Ko'p yillik tajribalar «Informatika» fanidan o'quv mashg'ulotlarini tashkil etishda, o'quvchilar diqqatini jamlash, ularda malaka va ko'nikma hosil qilish maqsadida aqliy hujum, klaster, pinbord kabi usullardan foydalanish, yangi bilimlarni bayon etishda, mustahkamlashda va o'quvchilar bilimini baholashda esa elektron o'quv qo'llanmadan va interfaol usullardan foydalanish maqsadga muvofiqligini ko'rsatadi.

«Informatika» fanidan o'quv mashg'ulotlarini elektron o'quv-metodik qo'llanma, zamonaviy pedagogic va axborot texnologiyalardan foydalanib tashkil etilgan o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun baholash mezonlari ishlab chiqilgan. Ta'lim oluvchining bilimlarini baholashda o'quv maqsadlari va natijalarini belgilash, natijalar asosida nazorat topshiriqlari va baholash mezonlari ishlab chiqiladi. Baholash mezonlarini ishlab chiqishda o'quv fanining xususiyatidan kelib chiqqan holda mavzu, uning mazmuni, bajarilishi lozim bo'lgan faoliyat bo'yicha o'quvchilarning bilishi lozim bo'lgan bilimlarning o'ziga xos xususiyatlari hisobga olinadi.

Adabiyotlar

1. Информатизация общего среднего образования: Научно методическое пособие / под ред. Д. Ш. Матроса. — М.: Педагогическое общество России, 2014.

2. Женина Л. В., Маткин А. А. История // Методические рекомендации по использованию информационно - коммуникационных технологий в цикле социально-экономических дисциплин в общеобразовательной школе / под ред. И. Г. Семакина. — Пермь: издательство ПРИПИТ, 2014.

РОЛЬ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В РАЗВИТИИ ПРИРОДНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ РАЗВИВАЮЩЕЙСЯ ЛИЧНОСТИ

*Джумакулова Зарифа Салибаевна
Учительница русского языка и литературы
СОШ №21 Среднечирчикского района
Ташкентской области.*

Аннотация

В статье рассматривается роль интерактивных методов в развитие природных способностей развивающейся личности.

Ключевые слова и термины: степень психической, идейной и гражданской зрелости, черт «художественного типа», Интеллектуальный уровень, умственную деятельность юношей и девушек, Инновационная способность, Интерактивное обучение.

Abstract

Role of the active methods is considered In article in development of the natural abilities to developing personality.

The Keywords and terms: degree psychic, ideal and civil maturity, devil "artistic type", Intellectual level, mental activity by youth and girl, Innovations ability, active education.

Проблема развития способностей учащихся школ, колледжей и академических лицеев приобретает огромное значение и решается она исходя из перспектив социального и экономического развития страны, потребностей общества, современных достижений науки, культуры, техники и технологий в XXI веке.

Изучение проявления способностей в раннем юношеском возрасте является в настоящее время в масштабе страны актуальной и малоизученной в педагогической и возрастной психологии. Несмотря на то, что по проблеме способностей было сделано много научно-исследовательских работ, исследование научно-творческих способностей в раннем юношеском возрасте является одним из важных объектов. Слово «юность» обозначает фазу перехода от зависимого детства к самостоятельной и ответственной взрослости, что предполагает, с одной

стороны, завершение физического, в частности, полового созревания, а с другой стороны – достижение социальной зрелости.

Старший школьный возраст, или возраст ранней юности, период жизни человека от 15 до 17 лет, который приходится на время обучения в профессиональных колледжах и академических лицеях. В этот период приобретается та степень психической, идейной и гражданской зрелости, которая позволяет человеку в известной мере быть способным к самостоятельной трудовой жизни и деятельности и служит надёжной основой его дальнейшего развития. Говоря об учащих этого возраста, Н.С.Лейтес отмечает: «В их психологическом облике чаще всего сочетаются, активность анализирующей мысли, склонность к рассуждениям и особая эмоциональность, впечатлительность. Такое совмещение черт «художественного типа» характеризует неповторимое своеобразие возраста и, по-видимому, представляет собой залог многостороннего развития в дальнейшем».

Мыслительная деятельность в юношеском возрасте характеризуется все более высоким уровнем обобщения и абстрагирования, увеличивающейся тенденцией к причинному объяснению явлений, умением аргументировать и доказывать положения, делать обоснованные выводы, связывать изучаемые явления и факты в систему.

Интеллектуальный уровень этого возраста позволяет учащимся осуществлять широкие аналогии, усваивать способы познания общих законов природы и общества. У учащихся развивается умение пользоваться разнообразными приёмами логического запоминания. Существенные изменения наблюдаются в стиле их умственной деятельности, которая приобретает всё более активный, самостоятельный и творческий характер.

Овладение сложными интеллектуальными операциями и обогащение понятийного аппарата делает умственную деятельность юношей и девушек более устойчивой и эффективной, приближая её в этом отношении к деятельности взрослого. Особенно развиваются специальные способности. В сочетании с растущей дифференциацией направленности интересов это делает структуру умственной деятельности юноши гораздо более сложной и индивидуальной, чем в младших возрастах.

Специализация способностей и интересов делает более заметными и практически значимыми и многие другие индивидуальные различия. Учитывая это, а также необходимость подготовки старшеклассника к выбору профессии, нужно усилить индивидуализацию обучения в старших классах, повышая степень самостоятельности учащихся и давая им в рамках общеобразовательной школы возможность некоторой специализации (факультативные предметы, кружковая работа).

При этом надо учитывать, что формирование специальных способностей и научно-творческих способностей само в огромной степени обусловлено характером и направленностью обучения.

В наши дни темп развития стал настолько быстрым, что прошлый опыт не только недостаточен, но и зачастую даже вреден, мешая смелым и прогрессивным подходам к новым, небывалым обстоятельствам.

Внедрение прогрессивных педагогических технологий и интерактивных методов в нашу страну в определённой мере воздействует на рост продуктивного мышления учащихся.

Инновационная способность системы образования Республики Узбекистан должна проявиться также в оперативном изучении и освоении хорошо зарекомендовавших себя на практике интерактивных методов обучения и разработке новых методов и приёмов обучения.

Интерактивное обучение, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие преподавателя и студента, учащегося и компьютера.

Интерактивное обучение – это специальная форма организации познавательной деятельности. Она имеет в виду вполне конкретные и прогнозируемые цели. Одна из таких целей состоит в создании комфортных условий обучения, при которых учащийся чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения.

Интерактивная деятельность на занятиях фокусируется на пяти основных элементах: позитивная взаимозависимость, личная ответственность, содействующие взаимодействия,

навыки совместной работы и работа в группах. Интерактив исключает доминирование как одного выступающего, так и одного мнения над другим. В ходе диалога учащиеся учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации, взвешивать альтернативные мнения, принимать продуманные решения, участвовать в дискуссиях, общаться с другими людьми, проявить и реализовать свои творческие способности. Для этого на занятиях организуются индивидуальная, парная и групповая работа, применяются исследовательские проекты, ролевые игры, идёт работа с документами и различными источниками информации, используются творческие работы.

Что представляют собой формы интерактивного обучения? В настоящее время методистами и преподавателями – практиками разработано немало форм групповой работы. Наиболее понятными, очевидно, будут примеры по одной из гуманитарных дисциплин, например, по праву. Наиболее известные из интерактивных методов – «большой круг», «вертушка», «аквариум», «мозговой штурм», «дебаты». Эти формы эффективны в том случае, если на занятии обсуждается в целом вопрос, о котором у учащихся имеются первоначальные представления, полученные ранее на занятиях или в житейском опыте. Кроме того, обсуждаемые темы не должны быть закрытыми или очень узкими. Так, например, нет смысла в групповом обсуждении вопроса о том, каким должно быть наказание за хищение или какой должна быть ставка налога. Важно, чтобы уровень обсуждаемой проблемы позволял перейти от узкоэкономических (правовых, политических и пр.) вопросов к широкой постановке проблемы.

Если интерактивные методы обучения педагогу позволяют: обеспечить интерес учащихся к теме занятия; достигнуть более прочного усвоения учебного материала; развивать аналогическое мышление; формировать коммуникативные навыки; создавать условия для вовлечения всех обучаемых в активную учебную деятельность; обеспечить благоприятный психологический микроклимат в учебной группе.

Они позволяют активизировать и использовать громадный образовательный потенциал обучающихся, внести в учебный процесс элементы состязательности и использовать свойство синергии, присущее позитивно функционирующим системам: интеллектуальная сила группы обучающихся больше суммы сил её членов.

В заключении надо особо отметить, что каждый педагог должен вести занятия, учитывая индивидуальные и возрастные особенности учащихся и, конечно, должен им подбираться более эффективный метод обучения.

Литература:

1. Байкова Л.А. Педагогическое мастерство и педагогические технологии / Л.А.Байкова, Л.К.Гребёнкина. –М.: Педагогическое общество России, 2008.-249 с.
3. Гузеев В.В. Образовательные технологии XXI века: деятельность, ценности, успех / В.В.Гузеев, А.Н.Дахин и др. – М.: Центр «Педагогический поиск», 2004.- 123 с.

ТАРИХ ФАНИНИ ЎҚИТИШНИНГ ОҒЗАКИ УСУЛЛАРИ

Калдыбаева Айнаш Марховна

Ўрта Чирчиқ тумани №21 умумтаълим мактаби

Тарих фани ўқитувчиси.

Ўқитиш услублари тизимида асос қилиб олинган билим манбаларида ўқитувчининг жонли сўзи, нутқи асосий рол ўйнайди. Ўқитувчининг жонли нутқи ўқувчиларнинг кўз ўнгида тарихий ўтмиш ва ҳозирги ижтимоий ҳаётнинг ёрқин манзарасини, халқ оммасининг меҳнати ва қудратини, кишиларнинг ёрқин образларини гавдалантиради. Ўқитувчининг жонли нутқи пухта билим ва малака манбаи бўлиши билан бирга жуда катта тарбияловчи кучга эга. Ўқитувчининг нутқида мантиқ, интонатсия, урғунинг кучи, далилларининг жонли ва ишонарли бўлиши ўқувчиларнинг онгига, ҳис туйғуларига кучли таъсир кўрсатади. Уларни фикрлашга ўргатади, маълум хулосаларга олиб келади, тарихий жараённинг қонуниятларини тўғри тушунишга ёрдам беради.

Нутқ маданияти:

1. Нутқнинг грамматик жиҳатдан тўғрилиги

2. Сўз бойлиги
3. Нутқнинг ифодалилиги ва хис-туйғу билан суғорилганлиги
4. Нутқ техникаси:
 - нутқнинг жарангдорлиги, масофаси;
 - талаффузнинг ва жвжзнинг майинлиги;
 - овоз кучининг тўғри танланиши;
 - нутқ тезлигининг тўғри танланганлиги;
 - нутқнинг талаффуз тарзи, сўзларнинг аниқ, равшан айтилиши;
 - нутқ гигиенасига риоя қилиниши ва ш.к.¹

Ўқитувчининг жонли нутқи ўқувчиларнинг билим олишдаги бошқа манбалар, кўрсатмали қуроллар ва матнларнинг мазмунини тушуниш, улар устида мустақил ишлаши ва фикр юритишига ҳам йўл очиб беради. Ўқитувчи дарс жараёнида ўқув материални оғзаки баён қилиб бериш билан чегараланиб қолмасдан, ҳар хил кўрсатмалар (қуроллар, расм суратлар, иллюстрация, хариталар, экран ва бошқа техника воситалари)дан ҳам фойдаланади. Кўрсатмали қуроллардан фойдаланиш уларни шунчаки кўрсатиш, оддийгина намойиш қилишдан иборат эмас. Ўқитувчи ўзининг жонли нутқи билан тарихий воқеалар мазмунини ўқувчиларнинг кўз ўнгида гавдалантиради. Ўқувчиларга пухта билим бериш уларни қуроллантиришда кўрсатмали қуроллар ва техника воситалари ўқитувчининг энг ишончли ёрдамчиси бўлиб хизмат қилсада, улар ўқувчиларга бериладиган таълим-тарбиянинг асосий манбаи бўлган жонли сўз ўрнини боса олмайди. Ўқувчилар экранда тасвирланган воқеа ёки харитани жонли сўз ёрдамида тушуниб оладилар. Ҳаттоки теледарснинг мазмунини ҳам ўқитувчи ўз жонли сўзи ёрдамида изохлаб беради.

Ўқитувчи дарс жараёнида ўқувчиларнинг ўқув материалларини пухта ўзлаштириб олишни таъминлашга ёрдам берадиган ҳар хил матнлар, дарсликлар, ўқув қўлланмалари, Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг асарлари, вақтли матбуот ва бошқалардан фойдаланиши лозим. Уларнинг мазмунини баён қилиб беради, изохлайди, таҳлил этади ва тегишли хулосалар чиқаради.

Ҳар бир дарс ва дарсдан ташқари машғулотларда ўқитувчи ўқувчиларнинг билим олишининг барча манбаларидан фойдаланишини тақозо этади.

Ўқитувчи ўқувчиларга маълум кўрсатмали қурол ва ҳар хил матнлар устида мустақил ишлашни топширишдан олдин уларнинг мазмунини тушунтириб беради ва мустақил иш усулларини кўрсатади.

Ўқувчилар мустақил ишлаши, фикрлаш қобилиятини ўстирувчи, уларнинг ақли ва қалбига йўл очувчи жонли сўз қандай дидактик талабларга жавоб бериш керак?

Жонли нутқни кенг маънода тушунмоқ керак. Жонли нутқ деганда таълимнинг оғзаки усулигина эмас, балки ўқитувчининг бутун дарс давомида жаранглаб турадиган сўзи ўқувчилар билан ўтказиладиган савол жавоби, яқунловчи сўзи, уйда ишлаб келиш учун берилган топшириқлар мазмуни ва уларни бажаришнинг йўллари изохлашга доир сўзи, дарсни бошлашдан олдин бўладиган кириш сўзи ва бошқаларни тушунмоқ керак.

Ўқитувчининг жонли сўзи ўқувчиларнинг ўқиш ўрганиши ва билиш фаолиятини бошқаришни, унга раҳбарлик қилишнинг усуллари ва воситаларини ҳам ўзида мужассамлаштиради. Жонли нутқнинг бу имкониятларидан оқилона фойдаланиш ўқувчилар билимининг пухта ва мустақил бўлишини таъминлайди, тарих ўқитишнинг таълимий вазифаларини муваффақиятли амалга оширишга ёрдам беради. Маълумки, тарих фанини ўқитишдаги мақсад ўқувчиларга билим бериш ва малакалар ҳосил қилиш билан бирга жуда мураккаб ва масъулиятли тарбиявий вазифаларни ҳам амалга оширадилар.

Бунда ўқитувчининг ғоявий-сиёсий тайёргарлиги, ахлоқий қиёфаси, маданияти муҳим ўрин тутатади. Бинобарин, коллежда тарих фанини ўқитиш даражаси ўқитувчининг савиясига, уларнинг назарий билими ва педагогик маҳоратига, ўқитувчи жонли нутқининг дидактик талабларига жавоб бера олишига боғлиқдир. Ўқитувчи нутқи, баённинг илмийлиги, ғоявий-сиёсий тиниқлиги, ҳаётийлиги, тарбиявий характери ўқувчиларнинг мустақил фаолиятини

¹ Ishmuhammedov.R., Abduqodirov. A, Pardayev.A. Ta'limda innovatsion texnologiyalar.T.,2008. 148-149-betlar.

оширишга, уларда кўникма ва малакаларни ҳосил қилишга ёрдам бериши, фикрлар изчиллиги ва тушунарли бўлиши жиҳатдан дидактиканинг асосий принципи ва қоидаларига тўлиқ жавоб берадиган бўлиши лозим.

Ўқитувчи баёнининг ғоявийлиги ва илмийлиги, биринчи галда кишилик жамиятининг ривожланиши ҳақидаги истиқлол мафкурасига, унинг ҳаракатдаги ифодаси бўлган давлат ҳужжатларини хусусан, Президент фармонлари, Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг йиғилиши материаллари чуқур ўрганиш, фан, техника ва маданият ютуқларига, тарих фанининг энг кейинги янгиликларига таяниш, энг муҳим ҳаётий фактларни танлаш, тўплаш, сисмавзуга солиш йўли билан таъминланади. Ўқитувчи баёнининг илмийлиги ва ғоявийлиги унинг муҳим аниқ тарихий фактларга асослашган бўлишида жамиятнинг ижтимоий ривожланиш қонуниятларини мустақил Ўзбекистон халқининг босиб ўтган кураш ва меҳнат анъаналарини, юксак ватанварварлиги ҳисларини Ўзбекистондаги барча халқларнинг қардошларча бирлиги, дўстлиги ва ҳамкорлиги, байналминал ғояларни мароқли қилиб, образли иборалар, чиройли тасаввурлар билан тушунтиришдан иборатдир.

Дарҳақиқат, инсоний туйғуларсиз табиат ва жамият ходисаларининг моҳиятини билиб бўлмаганидек, ўқувчиларга тарихий воқеаларнинг ҳам моҳиятини айниқса, унинг тарбиявий вазифаларини ўқитувчининг жонли нутқисиз сингдириб бўлмайди. Зотан дарс ва дарсдан ташқари машғулотларда ўқитувчининг жонли нутқи орқали берилган билим ўқувчиларнинг ақли билан бирга ҳис туйғуларига ҳам таъсир кўрсатган тақдирдагина уларнинг эътиқодига айланиши ва ижтимоий фаоллигини оширишда муҳим омил бўлиб хизмат қилиши мумкин. Ўқувчиларнинг ҳар бир дарс ва дарсдан ташқари машғулотларда олган билимлари кўникма ва малакалари, ўз мазмунига қараб турлича таъсир кўрсатади, уларга илҳом, завқ беради, уларни мустақилликни мустаҳкамлаш ишларига фаол қатнашиш сари етаклайди, аъло ўқишга, ижтимоий ишларда фаол қатнашишга чорлайди, ўз хулқ-атворига, жамиятдаги ўрнини тўғри топишга, белгилаб олишга ёрдам беради, уларда ҳаётдаги жирканч иллатларга нафрат уйғотади. Ўқитувчи баёнининг ишонарли ва эмотсионал бўлишини таъминлашда тарихий фанларни аҳамияти ғоят каттадир. Тарихий жараёни ўрганишда оғзаки қараш бўлмаслиги учун фактларни билиш учун ҳаракат қилиш кераклиги ҳақидаги кўрсатмани ўқитувчи сира эсдан чиқармаслиги лозим.

Дарҳақиқат билиб, аниқ мақсадни кўзлаб танланган фактларнинг ахлоқий ва эмотсионал таъсир ҳолатда ҳам ўқитувчи коллеж тарих фанини дастурининг асосий талабларига суяниб, тегишли вараграф мазмунини ортиқча кенгайтириб юбормасдан уни кўшимча материаллар, ҳужжатларидан илмий, бадий адабиётлар ва мемуарлардан, ҳамда ҳаётдан олинган муҳим тарихий фактлар, кўргазмалар воситалар асосида аниқ ва ишончли қилиб баён этишиш керак.

Ўқитувчининг баёни олдида қўйилган умумий дидактик талаблар ҳақида, шунингдек тарих фани мазмунининг ўзига хослиги билан боғлиқ бўлган талаблар ҳақида гапирганда уни бутун таълим жараёни ўқитиш ва ўрганиш ва ўқувчиларнинг билиш фаолиятидаги баёни ўқитувчининг ўқитиши ва ўқувчиларнинг ўрганиш фаолиятини бошқариш маъносида тушунмоқ керак.

Ўқувчилар ўқитувчи баёнини ўзлаштиришда баъзан қийналишади. Улар матнларни хоҳлаган вақтларида қайта-қайта ўқиб чиқишлари мумкин, аммо ўқитувчи баёнини қайта эшита олмайдилар. Шунга кўра ўқувчиларнинг ўрганиши устидан ўқитувчининг назорат ва раҳбарлик қилиши айниқса катта аҳамият касб этади.

Ўқитувчи баёнини ўқувчиларнинг ўрганиб олиши ва унинг устидан ўқитувчининг раҳбарлик қилишида умумдидактик талаблар билан бирга тарихий материалларнинг ўзига хос хусусиятларини, тарихий ходисаларнинг ўзига хослигини ўқувчиларни ўрганилаётган воқеаларга тарихий нуқтаи назардан қарашга ўргатишнинг мараккаблигидан келиб чиқадиган талабларни назарда тутиши керак.

Ўқитувчи баёнини пухта ўрганиш ва уни ўзлаштирилиши устида раҳбарлик қилишида:

Ўқитувчи тарихий материални оғзаки баён қилиш формаларини, уларнинг ўзига хос хусусиятларини қанчалик аниқ тушунса, улардан шунчалик мақсадга мувофиқ фойдалана олади. Тарих ўқитишнинг ғзаки усуллари, яъни ўқитишда ўқитувчи жонли сўзининг қандай усулларда ўқувчиларга етказиш масаласини услубчи олимлар турлича талқин этадилар.

Вазифа шундан иборатки, ўқитувчининг баёни ўзининг характери билан баён қилинган умумий воқеанинг ички алоқаларини ўқувчиларнинг тушуниб олишларига ёрдамлашиш. Бунинг учун ўқитувчи иложи борича материални баён қилиш режасига мувофиқ мунтазам ва изчил суратда сўзлаб бериши, бир масалани тамомлаб, унга якун ясаб кейинги масалага ўтишда ўқувчилар олдига тегишли саволларни қўйиб бориш ҳам ўқитувчи баёнининг тушунарли бўлишига ёрдам беради. (Масалан, нима сабабларга кўра мўгул босқинчилари Ўрта Осиёда ўзларининг ҳукмронлигини ўрнатишга муваффақ бўлсаларда, Ўрта Осиё халқларининг кураши тўхтаб қолмади, нима учун улар Ўрта Осиё халқларининг иродасини бука олмади?).

Хулоса қилганимизда Тарих фанини ўқитишнинг ҳамма паллаларида ҳам ўқитувчи дарсни баён қилиб бериши ва ҳатто уни доскага ёзиб қўйиши, материални шу режа асосида баён этиши лозим бўлади.

Бу биринчидан, ўқитувчи баёнининг мунтазамлигини таъминласа, иккинчидан ўқувчилар олган билимнинг ҳам аниқ, ишончли ва мустаҳкам бўлишини, энг муҳими унинг системали равишда изчиллик билан яхлит ўзлаштиришини таъминлайди.

Адабиётлар:

1. М.Ғожибоев, З. Илҳомов. Ўзбекистон тарихини ўқитишнинг методологияси. Т., 2003.
2. Саъдиев А. Коллежда тарих ўқитиш усуллари. Т., 1993.

БОШЛАНГИЧ СИНФ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ МАЪНАВИЙ ТАРБИЯСИДА ТАБИАТШУНОСЛИК ФАНИНИНГ АҲАМИЯТИ

*Эгизбаева Хафиза Савлимбаевна
Ўрта Чирчиқ тумани №21 умутаълим мактаби
Бошланғич синф ўқитувчиси.
Тошкент вилояти*

Аннотация

Ушбу мақолада табиатшунослик туркум фанлар намунавий дастурлари, дарсликларини таҳлил қилиш асосида ўтмишда табиатни асраб-авайлаб келажак авлодга етказиш тажрибаси ҳамда мустақиллик йилларида ўзбек табиатшунос олимларининг табиат хилма-хиллигини бойитиш бўйича илмий фаолиятини кўрсатиш орқали ўқувчиларни тарбиялашнинг аҳамияти кўрсатиб берилган. Унинг самарадорлигини ошириш учун инсерт, сенквейн, дидактик ўйинлар, топишмоқ, мақолалардан фойдаланиш усуллари кўрсатиб берилган.

Таянч сўзлар: табиатшунослик, маънавий тарбиялаш, инсерт, сенквейн, дидактик ўйинлар, топишмоқ.

Аннотация

В статье на основе анализа учебных программ, учебников дисциплин природоведение, опыта минувших поколений по охране природы а также многогранной научной деятельности узбекских биологов по обогащению природных богатств в годы независимости нашей страны разработано содержание по духовному воспитанию учащихся. В целях повышения его эффективности использованы такие интерактивные методы, как инсерт, сенквейн, дидактические игры, игра быстрый ответ, загадки и др.

Ключевые слова: природоведение, духовному воспитанию, инсерт, сенквейн, дидактические игры, загадки.

Инсоннинг маънавий олами мураккаб ва серқирра ҳисобланади. Одамзот табиатга фаол таъсир кўрсатаётган сўнгги юз йилликда инсон ва табиатнинг ўзаро уйғунлиги муҳим аҳамият касб эта бошлади. Биринчи Президентимиз И.Каримов ўзининг “Юксак маънавият-енгилмас куч” асарида “*Авесто*” борлиқнинг яхлитлиги ва бир бутунлиги, инсон ҳаётининг табиат билан уйғунлиги масаласи одамнинг руҳий оламига чамбарчас боғлиқ ҳолда кўрсатилгани кўп нарсани англатади. Бу ҳолат инсоннинг маънавий дунёсини шакллантиришида атроф-муҳит қадим замонлардан буён қандай кучли таъсир ўтказиб келганига яна бир бор эътиборимизни жалб қилади” - деб ёзган эди (Каримов, 2008).

Бошланғич синф ўқувчиларининг маънавий камолотга эришишида табиатшунослик туркум фанларини ўқитишнинг муҳим аҳамияти ва уларда табиатга меҳр-муҳаббат, атроф-муҳитни асраш ҳиссини шакллантириш мақсадида ўқитишнинг замонавий интерфаол усулларини ва ўзига хос хусусиятларини тадқиқ этиш. Масалани ўрганишда қиёсий ўрганиш, мантикийлик, таққослаш, баён қилиш усулларидан фойдаланилди.

Табиатга яқинлик, жонажон ўлканинг бениҳоя гўзаллигидан баҳраманд бўлиш маънавиятга озиқ беради. Бу эса бошланғич синф ўқитувчилари олдида кичик мактаб ёшидаги ўқувчиларнинг табиат билан бўладиган муносабатини турли-туман шаклларида оқилона фойдаланиш орқали уларнинг маънавиятини бойитиш ва ривожлантириш вазифасини кўяди.

Бироқ, бошланғич таълим ўқув режасидаги “Табиат” (“Атрофдаги олам” (1-2-синфлар), “Табиатшунослик” (3-4-синфлар) фанлари дастурларининг тушунтириш хатларида, уларнинг мазмуни (мавзу, саволлари)да ҳам кичик ёшдаги ўқувчиларда ўзлигини англашларига ёрдам берадиган таълимий, қадриятли материалларнинг етишмаётганлиги кўзга ташланмоқда. “Табиийёт” туркум фанлари намунавий дастурининг ҳар бир мавзуси (саволи) таълимнинг ўлкашунослик, тарихийлик, илмийлик каби принциплари асосида таҳлил қилинди ва тегишли мавзу (савол)лар мазмунига табиатга оид ўзбек халқи тўплаган бой маънавий материаллар саралаб олинди ва сингдирилди. Мазкур ишланмалардан таълим жараёнида фойдаланиш қулай бўлиши учун улар жадвал кўринишида ифодаланди.

Табиатшунослик туркум фанларини ўрганиш жараёнида кичик мактаб ёшидаги ўқувчиларнинг маънавиятини бойитишда ўқитувчи фақатгина ўтмишда аждоқларимиз табиат хилма-хиллигини, ер, сув, ҳавони муқаддаслигини ташвиқот-тарғибот қилиш, уни қандай тартиб қоидалар асосида муҳофаза қилганликлари билан чегараланмасдан, балки мустақиллик йилларида мазкур соҳада амалга оширилаётган кенг қўламли ишлар билан ҳам таништиришни ёддан чиқармаслиги керак. Фитрат ҳам таъкидлаганидек, янги юзага келадиган фанларнинг онаси табиат илмидир (Фитрат, 2010).

Табиатшунослик туркум фанларини ўрганиш самарадорлигини оширишда интерфаол таълим усуллари ва дидактик ўйинлардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Жумладан, бошланғич синф табиатшунослик фанларининг “Сув-ҳаёт манбаи”, “Сув. Табиатда сув”, “Ўлкамиздаги сув ҳавзалари” мавзуларини ўрганишда турли интерфаол усуллар асқотади.

Сув бебаҳо бойликлардан бири. Уни исроф қилмаслик, ифлослантирмаслик ва уни ҳар тарафлама муҳофаза этиш, ундан оқилона фойдаланиш маданиятини шакллантиришда таълим муассасаси, оила аъзоларининг роли каттадир.

Сув барча моддаларни ўзида сингдириш хусусиятига эга. Сувда эриган моддалар миқдорига қараб унинг шўрланиш даражаси турлича бўлади, яъни таркибида 0,5-1 г. миқдорда туз бўлган сув чучук, 7 - 10 г. шўрсув, 10 - 15 г. ўта шўр сув деб аталиши маълум.

Ер планетасининг 3/4 қисми сув билан қопланган бўлсада, унинг кўпчилик қисмида чучук сув (ичимлик суви)га бўлган талабни қондириш масаласи муаммо бўлиб қолмоқда. Юқорида келтирилган рақамлардан кўринадики, ичиладиган сувнинг ҳажми ер куррасидаги мавжуд сувларнинг 2% ни ташкил қилар экан.

Ифлосланган сув юкумли касалликлар манбаи ҳисобланади, ичтерлама, ичбуруғ каби хавfli касалликлар сув орқали тарқалади. Сувни ифлосланишига ҳам инсоннинг ўзи сабабчидир, чунки у турли хил рўзғор чиқиндиларини, мол ахлатларини тўғридан-тўғри ариқ ва каналларга ташлайди.

Ўқувчилар матнни ўқиб чиқадилар ва ҳар бир гап (жумла) олдида “билардим (мен билган нарсани тасдиқлади)”, “билдим (янги маълумот олдим)”, “била олмадим (мен билган нарсага зид ёки мени ўйлантириб қўйди)” каби жавобларни ёзишлари керак бўлади.

Ўқитувчи матнларни йиғиб олиб танишади, хулоса чиқаради ва “била олмадим” тарзида ёзилган сатрлар муаллифларининг ҳар бирига тушунтириб беради.

Бошланғич синфлар табиатшунослик фанларининг “Донли экинлар”, “Ўзбекистон далаларида етиштириладиган мева-сабзавотлар”, “Полиз экинлари” мавзуларини ўрганишда “Синквейн” интерфаол усули асқотади.

“Синквейн” интерфаол усулидан фойдаланиб, ўқувчилар уч гуруҳга ажратилиб, ҳар бир гуруҳга биттадан табиатшуносликка оид сўз берилади. Ўқувчилар муайян сўзни мавзу “От” сифатида олиб, унга сифат ва феъллар қўйиб, сўз бирикмалари ҳамда гап тузадилар: Масалан,

1-гуруҳ. Мавзу: Кунгабоқар

сифат: сербарг, кичик (кунгабоқар ўсимлиги)

феъл: (кунгабоқар) гуллайди, ҳосил (уруғ) беради.

гап: Кунгабоқар ўсимлиги чиройли гуллайди, кун давомида қуёшни кузатиб боради.

1-гуруҳ. Мавзу: Лавлаги

сифат: сершира, йирик баргли (лавлаги ўсимлиги)

феъл: (лавлаги) гуллайди, мева беради.

гап: Озиқ моддаларга бой илдизмева ҳосил қилади.

1-гуруҳ. Мавзу: Буғдой

сифат: бошоқли тилларанг фойдали ва асосий ризқ – рўз.

феъл: гуллайди, дон беради.

гап: Буғдой унидан ҳушбўй нон пиширилади. Буғдой ҳосилидан ун заводида ун тортилади.

1-гуруҳ. Мавзу: Тоза сув

сифат: тиник, енгил, хидсиз

феъл: (Сув) кенгаяди, сиқилади, буғланади, музлайди.

гап: Тоза сув барча тирик мавжудотлар учун ҳаёт манбаи ҳисобланади.

1-гуруҳ. Мавзу: Ифлос сув

сифат: зарарли, қаттиқ, оғир

феъл: (Ифлос сув) касалликларни тарқатади, одамларни заҳарлайди.

гап: Ифлосланган сув ичак яллиғланиши, ичкитерлама, ичбуруғ, сариқ каби хавфли юқумли касалликлар манбаи ҳисобланади.

1-гуруҳ. Мавзу: Минерал сув

сифат: фойдали ва шифобахш

феъл: (Минерал сув) даволайди, роҳатлантиради.

гап: Минерал сув (таркибидаги кимёвий элементларига қараб) турли касалликларга даводир.

“Тез жавоб” ўйини: Ўқитувчи қатор оралаб юриб ўқувчилардан бирини турғзади ва бирор тур номини айтади. Ўқувчи эса шу турга кирувчи сўз топиб айтиши лозим. Жавоб учгача санагунча айтилиши керак. Жавоб бера олмаган ўқувчи ўйиндан чиқади. Ўйин токи бир ўқувчи қолгунча давом эттирилади. Бундай ўйин давомида ўқувчиларда ҳозиржавоблик, мустақил фикрлаш малакаси ривожланиб, атроф – муҳитни, содир бўлаётган воқеа, ҳодисаларни синчковлик билан кузатиш каби кўникмалар шаклланади.

Бу ўйиндан дарс давомида ўтган мавзуларга боғлаб дарснинг мустаҳкамлаш қисмида ёки дам олиш дақиқаларида фойдаланиш мумкин.

Ўқитувчи “Атрофдаги олам” фанининг “Ўлкамизда куз” мавзуси матнини ўрганишда:

Ўқитувчи: Қуёшга энг яқин сайёра.

Ўқувчи: Ер.

Ўқитувчи: Кузда ҳам очиладиган чиройли, ҳушбўй гул.

Ўқувчи: Атиргул.

Ўқитувчи: Сайёралар тузилишини шарқда биринчи бўлиб ўрганган мутафаккир ким?

Ўқувчи: Абу Райҳон Беруний.

Ўқитувчи: Юлдузлар, Сайёраларнинг ердан қанчалик масофада жойлашганини Моворауннаҳрда ким аниқлаган?

Ўқувчи: Мирзо Улуғбек.

Табиатшунослик фанини ўрганиш жараёнида ўқувчиларни маънавий тарбиялаш самарадорлигини ошириш мақсадида Ўқиш китоби, Она тили, Математика фанлари билан фанлараро боғланишларни амалга ошириш орқали маънавий мазмунга эга, кичик мактаб ёшидаги ўқувчилар учун қизиқарли бўлган ўзбек халқининг авлоддан-авлодга ўтиб келаётган топишмоқлари, тез айтишлари, мақоллари ва ҳ.клардан фойдаланиш асқотади.

Қуйида ҳикматга йўғрилган топишмоқлардан намуналар келтирамиз:

1. Кунлардан бир куни чол ўғлига пул бериб шундай дебди: ўғлим шу пулга бир нарса олиб келгинки, унга биз ҳам, товуғимиз ҳам, кўзимиз ҳам тўядиган бўлсин.

Айтингчи? - бола нима олиб келиши керак? (Қовун).

2. Ҳайвонлардан қайсиларининг номларини икки томондан, яъни чап томондан ўнг томонга, ўнг томондан чап томонга қараб ўқилса ҳам ўзгармайди. Бу қайси ҳайвонлар? (Кийик, кучук).

Топишмоқни икки қисмли кундаликда ёзинг:

1. Ер ҳайдасанг куз ҳайда,
Куз ҳайдамасанг юз ҳайда.
2. Офтоб кирмаган уйга
Табиб киради.

Санок сонлар иштирок этадиган ўзбек топишмоқлари таълим мазмунини миллийлаштиришда жуда қўл келади. Бундай топишмоқларда нарса ёки ходисалар санок сонлар ёрдамида жумбоқланади. Қолаверса, улар орасидаги ўхшашлик ҳисобга олинади. Шундай экан, жунбоқни ечишда ўқувчилар таҳлил қиладилар, таққослайдилар, умумлаштирадилар, нарса ва ходисаларни ўзаро боғлаган ҳолда текширадилар, сўнгра хулоса чиқарадилар, яъни синтез қилиш каби мантиқий ишларни бажарадилар.

Топишмоқлар воситасида бериладиган билимлар ҳаёт билан боғлиқ бўлиб, амалий йўналтирилган бўлади.

Бир дарахт ўн икки шох
Ҳар бир шохда ўттиз япроқ
Япроғининг бир ёни қора
Бир ёни оқ

(Жавоб:бир йил ўн икки ой ва ўттиз кеча-кундуз)

Мазкур жараёни психологик–педагогик ва илмий–назарий нуқтаи назардан, ҳамда услубий жиҳатдан ҳам таъминлаш зарур.

Табиатни муҳофаза қилишга қаратилган турли вазиятларда ўқувчиларда етарли билим, кўникмаларни шакллантиришга қаратилган топшириқлар:

1. Икки бола тош билан уриб туширилган ярадор чумчуқни осмонга ирғитиб қийнамоқда. Сиз бундай вазиятда нима қилган бўлардингиз?

2. Кузда мевалар пишганда кўпинча олма ёки бошқа меваларни уриб туширади ёки дарахт шохлари теппасига уриб, шохларини силкитиб мевалар туширилади. Бунда кўпинча дарахтлар шикастланиб қуриydi. Қандай қилса дарахтга ҳам меваларга ҳам зарар етказмаслик мумкин?

Табиат муҳофазаси бўйича мантиқий тафаккурни ривожлантиришга қаратилган топқирлик машқлари:

1. Баҳор ва куз пайтида деҳқонлар томонидан бажариладиган тадбир (экиш)?

2. Инсон сувсиз неча кун яшай олади?

А. Беш кеча–ю кундуз; Б. Бир ҳафта; В. Икки ҳафта; Г. Бир ой

3. Табиатда сув тугайдими?

А. Табиатда мавжуд бўлган сув тугамайди, аммо у ифлосланади. Шу сабабли тоза ичимлик суви тугайди дейилади; Б. Тугамайди; В. Тугаши мумкин; Г. Ичимлик суви тугайди.

Хулоса:

Шундай қилиб, табиатшунослик туркум фанларини ўрганиш кичик мактаб ёшидаги ўқувчиларда она ватанимиз ўсимликлар дунёси, диёримиздаги ўсимликларни халқимизнинг фаровон яшаши, мамлакатимиз тараққиётидаги беқиёс аҳамияти билан таништириш баробарида уларда ўтмиш аجدодларимиз руҳига садоқат, ўзбек олимларининг сермахсул ижодий фаолиятдан ғурурланиш ҳис–туйғусини шакллантириш бўйича кенг имкониятлар яратади.

Бошланғич синф ўқувчиларининг маънавий дунёсини кенгайтиришда табиатшунослик туркум фанларини ўқитиш орқали:

- ўқувчиларда табиатга муҳаббат, атроф-муҳитни асрашга рағбат ҳиссини уйғотиш;

- атрофимиздаги олам, бизни ўраб турган ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг ранг-баранглиги ҳамда унинг инсон ҳаётида, олам мувозанатидаги аҳамиятини англаб етиш;
- табиатни асраш орқали инсон ўзини асрайди. Бунинг учун унинг дунёқараши кенг, маънавий етук шахс бўлиши англадилади.
- Табиат билан уйғунлик инсоннинг ички гўзаллиги, маданияти, эстетик дидини тарбиялайди.
- Интерфаол усуллар ўқитувчиларни фаол бўлишга, табиат ҳақидаги билимларни яхши ўзлаштиришга хизмат қилади.

Адабиётлар рўйхати

1. Фитрат. Танланган асарлар. 5-жилд. Т.: Маънавият. 2010. -304 б.
2. Abdullaeva H. A., Bikbaeva N.U. va boshq. Boshlang'ich ta'lim konstepstiyasi. Boshlang'ich ta'lim. 1998. 6 –son, -12 – 24 betlar.
3. Abdurahmanova N., Jumaev M., O'rinboeva L. Boshlang'ich sinflar uchun matematikadan didaktik materiallar. -Т.: «Istiqol», 2004, - 65 bet.
4. Azizxo'jaeva N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. -Т.: «O'qituvchi», 2003. – 23 – 48 bet.

КИМЁ ФАНИ ВА УНИНГ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДАГИ АҲАМИЯТИ

*Элесбекова Бибигул Аскаревна
Ўрта Чирчиқ тумани №21 умутаълим мактаби
Кимё фани ўқитувчиси.
Тошкент вилояти.*

Кимё фани ҳам бошқа фанлар каби инсониятнинг амалий фаолияти натижасида пайдо бўлган. Одам яшаш воситаларини кидириб топар экан, турли ҳодисаларнинг сабабларини аста-секин ўрганиб, моддаларда бўладиган баъзи ўзгаришлардан фойдаланиш йўллари излаб топди; кишилар кўп фойдали материаллар ҳосил қилишни, рудалардан металл суюқлантириб олиш, ҳар хил қотишмалар тайёрлаш ва улардан фойдаланиш, шиша пишириш ҳамда ундан турли буюмлар яшаш ва бошқаларни қадимдан билар эдилар. Қадимги Мисрда кимёвий жараёнлардан фойдаланишга асосланган кўпгина касбкорликлар эраמידан анча илгарийек тараққий этган эди. Мисрликлар темир рудасидан темир суюқлантириб олиш, рангли шиша ҳосил қилиш, тери ошлаш, ўсимликлардан дорилар, бўёқлар ҳамда хушбўй моддалар ажратиб олиш ва бошқаларни билар эдилар. Маданияти қадимданок раванқ топган Хитой, Ўрта Осиё ва Хиндистонда турли кимё корхоналари бундан ҳам илгарироқ пайдо бўлган.

Табиатга бирмунча кенг ва тугал фалсафий қараш қадимги Юнонистонда вужудга келди. Янги эрадан аввалги В асрда ўтган юнон олимлари Фалес, Анаксимен, Ксенафонт, Гераклит бутун борлиқни сув, ҳаво, тупроқ ва оловдан келиб чиққан деб тасаввур қилдилар. Эмпедокл ўзидан аввал ўтган олимларнинг ғояларини умумлаштириб, тўртта негиз бор деди ва уларни элементлар деб атади.

Қадимги дунёнинг энг машҳур олимлари- Левкип ва унинг шогирди Демокрит таълимотига кўра, табиатда барча жисмлар кўзга кўринмайдиган, жуда майда ва бўлинмайдиган заррачалардан иборат. Демокрит бу заррачаларни **атомлар** деб атади. Демокрит таъбири билан айтганда, атомлар шакли ва ўлчами жиҳатидан ниҳоятда хилма- хил бўлиши мумкин, лекин уларнинг ҳаммаси бир турдаги материянинг ўзидан тузилган. Оламда атомлар ва улар орасидаги бўшлиқдан бошқа ҳеч нарса йўқ. Моддалар орасидаги фарқ шу моддаларни ҳосил қилган атомлар сонига, ўлчамига ва қай тариха жойлашганлигига боғлиқ, холос. Атомлар доимо ҳаракатда бўлади. Жисмларнинг совиганда торайиши, қиздирилганда кенгайиши, ва ниҳоятда, суюқланиши, эритилганда сув билан аралашуши ва бошқа ҳодисалар атомларнинг ҳаракатидан келиб чиқади. Содир бўладиган ҳар қандай ўзгариш атомларнинг ўзаро бирикишидан ва уларнинг бир- биридан ажралишидан иборат.

Демокритнинг атомистик таълимоти умум томонидан эътироф қилинмади. Шундан кейин тараққий эта бошлаган фалсафа барча ҳодисаларни модданинг абстракт сифатларига асосланиб тушунтиришга уринди.

Кейинги асрларда табиёт фанининг ривожланишига таъсир кўрсатган Арасту (Аристотел) таълимоти бу фалсафага асос бўлди. У бутун борлиқнинг негизи ибтидоий материядир деб ҳисоблади. Бу материя абадий бўлиб, йўқдан бор бўлмайдиган ва бордан йўқ бўлиб ҳам кетмайди, унинг табиатдаги миқдори ўзгармайди. Ибтидоий материяга биз сеза оладиган ва жуфт- жуфти ўзаро қарама- қарши бўлган тўртта асосий сифат: иссиқлик ва совуқлик, қуруқлик ва намлик ҳосдир. Моддаларнинг хилма- хил бўлишига сабаб шуки, уларда ана шу сифатлардан турли миқдорда бўлади. Аристотел бу сифатларни жуфт- жуфти билан кўшиб, эмпедоклнинг тўрт элементини-тупроқ, сув, олов ва ҳавони келтириб чиқарди.

Юнон файласуфлари материянинг ички тузилишини тушуниш мақсадида асосий эътиборни абстракт назарияларга қаратган бўлса, бошқа мамлакатларда кимёвий ўзгаришлар қакидаги амалий маълумотлар аста- секин тўплана борди.

Мисрликларнинг амалий кимёси ва Юнон олимларининг фалсафий тасаввурлари асосида милоддан 300 йил аввал қадимий дунёнинг маданий маркази Александрияда академия ва кутубхоналар ташкил топди. Мисрни араблар забот этганидан кейин, Александрия академиясининг бойликлари ВИИ асрда араблар қўлига ўтади. Араблар «кимё» сўзи олдиға, араб тилига хос «ал» қўшимчасини қўшиб кимёни «алкимё» деб атаганлар. Араблар фаолияти натижасида кимёвий маълумотлар бирмунча ривжланди; улар янги- янги моддалар кашф қилдилар. ВИИИ асрда кимёвий билимлар араблардан Испанияга ва ундан Европага ўта бошлади. Қадимий Марказий Осиё, жумладан ўзбек олимлари ҳам дунё адабиётида араб олимлари қаторига киритилганлар.

Ҳозирги Марказий Осиё худудида ижод этган табиатшунослар орасида дунёга танилган олимлардан бухоролик Абу Али ибн Сино (980-1037) тиббиёт соҳасида кўп ишлари билан машҳурдир. Унинг фикрича кимёвий билимлар оддий моддалардан олтин олишга эмас, балки доривор моддалар яратишга хизмат қилиши керак.

Хоразмда яшаб ижод этган Абу Райхон Беруний (980-1048) нинг «Қимматбаҳо тошларни билиб олиш бўйича маълумотлар тўплами» деган рисоласи ўша замондаги Марказий Осиё, Яқин Шарқ, ҳатто Европада ҳам маъданшунослик соҳасидаги энг йирик асар ҳисобланган.

Арабларнинг Жанубий Испанияни истело этиши кимёга доир амалий билимларнинг Гарбий Европага ёйилишига йўл очди, бу билимлар билан бирга ноасл металлларни олтинга айлантириш мумкин деган ғоя ҳам ёйилди. Кимё тарихида бу давр алкимё даври деб аталди. Ўрта асрларда Европада илмий фикр тамомила католик черковнинг таъсири ва назорати остида эди. Аристотелнинг рухонийлар сохталаштириб юборган таълимоти ҳукмрон эди. Бу таълимотга шубҳа билан қараган ҳар қандай киши қаттиқ таъқиб қилинар эди. Ўрта асрларда фан бир жойда қотиб қолди ва билимлар тушкунликка учради. Алкимёгарларнинг бутун ҳаракати сирли «фалсафий тошлар» ни ахтариб топишга қаратилган эди. Фаннинг ривожланишида ижобий рол уйнаган араб алкимёсига қарама-қарши уларок, Гарбий Европа алкимёси реаксион, илмга хилоф оқим бўлиб, черков билан феодаллар манфаати учунгина хизмат қилди. Кимёнинг ривожланишида бурилиш ясаган давр ўйғониш даври бўлди. Бу даврда ҳаёт кимё олдиға янгидан-янги амалий масалаларни қуйди. Касалликларни даволашда кимёвий препаратлардан фойдаланиш тажрибалари кимёда янги бир оқим, яъни табиёт кимёси оқимини вужудга келтирди. Бу оқим тарафдорлари (асосчиси Паратселс) кимёнинг асосий мақсади дори моддалар тайёрлаш деб ҳисоблар эдилар.

Табиатни ҳаётдан ажратилган ҳолда ўрганиш ХВИИ асрдагина йўқола бошлади ва кимё фани аниқ тажриба натижаларига асосланиб хулосалар чиқарадиган бўлди. Кимёда бу янги оқимга Роберт Бойл асос солди. Бу олим фикрича кимёвий тажрибалар ўтказиш, кузатишлар олиб бориш натижасида маълумотлар тўплаш лозим. Кимёнинг мақсади жисмларнинг тузилишини ўрганишдир, жисмларнинг тузилишини билишнинг воситаси эса уларни элементларга парчалашдан иборат кимёвий анализдир. Бойл таълимотиға кўра, элемент мураккаб жисмлар таркибига кирадиган ва мураккаб жисмлар парчаланганда ҳосил бўладиган энг оддий жисмлардир. Р.Бойлнинг кимё соҳасида қилган ишлари ва унинг текшириш услуби кимёнинг ривожланишига катта ёрдам берди. Бу даврдан бошлаб пневматик кимё (газлар кимёси) ривожлана борди. ХВИИ асрнинг охирида немис кимёгари Штал яратган флогистон

назарияси ҳукумрон эди. Бу назарияга кўра, барча ёнувчи моддаларда флогистон, яъни олов модда мавжуд.

Бундай модда металлларда ҳам бўлади, айниқса кўмирда кўп. Вақт ўтиши билан жуда кўп кузатишлар ўтказиш натижасида флогистон назариясига зид маълумотлар тўпланди ва деярли бир аср ҳукумронлик қилган бу назария кимёнинг ривожланишига тўсиқ бўлиб қолди. ХВИИИ аср бошларида кимёгарлар оловнинг табиати ва ёниш жараёнининг моҳиятига катта эътибор бердилар. Ёнишнинг илмий назариясини яратишда Россия олими М. В. Ломоносовнинг хизмати катта бўлди. У оғзи кавшарлаб беркитилган реторта деб номланувчи идишда металлларни қаттиқ қиздириб, кимёнинг ривожланиши учун муҳим янгиликлар кашф этди. Шу тажрибаларга асосланиб, Ломоносов металллар қиздирилганда улар ҳаво билан бирикади, деган хулосага келди.

Кейинчалик франтсуз олими А.Лавуазе ёниш, моддаларнинг ҳаводаги кислород билан бирикиш реаксияси эканлигини исботлади. Лавуазе флогистон назариясига зарба бериб, ёниш ва оксидланиш жараёнларининг моҳияти ҳақида тўғри ва аниқ илмий назария яратди. Кимёнинг аниқ фан сифатида ривожланишида инглиз олими Ж.Далтоннинг атомистик тасаввурлари ҳал қилувчи рол ўйнади. Бинобарин, атомистик таълимотни ривожлантирган Россия олими М.В.Ломоносов билан инглиз олими Ж.Далтонни ҳозирги замон кимёсининг асосчилари деб аталса хато бўлмайди.

Кимё фанининг ривожланишида Россия олимларидан Д.И.Менделеев билан А.М.Бутлеровнинг хизмати катта. Моддаларнинг тузилишини текширишда, текшириш натижаларига кўра керакли хоссага эга бўлган моддалар ҳосил қилишда А.М.Бутлеровнинг моддалар тузилиш назарияси катта рол ўйнади.

Ҳозирги вақтда кимё ва кимёвий ишлаб чиқариш халқ хўжалигида ғоят муҳим аҳамият касб этмоқда. У табиатда бўлмайдиган маҳсулотларни синтез қилишга, улардан турли-туман машина ва асбоблар яратиш учун, турар жой бинолари кўриш ва халқ истеъмол моллари ишлаб чиқариш учун фойдаланишга имкон берди. Табиатдан фақат хомашё, руда, тошкўмир, нефт ва бошқаларгина олинмоқда. Табиий хомашёни кимёвий йўл билан қайта ишлаб халқ хўжалиги учун зарур минерал ўғитлар, пеститсидлар, металллар, пластмассалар, бўёқлар, доривор моддалар ва бошқалар тайёрланади. Кимё саноати синтетик каучук, синтетик тола, сунъий ёқилғи, дори-дармонлар ва бошқа жуда кўп моддалар ишлаб чиқаради.

Кўплаб миқдорларда асосий кимё саноатининг маҳсулотлари-кислоталар, ишқорлар, тузлар ишлаб чиқарилади.

Кимёнинг имкониятлари битмас - туганмасдир. Фақат нефтнинг ўзидан 20 мингдан ортиқ, тошкўмрдан эса бундан ҳам ортиқ органикавий моддалар олиш мумкин. Масалан, яқинда ишга тушган ўлкан «Шўртан газ кимё мажмуаси» номли кимё заводи табиий газ асосида ўнлаб қимматбаҳо маҳсулотлар ишлаб чиқариш ишига киришди.

Кимё фани табиий маҳсулотларни тежаб ишлатиш, ишлаб чиқаришнинг кўшимча маҳсулотлари ва чиқиндиларидан фойдаланиш масалалари билан ҳам шуғулланиши лозим. Аммо собиқ Шуро ҳукумати даврида мамлакатимизнинг кўпгина табиий бойликлари ҳисобсиз ишлатилган ва ташиб кетилган. Атроф муҳит эса саноат чиқиндилари билан ифлослантирилаб экологик ҳолатга анча зиён етказилган эди. Мамлакатимиз мустақилликка эришгандан кейин табиий бойликларга муносабат ҳам ўзгарди, уларни авайлаб ишлатиш йўлга қўйилди.

Адабиётлар

1. К. Ахмеров ва бошқалар. «Умумий ва аорганик кимё», Тошкент, «Ўқитувчи», 1988 йил.
2. К. Ахмеров ва бошқалар. «Умумий ва аорганик кимё», Тошкент, «Ўзбекистон», 2003 йил.
3. Н.А. Парпиев ва бошқалар. «Аорганик кимё назарий асослари» Тошкент, «Ўзбекистон», 2000йил.

БОШЛАНГИЧ СИФЛАРДА ЭРТАКЛАРНИ УРГАТИШДА ИНТЕРФАОЛ МЕТОДЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

Эсенбекова Лаззат

Ўрта Чирчиқ тумани №21 умутаълим мактаби
Бошлангич синф ўқитувчиси.
Тошкент вилояти

Мазкур маколада бошлангич синфларда халқ оғзаки ижодининг жанрларидан эртақларнинг ёш авлоднинг тарбиясида муҳим аҳамият касб этиши хақида суз юритилади. Шунингдек, бошлангич синф ўқувчиларида эртақ жанрига кизиқиш уйғотиш услублари, ўқитиш жараёнида кулланиладиган интерфаол методлар ва ушбу методларнинг кулланилиши ўқувчиларнинг дарсга кизиқишини янада ошириш, ижодий ва мантикий фикрлашини янада кучайтиришда муҳим аҳамият касб этиши тугрисида фикрлар билдирилади. Тарихий тараккиётнинг асосий сабоғи шундан иборатки, инсоният кулга киритган барча моддий, маънавий бойликлар авлоддан-авлодга утган ворислик эҳтиёжига бўйсунган ҳолда узлаштирилади ва улар фикрий қувватланган шахслар томонидан ривожлантирилади.

Ҳаётда ва жамиятда юз берадиган барча тараккиёт омилларини шусиз тасаввур қилиш қийин. Аждодларимиз тафаккури ва даҳоси билан яратилган энг қадимги тошёзув ва битиклар, халқ оғзаки ижоди намуналаридан тортиб, бугунги кунда кутубхоналаримиз хазинасида сақланаётган минг-минглаб кулёмалар, уларда мужассамлашган тарих, адабиёт, санъат, сиёсат, ахлоқ, фалсафа, тиббиёт, математика, минералогия, кимё, астрономия, меъморлик, дехқончилик ва бошқа соҳаларга оид қимматбаҳо асарлар бизнинг буюк маънавий бойлигимиздир. (1.31.)

Халқ оғзаки ижодининг энг қадимий жанрларидан бўлган эртақлар орқали ўқувчиларнинг ижодий фикрлаш қобилияти оширилади, шунингдек, эртақлар ўқувчиларни эзгуликка етаклайди, уларда инсоний ҳислатларни шакллантиришда муҳим аҳамият касб этади. Бошлангич синф “Ўқиш китоби” дарсликларида турли хил мавзуларда эртақлар берилган бўлиб, ушбу эртақларда турли гоёлар илғари сурилади.

Қўйида биз бошлангич синфларда эртақларни ургатишда интерфаол методларни куллашни лозим топдик. Бошлангич синф синфдан ташқари ўқиш дарсларида ушбу методни куллаш яхши самара беради. Бунда эртақ ичида турли халқ оғзаки ижодига оид жанрлар ва тест саволлари ҳам кулланади.

Туртинчи синфда ўқийдиган Севара исмли кизча ёзғи таътил пайтида урмонда яшайдиган бувисини қуриш учун ёлғиз ўзи йулга чиқибди. Йулда кизча чарчабди ва қорни ҳам жуда очкабди. Унинг олдидан қатта олма дарахти чиқиб қолибди. Дарахтда олмалар қип-қизил бўлиб пишган ва одамнинг қузини қамаштирар экан. Кизча жуда очқани учун битта олмани ўзиб олиб ёмокчи бўлибди.

Олма дарахти сеҳрли бўлиб, бирдан тилга қирибди ва кизчага мевадан ёйиши учун битта эртақ айтиб беришини таъқидлабди. Кизча биринчи синф “Ўқиш дарслиғи” да ўқиган “Ростғуй бола” эртағини айтиб берибди. Унга қура қадимда бир подшоҳнинг фарзанди йуқ экан, шунинг учун доим хомуш бўлиб юраркан. Подшоҳ вазирнинг маслаҳати билан болаларга гул уруги тарқаттирибди. Қимнинг гули қиройли бўлса, ушани подшоҳ фарзанд қилиб олмоқчилигини айтишибди. Орадан бирмунча вақт ўтибди. Подшоҳ, гул устирганларни қуриш ниятида шаҳар айланибди. Қуп болалар ва улар устирган гулларни қуриб утаверибди. Бир қучага етганда гулсиз тувак ушлаб ўтирган болақайга подшоҳнинг қузи тушибди. Болақайнинг олдига бориб:

-Сен устирган гуллар қани? -дея сурабди.

-Шунда болақай гул уруги ўсиб қикмаганлигини айтибди

Подшоҳ:

-Мен фарзанд қилиш ниятида ахтарган бола мана шу бўлади, -дебди.

Чунки подшоҳ гул уругларини қайнаттирган экан.

Шундан сунг сеҳрли дарахт қизчанинг эртағини мароқ билан эшитиб, унга битта олма беради. Кизча йулида давом қилади. Унинг олдидан қора дев чиқиб қолади. Кизча унга салом беради. Девнинг қунгли юмшаб, қизчадан қаяққа бораётганлигини сурайди. Кизча жавоб беради. Шунда у мен сенга бувингникига борадиган энг яқин йулни қурсатаман. Аммо бунинг учун сен мен берган тест саволларига тугри жавоб беришинг керак.

Тестлар иккинчи синф “Ўқиш китоби” дарслиғига қиритилган эртақлар бўйича эди.

1. Туя минган кишини тулки илондан куткариб колади. Бу воқеа қайси эртақда тасвирланган?

А) “Куйчи терак”

Б) “Яхшиликка ёмонлик”

В) “Утинчи йигит билан шер”

2. “Ужар баликча” эртагидагида ужар баликча қандай ҳолга тушиб қолди?

А) Денгиз чирмовигига илиниб колади

Б) Баликчининг кармогига илинади

В) ҳурукликка чиқиб колади

3. “Доно дехқонбобо” эртагида подшоҳ саволига донолик билан жавоб берган дехқонга нима тортик қилади?

А) Ун тилла муқофот

Б) Йигирма тилла муқофот

В) Бир галвир бугдой ва ун тилла муқофот

4. “Ур тукмок” эртагида Лайлаквой қолга нималарни берган?

А) Очил дастурхонни

Б) Қайнар Хумча, Ур тукмокни

В) А ва Б

5. Алпон исмли етим бола қайси эртақда қатнашади?

А) “Олтин туёқли қийик” эртагида

Б) “Оққунгил қол ва ҳасис бой” эртагида

В) “Қуп қурган қуп билади” эртагида

Қизча тест саволларининг барчасига жавоб бергач, дев унга энг яқин йулни курсатиб юборибди. Бувисининг уйига яқинлашганда унинг олдидан ялмоғиз кампир чиқиб қолибди. У қизчага топишмокни берибди. Агар топишмокнинг жавобини айтсанг бувингнинг уйига қуйиб юбораман деб шарт қуйибди. Сунгра қизчага бешта топишмок айтибди.

Ранги ҳар хил, номи бир хил

Қуш эмас, қаноти бор

Қиройли савлати бор Учса лочин етолмас,

Толмас зур қуввати бор.

(Самолёт.)

ҳат- қат қатлама,

Ақлинг булса ташлама.

(Қитоб.)

Қуну тун юради,

Доим бир жойда туради.

(Соат.)

Маида, ёқутдай қизил,

Ширин нордон қилма қил.

ҳалин тахир пусти бор,

Ҳамма жойда дусти бор.

Бу нима қизим, Гулнор,

Буми дадажон... (Анор.)

Қизча топишмоқларга шошилмасдан, уйланиб тугри жавоб топади. Ялмоғиз кампир қизнинг донолигига қойил қолиб, уни қуйиб юборади. қизча омон-эсон бувисининг уйига етиб олади. Бувиси неварасини қуриб, жуда қувонади. У бувисига йулда қурган- кечирганларини гапириб беради. Бувиси неварасининг донолигига қойил қолиб, унга атаб қуйган совғасини беради. Бу методни қуллашдан мақсад, укувчиларни дарсга қизикишини янада ошириш, уқилган эртақларни мустаҳкамлаш, ижодий ва мантиқий фикрлашини янада қучайтиришдир.

Эртақлар укувчиларда ақлий ростғуйлик, тугрисузлик, инсонларга яхшилик қилиш ҳислатлари, меҳнатсеварлик ҳислатларини тарқиб топтиришга ёрдам беради. Биз эртақларни утишда қайта ҳикоялаш, шахсни узгартириб қайта ҳикоялаш, ижодий қайта ҳикоялаш турларидан фойдаланишимиз ҳам дарс самарадорлигини оширишда муҳим аҳамият қасб этади.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати

1. И. А. Каримов “Юксак маънавият-енгилмас куч” Тошкент “Маънавият” 2009
2. 1 синф “Укиш китоби” дарслиги. “Шарк” нашриёт-матбаа акциядорлик компанияси бош тахририяти. Тошкент-2007
3. 2 синф “Укиш китоби” дарслиги. “Укитувчи” нашриёт-матбаа ижодий уйи. Тошкент-2007
4. 4 синф “Укиш китоби” дарслиги. Тошкент- 2011

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА САЙЛОВ ТИЗИМИНИНГ КОНСТИТУЦИЯВИЙ АСОСЛАРИ.

Тикашев Абдурахман

Қибрай тумани №13-умумтаълим мактаби

“Ижтимоий фанлар” кафедраси катта ўқитувчиси

Ўзбекистон Республикасининг фукарolari Вакиллик органларига сайлаш ва сайланиш ҳуқукига эгадирлар. Хар бир сайловчи бир овозга эга. Уз хошиш иродасини билдириш тенглиги ва эркинлиги конун билан кафолатланади.

Ўзбекистон Республикасида сайлов тизими деганда Ўзбекистон Республикаси конституцияси ва сайлов конунларига мувофик Республика фукарolari томонидан Республика президенти, олий мажлис депутатлари ва халк депутатлари вилоят туман шаҳар кенгашлари сайлов тартиби тушунилади. Сайлов тартиби Ўзбекистон Республикаси конституциявий ҳуқуки нормалари билан белгиланиб, уларнинг йигиндиси Сайлов ҳуқуқини ташкил килади.

Сайлов ҳуқуки конституциявий-ҳуқуқий нормаларнинг йигиндиси булиб, Ўзбекистон Республикаси конституциявий ҳуқуқининг муҳим таркибий қисми, унинг муҳим институти хисобланади.

Сайлов ҳуқуки Ўзбекистон Республикаси президенти, олий мажлиси ва халк депутатлари вилоят, туман, шаҳар кенгашларининг Сайлови натижасида келиб чиқадиган ижтимоий муносабатларни тартибга соладиган ҳуқуқий нормалар йигиндисиدير.

Профессор А.Саидов «сайлов ҳуқуқи» тушунчасини ва иборасини 2 маънода ишлатади. Биринчиси бу сайлов ҳуқуқи сайлаб қуйиладиган давлат органларни шакллантиришни тартибга солувчи ҳуқуқий меъёрлар тизимиدير. Иккинчиси бу фукарolarнинг сайлаб қуйиладиган органларни тузишда катнашиш, яъни уларнинг таркибига сайлаш (фаол сайлов ҳуқуқи) ва унга узларини сайланиши (пассив сайлов ҳуқуқи) ҳуқуқлариدير.

Ўзбекистон Республикаси сайлов ҳуқуқи уз манбаларига эга. Булар Сайлов утказиш тартибини белгиловчи Ўзбекистон Республикаси конституциявий –ҳуқуқий нормалардан иборат. Бундай ҳуқуқий нормаларга қуйидагилар киради.

1. Ўзбекистон Республикаси конституцияси (23 боб). Қорақалпағистон конституцияси (22 боб)нинг сайлов тугрисидаги нормалари.

2. «Ўзбекистон Республикаси президенти сайлови тугрисида»ги конун (1991 й. 18 ноябрь), «Ўзбекистон Олий Мажлисига сайлов тугрисида»ги конун (1993 й. 28 декабрь), «Халк депутатлари вилоят, туман, шаҳар кенгашига сайлов тугрисида»ги конун (1994 й. 5 май), «Фукарolarнинг узини-узи бошқариш органлари тугрисида»ги конун (1999 й. 14 апрель), «Фукарolar сайлов ҳуқуқларининг кафолатлари тугрисида»ги конун (1994 й. 5 май), Ўзбекистон Республикаси Марказий Сайлов комиссияси тугрисида»ги конун (1998 й. 30 апрель).

Конституциянинг 23-боби «Сайлов тизими» деб номланган булиб, тула-туқис мазкур тизимни ҳуқуқий жихатдан таъминлашга бағишланган. Сайлов тизими демократик принциплар ва халқаро ҳуқуқни умум эътироф этилган нормаларига асосланган. Масалан: Инсон ҳуқуқлари умумжаҳон декларациясининг 21 моддаси (1948 й. 10 декабрь)да шундай дейилган. 1.Хар бир инсон бевосита ёки эркинлик билан сайланган вакиллари воситасида уз мамлақатини бошқаришда иштирок этиш ҳуқуқига эгадир. 2.Хар бир инсон уз мамлақатида давлат хизматиға киришда тенг ҳуқуққа эгадир. 3.Халқ иродаси ҳокимиятнинг негизи булмоғи лозим: бу ирода

вакти-вакти билан буладиган ва сохталантирилмаган сайловда уз аксини топиши, ушбу сайлов ялпи ва тенг сайлов хукукига кура, яширин овоз бериш йули билан ёки овоз бериш эркинлигини таъминлайдиган бошка тенгма-тенг шакллар воситасида утказилиши керак.

Фукаролик ва сиёсий хукуклар тугрисидаги халқаро пакт (1966 й 19 декабрь) 25 модда, фукаролик ва сиёсий хукуклар тугрисидаги халқаро пактга (1966 й. 19 декабрь) факультатив протокол. Ушбу халқаро хужжатлар Олий Мажлис томонидан 1995 йил 31 августда ратификация (тасдиқлаш) қилинган.

Ушбу боб моҳиятини тугри тушинишимиз учун асосий қонунимизнинг 2 боби 7 моддасига мурожаат этиш муҳим: «Халқ давлат ҳокимиятининг бирдан-бир манбаидир».

Демократик сайлов тизими мустақил Ўзбекистон Республикасида халқ ҳокимиятчилигини, фуқароларнинг давлатни бошқаришда иштирок этиш ҳуқуқларини (конституциянинг 32-моддаси) амалга оширишнинг энг муҳим механизмларидан биридир.

Халқнинг ҳокимият билан узвий алоқаси, давлат ҳокимияти ва бошқарув органларда аҳоли барча табақаларининг мнфаатларини кенг ифода этиш, мазкур органларнинг сайловчилар турли сиёсий кучлар ва вакиллик органлари олдидаги ҳисобдорлиги айна сайлов тизими орқали таъминланади.

Конституцияга биноан мамлакатда президент сайлови, Олий Мажлис ва маҳаллий ҳокимият вакиллик органлари депутатлари сайлови умумий, тенг, тугридан-тугри сайлов ҳуқуқи асосида утқазилади. Умумий ва тенг сайлов ҳуқуқи 18 ёшга тулган барча фуқаролар сайловда умумий ва тенг шароитларда қатнашишларини аңлатади. Асосий қонунда ижтимоий келиб чиқиши, Ирқи ва миллий мансублиги, ижтимоий ва мулкый мавқеи, жинси, маълумоти, тили, динга муносабати, муайян жойда қанчадан буён яшаётганлиги ёки машғулотининг турига қараб, фуқароларнинг сайлов ҳуқуқларини чеклаш тақиқланган. Суд томонидан муомалага лаёқатсиз деб топилган фуқаролар шунингдек суднинг ҳукмига биноан озодликдан маҳрум этиш жойларида сақланаётганлар сайловда қатнашмайдилар. Ўзбекистон Республикаси фуқароси булган харбий хизматчилар ва уларнинг харбий қисмларда яшайдиган оила аъзолари, мамлакатимизнинг хорижий давлатлардаги элчихоналари ва ваколатхоналарида ишлайдиганлар овоз бериш қуни муайян хорижий мамлакатда, шунингдек санаторийлар ва дам олиш уйларида, қасалхоналар ва бошка стационар даволаниш муассасаларида, олис ва бориш қийин булган ерлардаги фуқароларнинг яшаш жойларда булиб турган Республикаимиз фуқаролари ҳам тенг сайлов ҳуқуқига эгалар.

Сайлов ҳуқуқининг тенглиги принципи хар бир сайловчи фақатгина битта овозга эга булиб, сайловда тенг асосларда қатнашиш мумкинлигида уз ифодасини топган. Бу борадаги тенглик сайлов округларининг (250 та) сайловчилар сонининг баробар булиш қондаси асосида тузиш билан ҳам таъминланади. Бир сайлов округидаги сайловчилар овози бошка округдаги сайловчиларнинг овозига амалда тенг булишига шу зайлда эришилади.

Хар бир фуқаронинг сайловчилар руйҳатига киритилмаганлиги, нотугри киритилганлиги ёки ундан чиқариб юборилганлиги устидан қонунда белгиланган тартибда шикоят қилиш ҳуқуқи қафолатланади.

Тенглик принципи номзодларга қонунда белгиланган тарзда тенг миқдорда ишонқли шахсларга эга булиши, сайловолди тарғиботини утқазишда уз сайловчилари билан учрашувлар утқазиш ҳуқуқининг тенг қафолатлари ва имқониятларини бериш йули билан ҳам таъминланади. Мухтасар қилганда конституцияда умумий ва тенг сайлов ҳуқуқининг хар томонлама ва изқил қафолатлари берилган.

Тугридан-тугри сайлов ҳуқуқи принципи аниқ белгилаб берилган. Бу қоида овоз беришни фуқаролар бевосита узлари амалга оширишларини аңлатади. Мазкур принципнинг асосий ва бирдан-бир шарти хар бир сайловчи шахсан овоз беришдан иборатдир. Қонунда сайловчининг бузилган сайлов бюллетенини яңгиси билан алмаштириш ҳуқуқи қафолатланади. Сайлов қуни узи турар жойида булиш имқониятига эга булмаган сайловчилар белгиланган шаклдаги сайлов варақасини олдиндан тулдириш йули билан овоз бериш ҳуқуқини амалга оширадилар. Саломатлигининг яхши эмаслиги ёки бошка сабабларга қура овоз бериш биносига келиш имқониятига эга булмаган сайловчилар учун тегишли участка сайлов комиссияси уларнинг овоз беришини турган жойларда ташқил этади.

Тўғридан-тўғри сайлов ҳукуки сайланган шахсларни сайловчилар билан мустахкам алоқада бўлишлари давлат аҳамиятига молик муҳим масалаларни ҳал этишда мунтазам равишда ўзаро мулоқат қилишлари учун зарур шароитлар яратади.

Сайловлар яширин овоз бериш йўли билан амалга оширилади. Асосий қонун фуқароларнинг уз хоҳиш иродасини билдириш эркинлиги устидан назорат қилинишини маън этади. Сайлов бюлетенини шахсан ўзи олади. Махсус жихозланган кабинада ёки яширин овоз бериш хонасида уни ўзи тўлдиради, ҳамда сайлов қутисига ўзи ташлайди. Хоҳиш-ирода билдиришнинг яширинлиги олдиндан овоз бериш утқазилганда ҳам, сайлов участкасига келиш имкониятига эга бўлмаган сайловчилар овоз беришини ташкил этишда ҳам таъминланади. Овоз бериш бошланишидан олдин участка сайлов комиссияси раиси комиссиянинг барча аъзолари ҳозирлигида сайлов қутиларини текшириб қуриши, пломбалаши ёки муҳрлаши орқали ҳам овоз беришнинг яширинлиги таъминланади. Сайлов қутиларини овоз бериш тугагунга қадар очиш қатъиян маън этилади. Сайлов қутиларини очишдан олдин фойдаланилмаган барча сайлов бюллетенлари участка сайлов комиссияси томонидан санаб чиқилиб, бекор қилинади. Овозларни санаб чиқишда номзодларнинг ишончли вакиллари, сиёсий партиялар ва жамоат ташкилотлари вакиллари, шунингдек оммавий ахборот воситалари вакиллари ҳозир бўлиши мумкин.

Ҳар бир сайловчи сайлов компанияси жараёнида сайлов округлари ва участкалари тузишга, сайлов комиссиясининг таркибига, сайлаб қўйиладиган лавозимларга номзоди қўрилганларни рўйхатга олишга, овоз бериш ва сайлов қўнларига оид маълумотлар олиш ҳукукига эга. Сайловчилар шунингдек қўрилган номзодларни ёқлаб ёки уларга қарши тарғибот қилиш ҳукукига ҳам эгадирлар.

Маҳаллий ҳокимият Вакиллик органларига -сайлов қўнигача 21 ёшга тулган, олий мажлисга эса -25 ёшга тулган Ўзбекистон Республикаси фуқаролари сайланиш ҳукукига эгадир. Австрияда 21 ёш, Озарбайжон Республикасида 25 ёш, Беларус Республикасида вакиллик палатасига 21 ёш, Республика қенгашига 30 ёш, Болгарияда 21 ёш қилиб белгиланган.

35 ёшдан кичик бўлмаган фуқаролар Ўзбекистон Республикаси Президенти этиб сайланиш ҳукукига эга. Арманистонда 30 ёш, Озарбайжонда 35 ёш, Жазоирда 35 ёш, Беларусда 35 ёш, Болгарияда 46 ёш, АКШ, Россияда 35 ёш, Италияда 50 ёш этиб белгиланган.

Ёш даражасининг бу тарзда белгилаб қўйилишида бир томондан қабул қилинадиган ечимларнинг салмоғи ва масъулиятига, бошқа томондан бундай масалаларни ҳал этишдаги халқаро тажрибага асосланган.

Ўзбекистон Республикаси фуқароси бир вақтнинг ўзида 2 тадан ортиқ вакиллик органининг ҳукумати бўлиши мумкин эмас.

Ўзбекистон Республикаси ҳар бир фуқаросининг сайлов ҳуқуқлари суз йўли билан ҳимоя этилиши сайлов комиссияларининг, давлат органларининг, мансабдор шахсларнинг, жамоат бирлашмаларининг қўнунга ҳилоф, гайриқўнуний хатти-ҳаракатлари устидан судга шикоят қилиш ҳукуки қафолатланган.

Сайловчиларнинг сайлаш ва сайланиш, сайловолди ташвиқоти олиб бориш ҳуқуқларини амалга оширишларига зуравонлик, алдаш, таҳдид ёки бошқа йўл билан тусқинлик қилиш, шунингдек сохта сайлов ҳужжатларини тузиш, овоз бериш натижаларини нотўғри чиқариш, яширин овоз бериш тартибини бузиш, сайлов тўғрисидаги қўнунларни бошқача тарзда бузиш қўнунга муфовик жавобгарликка тортишга сабаб бўлади.

Олий Мажлисга сайлов Олий Мажлис томонидан аввалги чақирик Олий Мажлис ваколатига 3 ой қолганда тайинланади.

Олий Мажлисга утқазиладиган сайловга Олий Мажлис томонидан тасдиқланган марказий сайлов комиссияси раҳбарлик қилади. Марказий сайлов комиссияси раис ва қаида 14 аъзодан иборат бўлади. Марказий Сайлов комиссияси тасдиқлангач, у республика ҳудудида Сайлов округлари ташкил қилади.

Ўзбекистон Олий Мажлисининг депутатлари сони 250 та қилиб белгиланган. Шунинг учун республикада 250 та сайлов округлари ташкил қилинади. Сайлов округи депутат сайланадиган бирликдир. Тенг сайлов ҳукуки принципларидан келиб чиқиб, округларда сайловчиларнинг сони тенг бўлиши таъминланади. Депутатликка номзодлар қўратиш

чекланмаган. Номзод курсатиш ҳукукига сиёсий партиялар ва Қорақалпоғистон Республикаси Олий вакиллик органи, халқ депутатлари, Тошкент шаҳар кенгаши ва вилоят кенгашлари эга. Сиёсий партиялар номзод курсатиш ҳукукига, сайловлардан камида 6 ой аввал Адлия вазирлигидаги руйхатдан утган булсалар ва уларни куллаш ҳақида 50 минг сайловчи имзосини тупласа эга буладилар. Курсатилган ва руйхатга олинган номзодлар бир хил ҳуқуққа эга. Хар бир номзодни уз дастурини оммага етказиши бир хилда таъминланади. Яъни номзодлар ким булишидан, кандай лавозимда ишлашдан катъий назар, сайлов даврида бир хил кафолатга эга, ҳамма воситалардан бир хилда фойдаланадилар. Судланганлиги конунда белгиланган тартибда бекор қилинмаган ёки олиб ташланмаган, сайлов тайинланган кунга қадар сунги 5 йил мобайнида Ўзбекистон Республикаси ҳудудида доимий яшамаган фуқаролар Ўзбекистон Республикаси Қуролли қучларнинг харбий хизматчилари, Миллий хавфсизлик хизмати, ИИБ ва бошқа харбийлаштирилган булинмаларнинг ходимлари, диний ташкилотлар ва бирлашмаларнинг профессионал хизматчилари Олий Мажлис депутатлигига номзод этиб руйхатга олинмайдилар. Ҳукумат аъзолари, судьялар, бош прокурорлар ва прокуратуранинг мансабдор шахслари, вазирликлар, идоралар раҳбарлари, уларнинг уринбосарлари, ижроия ҳокимияти органларининг мансабдорлари (ҳокимлардан ташқари) депутат этиб сайланадиган булса, эгаллаб турган лавозимидан бушаш ҳақида ариза берсагина, номзод қилиб руйхатга олинади. Бу қоида ҳокимиятнинг тақсимланиш принциpidан қелиб чиқади. Депутатларни овоз беришини ташкил қилиш учун сайлов участкалари ташкил қилинади. Участқа сайлов комиссиялари сайловларнинг бориши, номзодлар ҳақида маълумотлар олиш, овоз бериш учун қулай жойларда жойлаштирилади. Сайловчиларнинг овоз бериши участка сайлов комиссияси томонидан тузилган сайловчилар руйхати асосида утказилади.

Депутатнинг сайланганлиги ҳақидаги натижа округ сайлов комиссиясида аниқланади. Округ сайлов комиссияси участка сайлов комиссиялари томонидан тузилган ҳужжатлар асосида округ буйича натижани аниқлайди. Округ буйича руйхатга олинган сайловчиларнинг ярмидан қупи овоз беришда иштирок этган булсалар, номзод ёки номзодлардан бири шуларнинг ярмидан қупини овозини олган булса, сайланган ҳисобланади.

Сайлов бюллетенида иккитадан ортик номзод булиб, улардан бирортаси ҳам белгиланган миқдордаги овозни ола олмаса, у холда энг қуп овоз олган икки номзод сайлов бюллетенига қиритилиб, тақрор овоз бериш утказилади.

Округ сайлов комиссияси сайлов ҳужжатларини марказий сайлов комиссиясига юборади. Марказий Сайлов Комиссиясининг ҳужжатлари Олий мажлисининг мандат комиссияси томонидан урганилиб, депутатнинг қонуний сайланганлиги ҳақидаги комиссия ҳулосаси Олий мажлис томонидан тасдиқлангач номзод депутатлик ваколатига эга булади. Сиёсий партиялар томонидан курсатилган ҳамма номзодлар барча сайловчиларнинг камида беш фойзининг овозини ололмаса, депутат этиб руйхатга олинмайди. Турли сабаблар билан Олий мажлисининг ваколат муддати тугагунга қадар депутат урни бушаб қолса, Марказий Сайлов Комиссияси шу округда сайлов утқазади. Бунда сайлов жараёни конунда белгиланган тартиблар асосида утказилади. Сайлов икки ойлик муддатда утказилади.

Қонунга биноан Президент сайлови ошқора утади. Қонун умумий сайлов ҳуқуқини белгилаш билан бирга айрим фуқароларни сайлов ҳуқуқидан фойдаланмаслик холларини ҳам белгилаган.

Қонуннинг 2 моддасида суд томонидан муомилага лаёқатсиз деб топилган рухий беморлар ва суднинг ҳуқуқига мувофиқ озодликдан маҳрум этиш жойларида сақланаётган шахслар ёки жиноят-процессуал қонунларида белгиланган тартибда олдини олиш чораси сифатида ҳибсда сақланаётган шахслар сайловда қатнашмайди.

Президент сайловини демократик тартибда тузилган сайлов комиссиялари таъминлайди. Қонунга мувофиқ Марказий Сайлов Комиссияси, округ ва участка сайлов комиссиялари тузилади.

Сайловни утқазиш билан боғлиқ харажатлар давлат ҳисобидан булади.

Президентликка сайлов қуни, сайловдан камида 40 қун аввал Олий Мажлис томонидан белгиланади. Бу ҳақида ОАВда ҳабар қилинади.

Ишончли вакилларнинг ҳам фаолияти қафолатланади.

Марказий сайлов комиссиясида натижа округ сайлов комиссияларининг хужжатлари асосида аниқланади.

Руйхатга олинган сайловчиларнинг ярмидан куп и овоз беришда иштирок этиб, шулардан ярмидан купини овозини олган номзод сайланган хисобланади.

Биринчи овоз беришда Президент сайланмаса, унда такрорий овоз бериш ёки такрорий сайлов утказилади.

Сайловда 2 дан ортик номзод иштирок этиб, улардан биронтаси хам белгиланган овозни ололмаган булса, у холда энг куп овоз олган номзодлар такрорий сайловга куйилади. Бу сайлов асосий овоз берилган кундан 15 кун кечиктирилмай утказилади.

Сайлов кунини Марказий сайлов комиссияси белгилайди.

Сайлов булмаган деб хисобланса ёки хакикий эмас деб топилса, сайлов бюллетенида иккитадан ортик номзод булмай, улардан хеч бири белгиланган микдордаги овозни ололмаса, марказий сайлов комиссияси такрорий сайлов кунини сайлов утказилгандан кейин 40 кун ичида белгилайди.

Марказий сайлов комиссияси раис, раис уринбосарлари, котиб ва камида 16 аъзодан иборат таркибда тузилади. Олий Мажлис сайлов утказишни Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисига, сайлов утказувчи Марказий сайлов комиссиясига топширишга хакли.

Президент сайлови Марказий сайлов комиссияси томонидан тузилган округлар буйича утказилади. Президент сайловида вилоятлар, Тошкент шахри, Қорақалпоғистон Республикаси алохида-алохида округ килиб белгиланиб, уларнинг руйхати сайлов белгилангандан кейин 10 кундан кечиктирмай эълон килинади.

Участкалар тузиш тартиби конуннинг 11-моддаси билан белгиланган.

Президент Сайлови даврида мухим масалалардан бири, Президентликка номзод курсатишдир. Президент сайлови тугрисидаги конуннинг 24- моддасига биноан номзод курсатишнинг 2 тури мавжуд. Биринчиси, руйхатга олинган Республика сиёсий партиялари ва қасаба уюшмалари Федерацияси томонидан номзод курсатиш, уларда номзод, съезд, пленум, конференция ва кенгашларда курсатилади. Сиёсий партиялар ва қасаба ташкилоти номзод курсатганда, номзодни куллаш учун сайловчилар имзосини туплаш шарт эмас.

Иккинчиси, бу қорхоналар муассасалар ва ташкилотларнинг меҳнат жамоалари, урта махсус ва олий укув юртлирининг жамоалари фуқароларнинг турар жойлардаги ва харбий хизматчиларнинг харбий қисмлардаги мажлисларда номзод курсатишдир. Бундай холатда курсатилган номзодни 60 минг сайловчи куллаб-қувватлаши керак. Яъни 60 минг имзо туплаш талаб этилади.

Хар бир сиёсий партиялардан жамоат ташкилотлардан, меҳнат жамоалардан турар жойлардан харбий қисмлардаги йигилишлардан факат биттадан номзод курсатилади. Курсатилган номзодлар конун талабларига риоя килиб, курсатилган булса ва тегишли хужжатлар тугри вақтида расмийлаштирилган булса, марказий сайлов комиссияси номзодни руйхатга олади. Номзод билан бирга унинг ишончли вакиллари хам руйхатга олинади. Руйхатга олиш сайловга 22 кун колгунга қадар амалга оширилади.

Номзод руйхатга олингач конун уларнинг фаолиятларини қафолатлайди. Хамма номзодларнинг хукуки тенг. Улар ОАВ дан фойдаланишда ва бошқа ишларда хам тенгдир.

Сайлов даврида сайлов конунлари бузилган булса ва у овоз бериш натижасига таъсир қиладиган булса ёки сайловларда руйхатга олинган сайловчиларнинг ярмидан қамроги иштирок этган булса, сайлов хакикий эмас деб топилади.

Сайловда қалаба қилган номзод Марказий сайлов комиссияси сайлов натижалари эълон қилган кундан бошлаб Президентлик лавозимини эгаллаган хисобланади.

Сайловда қалаба килиб, Президент бўлган шахс Ўзбекистон Олий Мажлисида қасамёд қилади.

ПРИЕМ КЛАСТЕРА КАК СПОСОБ ГРАФИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИАЛА

Нарматова Г.Х.

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы приема кластера как способ графической организации материала

Ключевые слова и термины: Кластер, способ графической организации материала, отражением нелинейной формы мышления, графическое оформление их в виде схемы.

Abstract

Questions acceptance кластера is considered In article as way to graphic organization of the material.

The Keywords and terms: Klaster, way to graphic organization of the material, reflection of the nonlinear form of the thinking, graphic registration them in the manner of schemes. кластер уроков русский письмо

Кластер (от англ. cluster — «скопление», «пучок», «созвездие») — это способ графической организации материала, позволяющий сделать наглядными те мыслительные процессы, которые происходят при погружении в ту или иную тему, свободно и открыто думать по поводу какой-либо темы. Кластер предполагает: 1) выделение смысловых единиц текста и 2) графическое оформление их в виде схемы. Кластер является отражением нелинейной формы мышления, позволяет показать смысловые поля того или иного понятия. Иногда такой способ называют «наглядным мозговым штурмом».

Прием кластера близок по своей специфике опорному конспекту.

«Опорный конспект — это система опорных сигналов в виде краткого условного конспекта, содержащее необходимую для долговременного запоминания учебную информацию» [2].

«Опорный сигнал — средства наглядности (символы, слоги, слова, цифры, числа, формулы, правила, графические изображения)» [47: 2]. Неожиданность и экономность — принципы, на которых строятся опорные сигналы. Но есть и другие. Среди них принцип ассоциации. В многочисленных брошюрах с опорными сигналами по разным учебным предметам можно встретить самые неожиданные слова и предложения. К примеру, на страницах брошюр с опорными сигналами по физике можно встретить следующие слова: «Древний Рим», «усики», «аморфное состояние неустойчиво — глицерин». Каждый из этих сигналов несет в себе обильную информацию и, самое главное, помогает восстановить — высветить! — ее содержание.

Понятие опорный конспект связано с именем педагога-новатора Шаталова, который впервые начал применять и дал обоснование ассоциативных опорных конспектов. Идея опоры — главная суть данного конспекта. Кроме подлежащих усвоению единиц информации и различных связей между ними, в опорный конспект вводятся знаки, напоминающие о примерах, опытах, привлекаемых для конкретизации абстрактного материала. Шрифт и цвет указывают иерархию целей по уровню значимости. Составление опорно-ассоциативных конспектов — это сжатие полной информации до очень малых размеров с использованием ассоциаций, цвета, шрифта, символики, с выделением главного. Эпизоды и детали становятся в ряде случаев опорными пунктами для усвоения событий и явлений. Они запечатлеваются в памяти в роли «носителей» фактов, становятся своего рода сигналами, вызывающими в памяти стоящие за ними основные явления, понятия или процессы.

Основными требованиями к составлению опорного конспекта, по мнению Шаталова, являются:

1. Лаконичность (300–400 печатных знаков). Под печатным знаком понимается точка, цифра, стрелка, буква, но не слово, которое уже представляет собой опорный сигнал. В конспекте находит отражение лишь самое главное в этой теме, изложенное с помощью символов, схем, формул, ассоциаций.

2. Структурность предполагает использование приема укрупнения дидактических

единиц знания. Материал излагается цельными блоками (связками) и содержит 4 — 5 связок. Структура их расположения должна быть удобной и для запоминания, и для воспроизведения, и для проверки.

3. Смысловой акцент (рамки, отделение одного блока от другого, оригинальное расположение символов).

4. Унификация печатных знаков, то есть использование единой символики по одному предмету. Бывает удобно ввести определенные знаки-символы для обозначения ключевых или часто повторяющихся слов.

5. Автономность обеспечивает возможность воспроизводить каждый блок в отдельности, мало затрагивая другие блоки. В то же время все блоки между собой связаны логически.

6. Ассоциативность. При составлении опорного конспекта следует подбирать ключевые слова, предложения, ассоциации, схемы. Иногда удачный образ позволяет оживить в памяти рассказ по ассоциации;

7. Доступность воспроизведения. Простота требует избегать вычурных шрифтов, сложных чертежей и оборотов речи. Буквенные обозначения сводятся до минимума.

8. Цветовая наглядность и образность требует разнообразить опорные конспекты и блоки по форме, структуре, графическому исполнению, цвету, поскольку одинаковость очень затрудняет запоминание.

Меженко вычленил из опорных конспектов орфографический материал, структурировал его по определенному принципу и подал в виде опорного орфографического компакта (конспекта) — особым образом организованной системы опорных сигналов по орфографии, характеризующейся насыщенностью, большим объёмом информации при незначительном графическом объёме. Весь орфографический материал, изучаемый в школьном курсе, был подан в виде микроблоков, объединенных в блоки.

С одной стороны, была создана система работы «над ошибками», что само по себе очень важно. С другой — конспекты предоставлялись детям в готовом виде для заучивания. Ребенок не получал возможности творчески переосмысливать и перерабатывать материал самостоятельно, схемы были «не его», зачастую он не всегда до конца понимал логику их построения. Примечательно и то, что большое внимание уделялось именно теоретической стороне вопроса, практическая работа сводилась к минимуму.

В педагогическом опыте наработано достаточно много видов и форм опорных сигналов. Среди них можно выделить: опорные сигналы-схемы, опорные сигналы-образы, опорные сигналы-чертежи, опорные сигналы-коды, опорные сигналы-символы. С их помощью сложные системы и процессы можно представить в виде графической модели (структурной схемы и блок-схемы). Таковыми же свойствами, а также и требованиями к построению, обладает и кластер.

«Кластер — это графический систематизатор, который показывает несколько различных типов связей между объектами или явлениями. Кластер охватывает большее количество информации, чем при обычной письменной работе, помогает систематизировать информацию в виде заголовков смысловых блоков» [3].

Виды кластеров на уроках русского языка

Опираясь на работы российских педагогов Мезенцевой, Неретиной, Свечковой, Столбуновой, можно говорить о том, что на уроках русского языка прием составления кластера допустимо использовать на разных этапах: при целеполагании, повторении пройденного материала, объяснении нового (особенно при самостоятельной работе с учебником), закреплении изученного материала, систематизации, обобщении.

Наиболее популярным видом кластера на этапе изучения нового материала является «Фишбоун» («Рыбий скелет»).

На листе бумаги или на доске формулируется основной вопрос, тезис или предмет, о котором предстоит вести речь. Это голова «рыбы». Затем выстраивается «скелет»: по просьбе учителя ребята в течение 1—2 минут фиксируют в тетраде все, что им известно о предмете речи. Таким образом, составляем список идей, которые тем или иным способом должны быть

озвучены. Далее учащимся предлагается на основании взаимного обмена знаниями, сведениями сделать определенные выводы о предмете речи или ответить на вопрос, поставленный буквально «во главу». Ответ или вывод является хвостиком нашей «рыбы».

На этапе закрепления и систематизации изученного материала самой востребованной и продуктивной моделью кластера является « Планета и ее спутники». Ею удобно воспользоваться также на этапе целеполагания, повторения изученного материала.

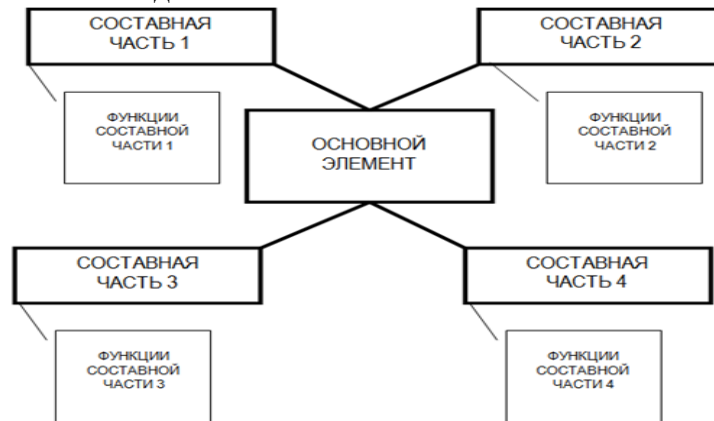
Последовательность действий при создании кластера проста и логична:

1) посередине чистого листа (классной доски) фиксируется ключевое слово или предложение, которое является «сердцем» темы;

2) вокруг записываются слова или предложения, выражающие идеи, факты, образы, понятия, подходящие для данной темы;

3) по мере записи появившиеся слова соединяются разного рода символами (прямыми линиями, векторами, арифметическими знаками) с ключевым понятием. У каждого из «спутников» в свою очередь тоже появляются «спутники», устанавливаются новые логические связи.

В итоге, получается структура, которая графически отображает наши размышления, определяет информационное поле данной темы.

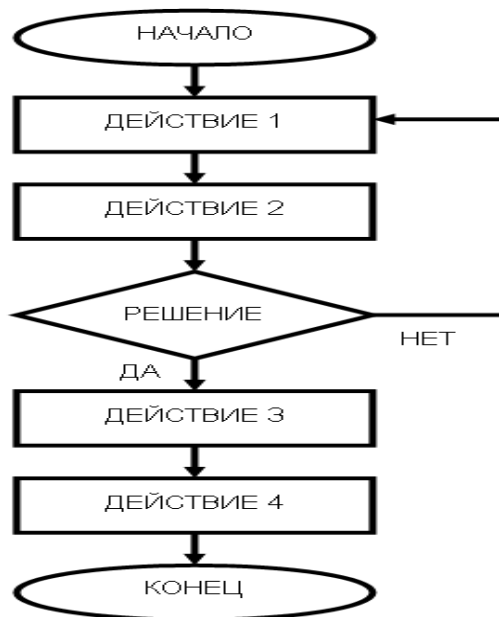


При коллективном составлении кластера можно воспользоваться приемом «Корзина идей», предложив учащимся назвать факты, сведения самим, не повторяя ранее сказанного.

Систематизировать и представить материал по теме «Однокоренные слова и формы одного слова» в 5 классе можно следующим образом:



Алгоритм выполнения какого-то вида работы (к примеру, планы лингвистических разборов) или процессы мы можем представить в виде блок-схемы, изображающей шаги (этапы, действия) в виде блоков различной формы, соединенных между собой стрелками. Существует множество вариантов блок-схем.



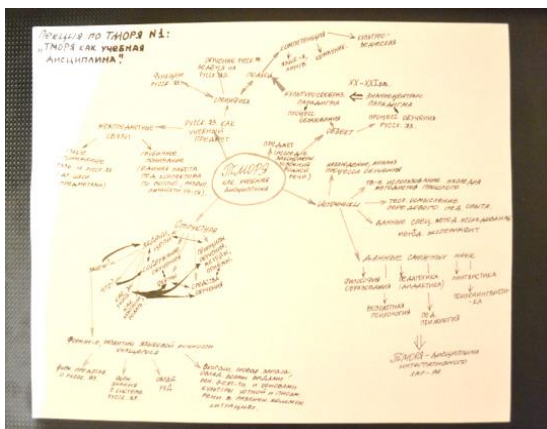
В работе над кластерами учащемуся предоставляется абсолютная творческая свобода: он имеет возможность записывать все, что приходит на ум, дать волю воображению и интуиции. Важно продолжать работу, пока не кончится время или идеи не иссякнут, постараться построить как можно больше связей, не следовать по заранее определенному плану.

Данный методический прием позволяет учащимся увидеть собранную информацию в укрупненном виде. Структурирование высказанных идей выявляет противоречия, непрясленные моменты, которые и определяют направления дальнейшего поиска в ходе изучения новой информации.

При групповой работе обмен первичной информацией помогает сравнить собственное видение проблемы с другими взглядами и позициями, переосмыслить полученные сведения и прийти к наиболее верному решению задачи.

Данный прием можно считать эффективным для работы не только в слабых, но и в сильных классах, так как учащиеся при чтении учебной литературы, как правило, просто воспроизводят факты, но не запоминают важные аспекты темы. Кластер позволяет структурировать полученные знания на отдельные блоки, что невозможно при поверхностном, невдумчивом освоении материала. Особенно удачно применение этого метода в старших классах при возрастании количества изучаемых текстов. Кластер позволяет наиболее эффективно структурировать большой объем информации, облегчить её восприятие и запоминание.

В качестве примера мы «свернули» достаточно объемную лекцию по Теории и методике обучения русскому языку (порядка 6 стр., тема: «Теория и методика обучения русскому языку как учебная дисциплина») до следующей схемы:



Таким образом, кластер — это способ графической организации материала, позволяющий сделать наглядными те мыслительные процессы, которые происходят при погружении в ту или иную тему.

По своей природе прием кластер генетически связан с приемом составления опорных конспектов. Однако сама схема работы при создании двух этих форм наглядности принципиально различна: если опорный конспект предоставляется учащемуся в готовом виде и требует заучивания наизусть, то кластер дает возможность свободно и открыто

думать, создавать собственные структуры, доступные и «близкие» именно «творцу».

Выделяют несколько наиболее популярных видов кластеров: «Фишбоун», «Планета и её спутники» и блок-схема. С кластером можно работать на любом этапе урока. Система кластеров позволяет охватить большой объем информации, помогает эффективнее закрепить и систематизировать её.

Литература:

1. Александрова О. А. Проблема воспитания речевой (коммуникативной) культуры в процессе обучения русскому языку. // Русский язык. – 2006. – № 3.
2. Алексеев Н. А. Понятие личностно ориентированного обучения. // Завуч. – 2009. – № 3.

ПРОБЛЕМА ОБУЧЕНИЯ УЧЕНИКОВ ПРИЕМУ СОСТАВЛЕНИЯ КЛАСТЕРОВ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

*Нарбекова Сайёра Джураевна
Учительница русского языка и литературы
СОШ №47 Сергелийского района
Города Ташкента*

Аннотация

В статье рассматривается проблема обучения учеников приему составления кластеров на уроках русского языка.

Ключевые слова и термины: Технология РКМЧП. Инновационная способность, Интерактивное обучение. составления кластеров на уроках русского языка

Abstract

In article is considered problem of the education pupil to receiving the formation кластеров on lesson of the russian language.

Keywords and terms: Technology RKMCHP (technologies of the development of the critical thinking through reading and letter). modern ability, Interaktivn education.. formation cluster on lesson of the ru ian language

Стандарты второго поколения для средней общеобразовательной школы предъявляют новые требования к системе образования в целом, и специфике преподавания русского языка в частности: преодоления репродуктивного стиля обучения и перехода к новой образовательной парадигме, обеспечивающей познавательную активность и самостоятельность мышления учащихся. Это стратегическое направление модернизации образования.

Личностно-ориентированное обучение предполагает смещение акцента на уроке русского языка с информационно-гностического подхода на развивающий и деятельностный, в основе которого формирование личности, способной к активной творческой деятельности. Такое обучение еще называют смыслопоисковым, в отличие от информативного. «Личностно-ориентированное образование акцентирует внимание на развитии смысловой сферы, характерным признаком которой является отношение человека к действительности, осознание ее ценности, поиск причин и смысла происходящего вокруг» [4], иначе говоря, на усвоении рефлексивной культуры.

Технология РКМЧП занимает особое место в методике преподавания русского языка: представляет собой целостную систему, формирующую умения и навыки в процессе чтения и письма. Ее специфика основана на закономерностях взаимодействия личности и информации. Фазы этой технологии («Вызов», «Осмысление», «Рефлексия») обеспечены разнообразными визуальными формами и стратегиями работы с текстом, организации дискуссий и реализацией проектов. Стратегия технологии позволяет проводить обучение на основе принципов сотрудничества, совместного планирования и осмысленности.

Тем не менее, несмотря на то, что методом демонстрации процесса мышления в этой технологии является графическая организация материала, а особой популярностью пользуется

прием составления кластера, мы практически не имеем работ, которые бы детально рассматривали проблему реализации этого приема на уроке русского языка, а также касались теории и практики обучения школьников приему составления кластеров на уроках русского языка.

Актуальность исследования обусловлена тем, что проблема методики обучения школьников приему составления кластеров на уроках русского языка исследована недостаточно. Вероятно, связано это с тем, что на протяжении долгого времени в школе доминировал репродуктивный стиль обучения в рамках знаниецентрической образовательной парадигмы.

Это обстоятельство определило обращение в настоящей работе к проблеме специфики личностно-ориентированного обучения и технологии РКМЧП, освоение которой в дальнейшем позволит нам обратиться к проблеме кластера на уроке русского языка: его видам и методике обучения школьников этому приему.

Развитие личности обеспечивается, прежде всего, через формирование универсальных учебных действий (УУД), которые «выступают инвариантной основой образовательного и воспитательного процесса». УУД создают возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний по русскому языку, умений и компетенций, включая организацию усвоения, т. е. умения учиться, подготовки школьника как самостоятельного субъекта образовательной деятельности.

Как рассудить объективно и поступить логично с учетом как своей точки зрения, так и других мнений? Как отказаться от собственных предубеждений? Именно в ответах на эти вопросы секрет воспитания творческой, деятельностной, рефлексивной, стремящейся к саморазвитию и самосовершенствованию личности.

По большому счету на выходе из школы мы должны иметь «продукт», который воспринимает себя органичной частью окружающего его мира, здраво, объективно оценивает действительность — мыслит критически. Человек, обладающий критическим мышлением, способен выдвинуть новые идеи и увидеть новые возможности, что весьма существенно при решении проблем.

Каков смысл понятия «критическое мышление», его границы, каково место критического мышления в ряду других мыслительных навыков? Какие характеристики позволяют распознать критическое мышление в общем потоке познавательной деятельности?

При всем многообразии определений критического мышления можно увидеть в них общий смысл, который отражает оценочные и рефлексивные свойства мышления. «Критическое мышление — это мышление открытое, рефлексивное, не принимающее догм, развивающееся путем наложения новой информации на жизненный личный опыт» [3].

«Критическое мышление — это вид интеллектуальной деятельности, который характеризуется высоким уровнем восприятия, понимания, объективности подхода к окружающему его информационному полю».

В своей статье «Что такое критическое мышление?» учёный-педагог Клаустер анализирует, что же такое критическое мышление, однако при чтении статьи возникают некоторые вопросы, связанные с двумя аспектами освещаемой темы: пониманием и творческим мышлением.

Проблема понимания сложна и неоднозначна, она волнует ученых разных областей: психологов, педагогов, социологов, литературоведов, историков, философов. Каким же образом соотносятся понимание и критическое мышление? Когда мы трудимся над пониманием чужой идеи, наше собственное мышление на первом этапе пассивно: мы лишь воспринимаем то, что создал до нас кто-то другой. Запоминание же фактов и понимание идей являются необходимыми предварительными условиями для критического мышления, однако сами они, даже в своей совокупности, критического мышления не составляют.

Действительно, понимание на самой первой ступени встречи с информацией — это еще не показатель критического мышления. Но возможно ли глубокое понимание явления без осуществления анализа, разве не для лучшего понимания информации, текста, слова, другого человека мы учим применять многие приемы и стратегии? Халперн напрямую связывает

понимание с использованием особых стратегий и приемов развития такого типа мышления, как критическое. Одна из целей методики, заложенной в программе РКМЧП, о которой речь пойдет позже, — усилить способность глубоко понимать.

Критическое мышление и мышление творческое — это разные «вещи» или явления одного порядка?

«Творческое мышление — процесс образования новых систем связей, свойств личности, её интеллектуальных способностей, характеризующихся динамичностью и системностью. Творческое мышление характеризуется новизной своего продукта, своеобразием процесса получения, существенным влиянием на уровень развития, осуществляет движение к новым знаниям. Качественными показателями являются гибкость, экономичность, последовательность, оригинальность, беглость. В творческом мышлении выделяют его имманентные, неосознаваемые компоненты» [4].

Попытки объяснить феномен творческого мышления делались еще античными философами (Гераклит, Демокрит, Платон) и не прекращаются до сих пор. В XX веке его изучением занялись также психологи и специалисты по кибернетике. Многие из исследователей сводят проблему человеческих способностей к проблеме творческой личности: не существует особых творческих способностей, а есть личность, обладающая определенной мотивацией и чертами характера. «Узнадзе, Элиава установили, что большое влияние на решение проблемы может оказать наличие установки, то есть внутреннего неосознаваемого состояния готовности к действию, определяющей специфику всей осуществляемой мыслительной деятельности. Пономарёв выявил ряд закономерностей влияния вспомогательных задач на решение проблем» [6]. Интуитивные решения подразумевают построение психологических моделей, моделирование условий творческой деятельности, то есть действия, соотносимые с подлинным творчеством.

Об этом говорит в своей последней книге Маслоу. О проблеме обучения, ориентированном на догадку, импровизацию, творчество, писал Брунер.

И творческое, и критическое мышление – явления повседневные. Где же заканчивается критическое мышление и начинается творческое? Как они соотносятся друг с другом?

О факте «перекрещивания» этих явлений говорит Низовская. Мы же склонны считать понятие «творческого мышления» более широким, вбирающим в себя «мышление критическое», ибо создание продукта творческой деятельности, как правило, включает анализ и оценку определенных проблем. Интуиция играет огромную роль в творчестве, и это создает иллюзию легкости, изящества, неосознанности, но известно и такое понятие, как «муки творчества», и многие знают, какую огромную роль играет труд и повседневная работа в достижении чего-то необычного, нового.

Мы посчитали возможным «разбить» работу по обучению приему кластера на несколько этапов: 1) коллективное составление кластера вместе с учителем; 2) коллективное составление кластера учащимися; 3) составление кластера в группе; 4) создание кластера в паре; 5) индивидуальная работа школьника на уроке.

На первом из этого цикла занятия, посвященном правописанию гласных и согласных в приставках, а также изучению букв З и С на конце приставок, на этапе проверки домашнего задания учитель знакомит школьников с алгоритмом составления кластера, предварительно познакомив их с терминологией, а также пояснив, где может пригодиться им полученный навык.

Таким образом, полагаю, очень грамотно обучать умению составлять кластер на уроке русского языка именно поэтапно, на протяжении нескольких учебных занятий. Это целесообразно как с точки зрения методической, так и психолого-педагогической.

В таком случае школьник, который недостаточно хорошо на начальном этапе освоения приема разбирается в алгоритме действий, чувствует поддержку учителя, класса, одноклассника. Установка на неуспех априори отсутствует. Он не боится высказывать свою точку зрения, даже если сомневается в её абсолютной правильности, экспериментировать, творчески переосмысливать факты, которыми владеет. К пятому занятию учащийся уже полностью осваивает методику составления кластера (так как на предыдущих уроках

систематически устранялись недочеты, вносились поправки) и не испытывает страх перед самостоятельным, индивидуальным выполнением задания.

Литература:

1. Александрова О. А. Проблема воспитания речевой (коммуникативной) культуры в процессе обучения русскому языку. // Русский язык. – 2006. – № 3.
2. Алексеев Н. А. Понятие личностно ориентированного обучения. // Завуч. – 2009. – № 3.
3. Асмолов А. Г., Бурменская Г. В., Володарская И. А. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / А. Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2008.
4. Бершадский М. Е. Возможные направления интеграции образовательных и информационно - коммуникативных технологий. / М. Е. Бершадский. // Педагогические технологии. – 2009. – № 1.

МУЛЬТИМЕДИА РЕСУРСЛАР ЁРДАМИДА БОШЛАНҒИЧ ТАЪЛИМНИНГ ЗАМОНАВИЙ СИФАТИГА ЭРИШИШ УЧУН ШАРТ-ШАРОИТЛАР ЯРАТИШ

Шиндалиева Г.Л

*Юқори Чирчиқ тумани 22 – сонли умумий
ўрта таълим мактаби ўқитувчиси*

«Соғлом бола йили» Давлат дастури доирасида бошланғич синфларда ўқитиш самарадорлигини ошириш, бошланғич таълим сифатини яхшилаш бўйича кенг кўламли ишлар амалга оширилди. Жумладан, 1-4 синфлар учун, шу ёшдаги болаларнинг психофизиологик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда, Давлат таълим стандартлари, ўқув дастурлари ва дарсликлар танқидий қайта кўриб чиқилди. Ҳозирги кунда бошланғич таълим соҳасининг етакчи олим, методист, амалиётчи ўқитувчи ва мутахассисларини жалб этиб шакллантирилган ижодий гуруҳлар томонидан 1-синфлар учун саводга ўргатиш, она тили, ўқиш (ўзбек ва рус тилларида), математика, атрофимиздаги олам, рус тили фанларидан, 2-синфлар учун она тили, ўқиш (ўзбек ва рус тилларида), математика, ўзбек тили, атрофимиздаги олам, рус тили фанларидан илғор педагогик ва ахборот-коммуникация технологиялари асосида мультимедиа иловали методик қўлланмалар яратилиб нашр этилди ҳамда республикамизнинг умумтаълим мактабларига ўқув-тарбия жараёнига татбиқ этилди. Бошланғич синфлар дарсликлари учун мультимедиа ресурсларини босқичма-босқич ишлаб чиққан ҳолда ўқув жараёнида интерфаол усуллар ва медиатеchnологиялардан фойдаланишни кенг жорий этиш ишларини амалга ошириш кўзда тутилган. Мазкур методик қўлланмаларни бошланғич синф ўқитувчиларига етказилиши, албатта, уларнинг методик маҳоратларининг ошишига хизмат қилди.

Бошланғич таълимнинг асосий мақсадига эришиш, яъни болада ўқишга ижобий муносабатни шакллантириш, ўқиш саводхонлигини таркиб топтириш, болаларни турли маълумотлар билан ишлашга ўргатиш, асосий математик амалларни пухта билишларига ва кундалик ҳаётда қўллай олишларига эришиш, уларда мантиқий ва ижодий фикрлашни шакллантириш, уларни ёзма ва оғзаки мулоқот меъёрларини эгаллашга ҳамда ўз-ўзини бошқариш ва тута билишга ўргатиш учун бошланғич синфларда сифатли таълимий фаолиятни ташкил этишга алоҳида эътибор қаратиш лозим бўлади.

Бошланғич синфларда мультимедиа технологиясининг туб мазмуни – мультимедиа компютер таълимни амалга оширишдан иборат.

Таълим жараёнига татбиқ этилган мультимедиа технологияси анъанавий услубларга нисбатан маълум бир афзалликларга эга. Жумладан: ўқувчиларнинг фикрлаш қобилиятини ўстиради; ўқувчи бир вақтнинг ўзида ҳам кўради, ҳам эшитади; анъанавий усулга нисбатан ўқувчиларга ўргатиладиган материалларнинг ҳажми ортади; дарсларнинг самарадорлиги ошади; бошланғич синф ўқувчиларининг компютер саводхонликларини шакллантиришга ёрдам беради; бошланғич синф ўқувчилари дарсларда толиқиб қолмасликлари учун дидактик материалларни анимациялар орқали кўрсатиш имконияти мавжуд; ўрганилаётган

материалларни кичик лавҳаларга ажратган ҳолда намоиш этиш ёки қайта намоиш этиш мумкин.

Бошланғич синфларда мультимедиа технологиясидан фойдаланишнинг ўзига хос хусусиятлари мавжуд бўлиб, бу хусусиятларни ўрганиш технологияларни жорий этиш жараёнида ўқувчиларнинг ёшларини ҳисобга олиш ва дидактик материалларни уларга мос танлаш, таълим жараёнида педагогик ва психологик таъсир этиш усуллариини ўрганиш ва жорий этиш бугунги куннинг долзарб вазифаларидан бири ҳисобланади.

Мультимедиа технология (мульти-кўп, медиа-муҳит) бир вақтнинг ўзида маълумот тақдим этишнинг қуйидаги усулларида фойдаланишга имкон беради: матн; графика; анимация; видеотасвир; овоз.

Маълумки, инсон маълумотнинг кўп қисмини кўриш (80%) ва эшитиш (15%) органлари орқали қабул қилади. Мультимедиа технологиялар ушбу муҳим сезги органларининг бу вақтда ишлашига ёрдам беради. Динамик визуал кетма-кетлик (слайд шоу, анимация, видео)ни овозли тарзда намоиш этиш орқали инсонларнинг эътиборини кўпроқ жалб қилади. Шундан келиб чиқиб, мультимедиа технологиялар ахборотни максимал самарали тарзда тақдим этишга имкон беради.

Сифатли мультимедиа иловалари ишлаб чиқишга йўналтирилган турли-туман, бир-биридан фарқли технологик усуллар мавжуд. Ушбу иловаларни яратиш ва улардан фойдаланишда бир қатор асосий технологик тавсияларга амал қилиш керак.

Компьютер экрандаги маълумотни визуаллаштириш усуллариини ишлаб чиқишда психология ютуқларини ҳисобга олиш кераклиги бир қатор умумий тавсияларни шакллантиришга ёрдам беради: экрандаги маълумот тизимга келтирилган бўлиши керак; визуал маълумот даврий равишда товушли маълумотга алмашиб туриши керак; визуаллаштирилаётган материал мазмуни жуда ҳам содда ёки жуда ҳам мураккаб бўлмаслиги керак. Экрандаги кадр форматини ишлаб чиқишда ва яратишда кўриш майдонини ташкил этишни белгиловчи объектлар орасида мақсад ва муносабат борлигини ҳисобга олиш тавсия этилади. Объектларни қуйидагича жойлаштириш тавсия қилинади:

- бир-бирига яқин, яъни кўриш майдонида объектлар бир-бирига қанчалик яқин бўлса, улар шунчалик катта эҳтимол билан ягона, яхлит образни ташкил қилади;
- жараёнлар ўхшашлиги, яъни образларнинг ўхшашлиги ва яхлитлиги қанчалик кўп бўлса, улар шунчалик катта эҳтимол билан уйғунлашади;
- давом этиш хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда, яъни кўриш майдонида тартибли кетма-кетликнинг давом этишига мос келадиган жойларда жойлашган элементлар қанчалик кўп бўлса, улар шунчалик катта эҳтимол билан яхлит ягона образга бирлашади;

- объектлар шакли, ҳарф ва рақамлар ўлчами, рангларнинг тўқлиги, матннинг жойлашиши ва бошқаларни танлашда предмет ва фонни белгилашнинг ўзига хослигини ҳисобга олган ҳолда;

- визуал ахборотларни ортиқча деталлар, ёрқин ва контраст ранглар билан беамаган ҳолда;

- хотирада сақлаш учун мўлжалланган материалнинг рангини ўзгартириш орқали ажратиш;

- мультимедиа иловаларни ишлаб чиқишда турли ранг ва фонда тасвирланган объектлар инсонлар томонидан турлича идрок қилинишини ҳисобга олиш керак.

Қуйида ахборот технологиясига асосланган мультимедиа ахборот технологиясини яратилиш босқичларини қараймиз.

Шуни таъкидлаш керакки, мультимедиа ахборот технологиялари фанининг бир қисми бўлиб, унинг тез ривожланаётган соҳасига киради. Бошланғич синфларда мультимедиа технологиясидан фойдаланишни амалга ошириш учун, бошланғич синф ўқитувчилари мультимедиа тўғрисида маълум бир даражада элементар билимларга эга бўлишлари керак.

Мультимедиа таълим воситалари икки турга бўлинади: 1. Монитор экрандан тўғридан тўғри билим беришга мўлжалланган воситалар (электрон

қўлланма, машғулотлар ишланмаси, компьютерли «экскурсия», компьютерли таълим ўйинлари ва ш.к.).

2. Кўргазмалар қурол (дидактик восита сифатида фойдаланиш учун мўлжалланган воситалар, слайдлар, тақдимотлар, жадваллар ва ш.к.).

Ҳозирги даврда таълим муассасаларида кенг фойдаланиш учун республикамизда мультимедиали таълим воситаларини ишлаб чиқиш йўлга қўйилган. Жумладан, шундай таълим манбалари-воситалари Халқ таълими вазирлигига қарашли мультимедиа умумтаълим дастурларини ривожлантириш марказида тайёрланмоқда. Иккинчи манба интернет ашёлари ҳисобланади. Интернет тармоғига турли соҳалар бўйича, шу жумладан бошланғич синфлар учун кўплаб мультимедиа воситалари жойлаштирилган. Фойдаланувчи сайтлардан тегишли мультимедиа воситасини топиб, улардан бошланғич таълим жараёнини жадаллаштириш мақсадида фойдаланиши мумкин.

Одатда мультимедиа воситаларни икки хил: дастурли ва ролли (ижроли) усулларда тайёрлаш мумкин. Дастурли усул. Дастурли воситалар тайёрлашда Power Point, Macromedia Flash каби дастурлардан фойдаланилади.

Слайд тайёрлаш учун Power Point дастуридан фойдаланиш мумкин. Microsoft Power Point – универсал, имкониятлари кенг бўлган кўргазмалар амалий дастурлар қаторига кирилади. Power Point дастури ёрдамида матн, расм, чизма, графиклар, анимация самаралари, овоз, видео, ролик ва бошқалардан ташкил топган слайдларни ва тақдимотларни яратиш имкониятларни беради, яъни мультимедиали таълим воситаси яратилади.

Бу дастур орқали барча кўргазмалар қуролларни яратиш, шунингдек баъзи жойларда маълумотлар базаси сифатида ҳам қўллаш мумкин. Айрим ҳолларда бу дастурдан мультимедиа воситаларини бошқариш ва уларни қўллаб намоёниш этувчи қурилмаларга юбориш вазифаларни ҳам бажариш мумкин. Ролли (ижроли) усул. Ушбу усулда компакт диск тайёрланади ва дисккиритувчида ўрнаштирилиб, намоёниш этилади.

Керакли асбоб-ускуналар: видео камера, CD ROM ёки DVD ROM компакт диски. Ролли (ижроли) усулда тайёрланган воситаларининг афзаллик томонлари шундан иборатки, бошланғич синфларда компьютер бўлмаган тақдирда, уларни DVD қурилмаси орқали телевизорда намоёниш этиш мумкин. «Соғлом бола йили» Давлат дастури доирасида 1-3-синфларда юқорида келтирилган фанлардан тайёрланган методик қўлланмаларда дарсларнинг мақсади, дарс жараёнига илғор педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш бўйича методик кўрсатма, тавсиялар берилган. Шунингдек, ўқувчиларнинг фаоллигини ошириш ва фикрлаш орқали ўзлаштиришларини таъминлаш мақсадида мультимедиа иловали дарс ишланмалари тайёрланди. Улар ёрдамида ўқувчиларнинг оғзаки ва ёзма нутқи, тафаккури, диққат, хотираси ривожлантирилади. Қўлланмада келтирилган дарс ишланмаларида интерфаол методлар ҳамда дарснинг мультимедиа иловаларидан фойдаланиш бўйича методик кўрсатмалар берилган. Мультимедиа иловали дарс ишланмаларидаги мисол ва масалалар ўқувчиларни мустақил фикрлашга, изланишга, хулосалар чиқаришга ўргатади, уларнинг фанларга бўлган қизиқишини оширади.

Масалан, 3-синф математика фанидан тайёрланган методик қўлланманинг мультимедиа иловасидаги 40 та дарснинг ҳар бирида янги мавзунини тушунтиришга мўлжалланган анимациялар, мавзунини мустаҳкамлаш учун берилган тренажёр-машқлар, ўқувчиларнинг билим, кўникма ва малакаларини ўзлаштириш даражасини аниқловчи тест топшириқлари, мантиқий масалалар мавжуд бўлиб, дам олиш дақиқалари учун мўлжалланган 6 та видеоматериаллар келтирилган. Методик қўлланма ва мультимедиа иловаларда келтирилган материаллар ўқитувчининг дарсга тайёргарлиги, уни ташкил қилиши, дарс жараёни ва ўқувчиларнинг билимларини текширишда яқиндан ёрдам беради.

Бошланғич синф ўқувчиларининг имконият ва эҳтиёжидан келиб чиққан ҳолда ўқитувчи ўз ишига ижодий ёндашиб, мазкур қўлланмада берилган дарс ишланмаларига ўзгартиришлар киритишлари ҳамда қўлланмада ва мультимедиа иловаларида берилган топшириқлардан бошқа дарсларда ҳам фойдаланишлари мумкин.

ИҚТИСОДИЙ МАСАЛАЛАРНИ ЕЧИШДА ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТЕНГЛАМАЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

Хайтбоева Рашида Абдуллаевна

Тошкент тумани 29 – сонли умумий ўрта таълим мактаби ўқитувчиси

Ҳозирги вақтда иқтисодий, физик ҳамда бошқа соҳалардаги жараёнларни текшириш ва масалаларни ҳал этишда математикадан фойдаланилади.

Масалан: Банкдаги пул миқдорини вақтга боғлиқ ҳолда ўзгариш суръати, қандайдир молни сотиш ёки сотилиш ҳажмини нархга нисбатан ўзгариш тезлиги, кимёвий реакциялар тезлигини ўрганиш, снаряднинг учуш траекториясининг йўналишини аниқлаш ва бошқа шу каби масалаларни ҳал этишда эркин ўзгарувчи ва унга мос функция қиймати ҳамда унинг ҳосиласини боғловчи тенгламани тузишга олиб келади. Бундай тенгламалар дифференциал тенгламалар дейилади.

Дифференциал тенгламаларни тўғри тенгликка, яъни айниятга айлантирувчи функциялар дифференциал тенгламанинг ечими дейилади.

Ушбу дифференциал тенгламани кўрайлик.

$$y'(x) = ky(x) \quad (1)$$

бунда k - ўзгармас сон $y(x)$ -изланаётган функция

(1) тенглама кўрсаткичи ўсиш тенглама дейилади. У қуйидагича иқтисодий талқинга эга: x вақтнинг ҳар бир қийматига қандайдир молни сотилиш ҳажмини ўзгариш тезлиги бу функцияга пропорционал эканлигини ифодалайди.

(1) –тенгламани ечиш қуйидагича:

$y(x)$ функция қандайдир ечим бўлсин, яъни $y'(x) - ky(x) = 0$ тенглик ўринли. Бу тенгликка ҳар иккала қисмига e^{-kx} ни кўпайтириб, ушбу тенгликка эга бўламиз.

$$e^{-kx}y'(x) - e^{-kx}ky(x) = 0 \quad (2)$$

Маълумки, $(e^{-kx}y)' = e^{-kx}y'(x) - ke^{-kx}y(x)$ у ҳолда (2) тенгликдан $(e^{-kx}y)' = 0$ Бундан $e^{-kx}y(x) = C$ ёки

$$y(x) = Ce^{-kx} \quad (3)$$

Бунда C -ўзгармас сон.

Шундай қилиб, (3) кўринишидаги функциялар (1) кўрсаткичли ўсиш тенгламанинг ечими эканлиги келиб чиқади. (3) формула (1) тенгламанинг барча ечимларини ифодалайди.

C нинг қийматини топиш учун бошланғич шарт талаб қилинади, бундай ҳолда аргументнинг қандайдир қийматида изланаётган функциянинг қиймати ҳисобланади.

$$y(x_0) = y_0 \quad (4)$$

(4) бошланғич шартни (3) га қўйиб, $y_0 = Ce^{-kx_0}$ ни топамиз, бундан $C = y_0 e^{kx_0}$

C нинг бу қийматини (3) формулага қўйсак,

$$y(x) = y_0 e^{k(x-x_0)} \quad (5)$$

МАСАЛА: Омонат кассага y_0 сўм пул қўйилди. Агар ҳар йили омонат кассадаги пул миқдори P фоизга ортса, x йилдан сўнг кассадаги пул миқдори қанча бўлади ?

Омонат кассадаги пул миқдорининг ўсиш тезлиги

$\ln\left(1 + \frac{P}{100}\right)$ сонига пропорционал деб олинсин.

ЕЧИШ. Масала шартига кўра:

$$k = \ln\left(1 + \frac{p}{100}\right) \text{ ва } x=0 \text{ да } y(0)=y_0 \text{ (1) тенгламининг ечимига асосланиб,}$$

$$y(x) = Ce^{\ln\left(1 + \frac{p}{100}\right)x} = C \left[e^{\ln\left(1 + \frac{p}{100}\right)} \right]^x \text{ бошланғич шартини ҳисобга олсак,}$$

$$y(x) = y_0 \left(1 + \frac{p}{100}\right)^x \text{ га эга бўламиз.}$$

Айтайлик, $y_0=1000$ сўм, $p=10\%$, $x=2$ бўлсин, у ҳолда

$y=1000 \left(1 + \frac{10}{100}\right)^2 = 1000 \cdot 1,1^2 = 1210$ (сўм) бўлади, демак икки йил давомида кассадаги пул 210 сўмга кўпайган.

МАСАЛА: M_0 радиоактив модда бўлиб, унинг 50 %и 30 йил давомида емирилса, у ҳолда канча вақтдан сўнг аввалги микдорининг 25 % и қолади ?

ЕЧИШ: t вақтдаги радиоактив модда микдори $M(t)$ билан белгилаймиз. У ҳолда $M(0)=M_0$. Бу масаланинг бошланғич шартини бўлади. Радиоактив модданинг емирилиш тезлиги емирилмаган атомлар микдорига пропорционал бўлади.

$$M'(t) = -kM(t), \quad k > 0. \quad (6)$$

Вақт ўтиши билан емирилмаган атомлар микдори камаяди, шунинг учун

$M'(t) < 0$ бўлади.

(5) тенгламининг ечими $M(t) = M_0 e^{-kt}$. $M(30) = \frac{M}{2}$ ни бажариб, масалага қўйилган жавобни оламиз: 60 йил.

МАСАЛА: Чўлларда ернинг шўрини ювиш учун яхоб суви берилади. Ер майдонига сув канча тезликда киритилса, шунча тезликда сув чиқиб кетади. Агар ер майдонининг сув билан тўлдирилган хажми $a \text{ м}^3$ (сувнинг хажми), ер майдонига киритилаётган сув тезлиги соатига $B \text{ м}^3$ ва ердаги туз микдори A кг бўлса, t вақтдан сўнг ер канча микдорда туз тозалайди ?

ЕЧИШ: Тузнинг t вақтдаги микдори $A(t)$ билан белгилаймиз. Бу пайтдаги концентрация $\frac{A(t)}{a}$ булади. Ердан вақт бирлиги ичида $\frac{BA(t)}{a}$ туз чиқиб кетади. Шунинг учун ердаги туз микдорининг ўзгариш тезлиги

$$A'(t) = -\frac{B}{a} A(t). \quad (7)$$

формуласидан топилади. (“-”) минус ишораси ердаги туз микдорининг камайишини ифодалайди. (1) тенгламининг ечимига асосан (7) нинг ечими

$$A(t) = A e^{-\frac{B}{a}t} \text{ бўлади.}$$

Ердан чиқиб кетган туз микдори

$$X = A - A e^{-\frac{B}{a}t} = A \left(1 - e^{-\frac{B}{a}t}\right) \text{ дан иборат бўлади.}$$

Адабиётлар:

1. Ж.Ф.Йўлдошев, С.А.Усмонов. Педагогик технология асослари. Т-2004. Ўқитувчи.
2. Омонов Х.Т, Хўжаев Н.Т. в.б. Педагогик технологиялар ва педагогик маҳорат. Т-2012.
3. Т. И. Трофимова. Курс физики. Москва-2006.
4. Старцева Н.А. Информационные технологии на уроках математики. Институт электронных программно-методических средств обучения РАО. 2010г.
5. А.А.Абдуқодиров, А.Х.Пардаев, Масофали ўқитиш назарияси ва амалиёти, Монография, Тошкент: Фан, 2009. 146 б.
6. С.Фулумов ва бошқалар. Дарслик. “Ахборот тизимлари ва технологиялари”. Тошкент.”Шарқ”, 2011.

“DASTURLASH” FANIDAN MUSTAQIL ISHLARNI INTERFAOL ELEKTRON O`QUV QO`LLANMALAR ASOSIDA TASHKIL ETISH

Shamshiyeva Asolat Jo'raboyevna

Chirchiq shahar 8-maktabning "Informatika va matematika" fani o'qituvchisi

Annotasiya: Ta'limni axborotlashtirish bosqichi fanlar bo'yicha mustaqil ishlarning rolini oshirishni hamda komp'yuterli o'qitish texnologiyalari asosida interfaol elektron dasturiy majmalarni keng joriy etishni taqozo etadi. Bu borada fan o'qituvchilari oldida ham bir qator o'quv-uslubiy hamda tashkiliy ishlarni amalga oshirish talab etiladi.

Kalit so'zlar: komp'yuter, texnologiyalar, bal-reytingl, elektron

N.V.Kuz'mina bo'yicha o'qituvchi faoliyatining funktsional komponentlarini tahlil qila turib, shuni ta'kidlash joizki, o'qituvchining faoliyat tuzilishidagi texnologiya va yangi axborot ma'lumotiy vositalarining paydo bo'lishi o'qituvchi vazifasining mazmunini o'zgarish vaziyati bilan taqdim etilgan har bir komponentlar diqqat bilan tahlil qilishni talab qiladi. Jumladan: o'quv materiallarni o'quvchi tomonidan mustaqil, shu jumladan komp'yuter vositalari yordamida o'zlashtirish maqsadida o'quv rejalarni va dasturlarni qayta ishlab chiqish; o'qitish metodlarini optimizatsiyalash, o'quvchiga o'quv materiallarni unga qulay vaqtda o'zlashtirishi maqsadida o'qituvchi mehnati samaradorligini oshirish uchun o'quv jarayonida yangi o'qitish texnologiyalarini joriy etish o'quvchilarning joriy ishlarini nazorat qilish tizimini takomillashtirish, bal-reytingli elektron tizimlarni joriy etish, komp'yuterlashtirilgan testlashni qo'llash; o'quvchilarning ilmiy-tadqiqot ishlari metodikasini takomillashtirish, chunki aynan o'quvchilarning ushbu o'quv faoliyatlari ularni kasbiy masalalarni mustaqil hal etishga tayyorlaydi. Hozirgi kunda tashkil etiladigan mustaqil ishlar o'qituvchining nazorati ostida bajariladi va topshiriqni bajarish jarayonida o'quvchi o'qituvchidan maslahat olishi mumkin. Sinfidan tashqari, ya'ni o'quvchining aynan mustaqil ishi hisoblanadi va u istalgan ixtiyoriy vaqtda va o'quvchiga qulay davrda hamda auditoriyadan tashqarida bajariladi. 6. Komp'yuterli qo'llab quvvatlanishi ta'lim oluvchilar bilan ayniqsa ularning mustaqil ishlari va nazorat tadbirlari individual ish olib borishga imkon beradi. SHunday qilib har bir ta'lim oluvchi topshiriqlarni echishga qodir ekanligini sezadi va u muvaffaqiyatlar sari intiladi. Bu fanga nisbatan qiziqishni rag'batlantiradi va o'qishni ma'noli va sifatli qiladi. Topshiriqlarni individualashtirish har bir o'quvchining axborot madaniyatiga bog'liq bo'lib qoladi. O'qishga muljallangan komp'yuterli dasturlarning mavjudligi, tarkibi va imkoniyatlari to'g'risida ulardan auditoriyadan tashqarida bajarish buyicha yozilgan uslubiy tavsiyalarini ishlab chiqish yaxshi samara beradi. Hozirgi kunda elektron ta'lim resurslaridan keng foydalanish va mustaqil ishlarni komp'yuter texnologiyalari asosida tashkil etishda kollej o'quvchilari maxsus tayyorgarlikka ega bo'lishlari kerak. Agar muloqotning rivojlanmagan vaqtida odam asosan shaxsiy axborot to'plash paytida qaramli bo'lsa, unda odamning muloqotida jamoa jamiyat hayotning tashkil etishining formasini mukammallashtirgan sayin yangi tomoni paydo bo'ldi va ustunlik qildi – haqiqiy dunyoni egallashda orttirgan axborotdan qaramli bo'lgan boshqa individlar. Bundan xulosa qilish mumkinki, axborotli madaniyat madaniyatning asosiy komponentlaridan biri bo'lib hisoblanadi. Shuni ta'kidlash joizki, bo'lajak mutaxassislarining axborot madaniyatini shakllantirish uchun, ularning dasturiy-maqسادiy yondoshuv bilan tayyorlash talab etiladi. Bu esa o'z novbatida pedagogik ma'lumotnomadagi umumiy tuzilishida ob'ektga, uning fanlararo aloqalar va ma'lumotlashtirishga o'xshagan berilgan madaniyatning rivojlanishi va shakllantirish tartibining didaktik tahlilini amalga oshirishni hamda informatsion o'quv-texnika madaniyatini egallashda yo'naltiradi. Interfaol elektron o'quv qo'llanmalarning joriy etishda o'qituvchining faoliyati o'zgaradi. Bu o'qituvchi shaxsiy tayyor bilimni bermay informatsion elektron majmualar bo'yicha qo'yilgan savollarni echishda mustaqil izlanishga qatnashchilarni uyg'otadigan yangi pedagogik muhitda va yangi o'qitish vositalari asosida amalga oshiradi. Bunda o'qituvchi o'qitishning ba'zi bir komp'yuterli pedagogik muhitda yuborilgan o'qitish texnologiyasi orqali o'qitadigan o'quvchilarning ta'sir ko'rsatish imkoniyatini oladi, masalan: didaktik tartibga

– o'quv fanlarning elektron kursiga va h.k. Bunday sharoitlarda o'qituvchining mehnati xarakteri o'zgaradi, unga qator funktsiyalarni yuborish to'g'ri keladi. O'qituvchi o'quvchi uchun yangi

bilim va ko'nikmalarni mustaqil ishlab chiqishda yordamchi funksiyasini bajaradi. Bunda qatnashchilarning o'qitish jarayoni faoliyati:

- elektron o'quv axborotlarni o'quvchi qay darajada o'zlashtirib borayotganligi bilan belgilanadi va o'quvchi nafaqat elektron ta'lim muhiti bilan, balki o'qituvchi bilan ham interfaol muloqotga kirishi va tegishli maslahatlarni olishi bilan xarakterlanadi. Bunda pedagogning kasbiy faoliyati mazmuni axborotlarning qayta ishlash komp'yuterli texnologiyasi asosini o'rganishiga qaratadi. Bunda alohida diqqatni: Elektron o'rgatuvchi ta'lim vositalarini foydalanuvchining axborot va algoritmik madaniyati;

- Elektron o'rgatuvchi ta'lim vositalaridan mustaqil ishlarda unumli ishchan foydalanishni uddalash va mahoratining asoslarini shakllantirish; - audio-vizual va komp'yuter o'qitish vositasidan foydalanish; ma'lumotning interfaol usullari sifatida ularning integrar ishlatilishini ta'minlanga qaratish lozim.

Adabiyotlar

1. Karimov I.A. Jahon moliyaviy iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari. –T. O'zbekiston, 2009. 54b.

2. Karimov I.A. Barkamol avlod –O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. –T.: Sharq, 1999. -15 b.

3. Retinskiy, I.V. Osnovnie tipi komp'yuternix uchebnix, programm [Tekst] / I.V. Retinskiy, M.V. Shugrina. - M.: Prosveshenie, 2003.- 175 s.

INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O'QITISHDA INTERFAOL USULLAR

Sadirdinovna Sh.R. Chirchiq shahar 11-umumta'lim maktabi informatika va axborot texnologiya fani o'qituvchisi

Hisoblash texnikasi va aloqa vositalarining keng rivojlanishi axborotni ilgari hayolga keltirib bo'lmaydigan hajm va tezlikda yig'ish, saqlash, qayta ishlash va uzatish, ya'ni avtomatlashtirilgan holda ishlov berish imkoniyatini yaratib berdi. Axborot texnologiyalari tufayli insonning faoliyati, uning kundalik muloqot sohasi dunyo sivilizatsiyasi ishlab chiqqan tajriba, bilimlar va ma'naviy qadriyatlarni jalb etish hisobiga chindan ham behad kangaymoqda.

Ta'lim jarayoniga yangi pedagogik texnologiyalar, interfaol usullar, zamonaviy axborot texnologiyalari va innovatsion texnologiyalarning jadal kirib kelishi o'quvchilarning mustaqil bilim olishiga, dunyoqarashining kengayishiga, ijod va fantaziyasining boyishiga, shaxsiy fikrga ega bo'lishiga, jamoa o'rtasida hurmatga sazovor bo'lishida intiluvchan, izlanuvchan, mehnatsevar bo'lib tarbiyalanishiga keng sharoit yaratib bermoqda. Bundan tashqari oily o'quv yurtlari, akademik litseylar o'rtasida yagona axborot tarmog'ini tashkil etish, o'quv jarayoniga qo'llash uchun mahsulotlar ishlab chiqarish, virtual kutubxonalar tashkil etish dolzarb vazifalardan biri bo'lib qolmoqda.

Shu sababli barcha o'quv muassasalarida informatika va axborot texnologiyari fanlari o'qitishda ilg'or va zamonaviy information pedagogik texnologiyalardan keng foydalanish va ularni bevosita o'quv jarayoniga qo'llash maqsadga muvofiqdir.

Informatikani o'qitish metodikasi birinchi navbatda informatika fanining metodologiyasiga asoslanadi. U ta'lim va tarbiyaning umumiy tamoyillariga (prinsiplariga) tayanadi. Ma'lumki ushbu tamoyillar pedagogika va didaktika tomoni-dan ishlab chiqiladi. Bundan tashqari informatikani o'qitishda fiziologiya va psixologiya qonuniyatlaridan ham bevosita foydalaniladi.

Ta'lim va tarbiyaning umumiy maqsadlaridan, informatikaning fan sifatida o'ziga xosligi, uning zamonaviy fanlar tizimida tutgan o'rni va ro'lidan, hozirgi jamiyat hayotidagi ahamiyatidan kelib chiqqan holda ta'lim muassasalarida informatikani o'qitishning asosiy maqsadlarini quyidagicha belgilash mumkin:

- o'quvchilarning kompyuter savodxonligini oshirish;
- o'quvchilarning axborotga ishlov berish, uzatish va undan foydalanish jarayonlari haqidagi bilimlar asoslarini mustahkam va ongli o'zlashtirib olishlarini ta'minlash;
- o'quvchilarga dunyoning zamonaviy ilmiy ko'rinishini shakllantirishda axborot jarayonlarining ahamiyatini, jamiyat-ning rivojida axborot va kommunikatsion texnologiyalarning rolini ochib berish;

• hayotida va kasbiy faoliyatida kompyuterlardan ongli va oqilona foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish.

Informatika predmetining pedagogik funksiyalari uni o'quvchining umumiy ta'lim olishidagi asosiy vazifalarini hal etishga qo'shadigan o'ziga hos hissasi bilan aniqlanadi. Bular quyidagilardan iborat:

1. O'quvchilar tomonidan informatika asoslarini egallash va ularning tafakkurini rivojlantirish. Bu vazifa informatika o'qituvchisi oldida turgan birinchi va asosiy vazifadir.

2. Ilmiy dunyoqarash asoslarini shakllantirish. Bu muhim vazifani hal etishda butun pedagogik jamoa barcha o'quv predmetlarini o'qitish jarayonida ishtirok etadi.

3. Milliy mafkura ruhida tarbiyalash.

4. O'quvchilarni amaliy faoliyatga, mehnatga, ta'lim olishni davom ettirishga tayyorlash.

Yuqoridagi masalalar o'zaro uyg'un tarzda hal etilishi lozim. O'quvchilar tomonidan informatika asoslarining mustahkam egallanishi asosidagina ularning tafakkurini larbiyalash va ilmiy dunyoqarash asoslarini yaratish mumkin. Ikkinchi tomondan, mantiqiy fikrlashga o'rgatish bilangina, o'quvchilarning informatikani fan sifatidagi o'ziga xos tomon-larini chuqur tushunib olishlariga erishish mumkin.

Informatika fanini o'qitishning dasturiy va texnik ta'minoti.

O'zbekiston Respublikasida o'quv jarayoniga elektron darsliklar keng joriy qilinmoqda. Qabul qilingan o'quv-uslubiy adabiyotlarning yangi avlodini yaratish konsepsiyasi, an'anaviy materiallardan foydalanishdan tashqari, quyidagi elektron o'quv-uslubiy materiallarni ishlab chiqishni va o'quv-tarbiya jarayoniga joriy etishni ham nazarda tutadi:

- elektron ma'lumotnomalar;
- elektron o'quv qo'lanmalar;
- elektron darsliklar;
- elektron ensiklopediyalar va h.k.

Dasturiy ta'minot sohasida informatika o'qitish uslubiyoti yangi dasturiy mahsulotni ishlab chiqishni, muayyan dasturiy mahsulotdan foydalanish maqsadga muvofiqligini asoslab beradi. Informatika kursining dasturiy ta'minoti kompyuterlarning bazaviy (tayanch) dasturiy ta'minoli va informatika kursining ma'lum bir mavzularini o'rganishga yordam beradigan pedagogik dasturiy vositalar (PDV) kompleksidan tashkil topadi.

Bazaviy dasturiy ta'minot quyidagilardan tashkil topgan:

- > klaviatura trenajyori;
- > dasturlash tillari;
- > Microsoft office paketi;
- > matn muharriri;
- > grafik muharrir yoki protsessor;
- > elektron jadvallar;
- > ma'lumotlar omborini boshqarish tizimlari;
- > lokal tarmoq bilan ishlash dasturlari va boshqalar. Pedagogik dasturiy vositalar quyidagilardan

iborat:

- > o'quv-o'yin dasturlari;
- > o'rgatuvchi va mashq qildiruvchi dasturlar;
- > test dasturlari;
- > elektron o'quv materiallarini yaratish uchun uskunaviy dasturiy vositalar;
- > ma'lumotnoma tizimlari va boshqalar.

Informatikani o'qitishda didaktik tamoyillar.

Informatika kursining mazmuni va tuzilishini aniqlashda, shuningdek, uni o'qitish jarayonida umumiy didaktika (o'qitish nazariyasi) tomonidan ko'rsatilgan asosiy tamoyillarga rioya qilish zarur. Ana shu tamoillardan biri *ilmiylik tamoyilidir*.

Ilmiylik, o'rganilayotgan masalalarga yuzaki qarash yoki unga oid ma'lumotlar soni bilan emas, balki masalaning tub mohiyatiga chuqur kirib borish bilan belgilanadi. O'quvchi-larga etkazilayotgan barcha bilimlar, ma'lumotlar to'g'ri bo'lib, zamonaviy fan nazariyasiga muvofiq kelishi lozim. Informatika - tez rivojlanib borayotgan fan. Keyingi o'n yil ichida informatikaga juda ko'p yangi

tushunchalar kiritildi, yangi nazariyalar paydo bo'ldi, yangi EHMLar va ularning qurilmalari yaratildi. Shuning uchun o'quv kursining mazmuni va tuzilishi doimo yangilab turilishi lozim. Informatika kursi qanchalik elementar bo'lmasin, u doimo ilmiy bo'lishi sharf. Progressiv didaktik sistemalar amaliyoti ilmiylik tamoyilini amalga oshirishning bir qator qoidalarini ishiab chiqishga imkon yaratadi. Bular quyidagilar:

- o'quvchilarni informatikadagi yangiliklar bilan sistemali ravishda xabardor qilib borish;
- zamonaviy ilmiy atamalami qo'llash;
- o'quvchilarni kibernetika va informatika sohaqidagi olimlarning tarjimai holi, ularning fan rivojiga qo'shgan hissalari bilan tanishtirish imkoniyatlaridan keng foydalanish.

EHMLarni mustahkam o'zlashtirish jarayoni juda murakkabdir. Shu sababli o'qituvchilarga qisqa, tezis shaklidagi lavsiyalar bilan cheklanamiz:

1. Zamonaviy o'qitishda tafakkur xotiraga nisbatan yuqoridir.
2. O'quvchilar ongli ravishda o'zlashtirgan bilimlarinigina eslab qolishlari kerak.
3. Eslab qolinishi kerak bo'lgan ma'lumotlar qatoridan o'quvchining o'zi keltirib chiqaradiganlarni chiqarib tashlash lozim.
4. Yangi bilimlarni o'rganishga kirishishdan oldin, ijobiy molivlar va stimullar bilan ta'minlash lozim.
5. O'rganilganlarni takrorlash va mustahkamlashni shunday o'tkazish kerakki, bunda o'quvchilarning faqatgina xotirasini laollashtiribgina qolmasdan, balki ularning tafakkurini va his tuyg'ularini ham faollashtirish lozim.

O'quvchilarning informatikani egallashlarida asosiy bilish manbayi bu *amaliyotdir*.

Informatika o'qitishning tashkiliy shakllari

Informatika didaktikasi va o'qitish metodikasida o'qitishning tashkiliy shakllari markaziy o'rinlardan birini egallaydi. O'qitishning tashkiliy shakllari deganda o'qituvchi va o'quvchining o'zaro munosabatlarini tashkil etish yo'llari tushurtiradi. O'qitishning tashkiliy shakllari bir qator mezonlar bo'yicha tasniflanadi: o'quvchilar soni, o'qitish joyi va boshqalar.

O'qitishning guruhli shakli. AQSHda ta'lim bo'yicha instruktorlar asosan guruh bilan ish olib borishni tavsiya etadilar. Zamonaviy tadqiqotlar o'qitishning ushbu shakli o'quvchilar orasidagi salbiy munosabatlarning oldini olishning, samarali vositasi ekanligini ko'rsatmoqda. Guruhda ishlash tajribasi tafakkur uslubini «biz va ular»dan «biz» ko'rinishiga o'zgartiradi.

Informatika fanini o'qitishning ilg'or pedagogik texnologiyalari.

Informatika didaktikasi va o'qitish metodikasida asosiy o'rinlardan yana birini o'qitish metodlari (usullari) egallaydi.

O'qitish metodi (grekcha *metodos* — biror narsaga yo'l) — ta'lim va tarbiya vositasi sifatidagi o'qitish maqsadlariga erishishga yo'naltirilgan o'qituvchi va o'quvchining bir-biri bilan bog'langan faoliyatining tartiblangan usullaridir.

O'qitish metodlarining muammosini qisqacha «Qanday o'qitish kerak?» degan savol yordamida ifoda qilish mumkin. Lekin shuni e'tirof etish lozimki, ushbu savolga javob olish uchun «Nima uchun o'qitish kerak?», «Nimalarni o'qitish kerak?» va «Kimlarni o'qitish kerak?» kabi savollar bo'yicha etarlicha axborotga ega bo'lish kerak. Ana shundagina o'qitish maqsadi va mazmuniga, o'quvchilarning fikrlash darajasiga to'liq javob bera oladigan adekvat o'qitish metodlarini tanlash masalasi hal etilishi mumkin.

1. An'anaviy tasnif. Umumiy belgi sifatida bilim manbayi olinadi.

Amaliy	Ko'rgaz mali	Og'zaki	Kitob bilan ishlash	Video metod
Tajriba	Illyustratsiya.	Tushuntirish.	O'qish.	Ko'rib chiqish.
Mashqlar qilish	Kuzatish.	Hikoya qilish.	Tez ko'rib	Mashq qilish.
Mustaqil ish.		Suhbat.	Chiqish.	
Laboratoriya ishi		Ma'ruza.	Sitata olish.	

			Bayon etish.	
			Gapirib berish.	
			Konspekt olish.	

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Aripov M. va boshqalar Axborot texnologiyalari. Oliy o`quv yurti talabalari uchun o`quv qo`llanma. T. Noshir. 2009 y.
2. Aripov M. Informatika va informatsion texnologiyalar. Oliy o`quv yurti talabalari uchun darslik T. 2005 y
3. Xoshimov O. Kompyuterli va raqamli texnologiyalar. – T.: Yangi asr avlodi, 2009 y.

INTERNETDA ONLAYN AVTOMATIK TARJIMA TIZIMIDA ISHLASH

Sadirdinov A.

*Chirchiq shahar 11-umumta'lim maktabi informatika
va axborot texnologiyasi fani o'qituvchisi*

Fan va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari rivojlangan hozirgi kunda ta'lim jarayoniniga ilg'or pedagogik texnologiyalar, oqitishning kompyuterli dasturiy hamda texnik vositalarini tadbqiq qilish – ta'lim samaradorligini oshirishning muhim omili hisoblanadi.

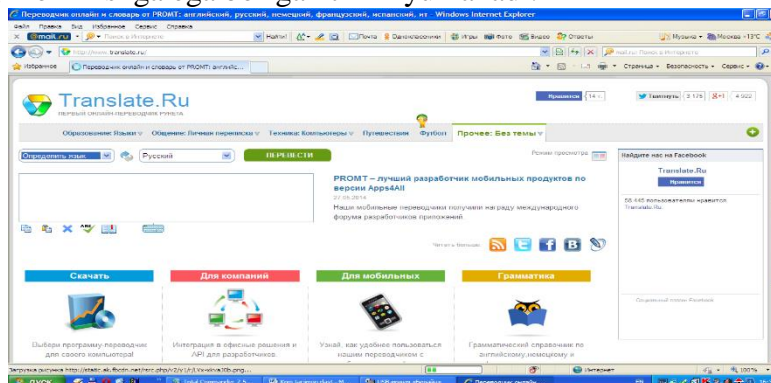
Xuddi shu maqsadlarni ko'zlagan holda mazkur maqolada ta'lim sohasida, shuningdek, boshqa soha vakillariga ham katta ehtiyoj tug'dirayotgan kompyuter tarjimasi masalalari o'rganilgan. Kompyuter tarjimasi g'oyasi ilgari surilgan dastlabki yillarda yaratilgan tarjimon dasturlar so'zma-so'z tarjimaga asoslangan edi. Bugungi kunga kelib, ularning lug'at ombori ancha kengayib, tarjima usullari takomillashib bormoqda.

Bunday dasturiy mahsulotlarga Socrat, Prompt, Magic Gooddy, Stylus va boshqa dasturlarni misol qilib keltirish mumkin. Bu dasturlarning ko'pchiligi, asosan, rus tilidan ingliz, nemis, fransuz tillariga va aksincha tarjimaga asoslangan. Bundan tashqari, hozirgi kunda onlayn tarjima tizimlari ham foydalanuvchilarga havola etilgan. Shuningdek, Respublikamizda o'zbek tilidan rus va ingliz tillariga tarjimani amalga oshiradigan tarjimon dasturlar ustida amaliy va ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Bunday urinishlarning samarasi sifatida www.solver.uz saytidagi tarjima texnologiyalarini e'tirof etish mumkin.

Translate.ru onlayn tarjima tizimi

Bu tizim Rossiya davlatida tashkil qilingan kompyuter online tarjimasi bo'yicha eng katta loyiha hisoblanadi. Bu tizimga kirish uchun ixtiyoriy internet brouzer manzillar satriga www.translate.ru ni terish kifoya. **Translate.ru** online tarjima tizimi mukammal qayta ishlangan tizimdir. Tizimdan foydalanish ixtiyoriy soha bo'yicha amalga oshiriladi va mavjud kompyuter tarjimon dasturlari, ya'ni Socrat, Prompt, Magic Gooddy, Stylis dasturlariga qaraganda ancha samarali hisoblanadi. Buni bevosita saytga kirib, tarjima amalga oshirilgandan keyin natijalarni tahlil qilish orqali kuzatish mumkin.

Natijada quyidagi ko'rinishga ega bo'lgan tizim yuklanadi:



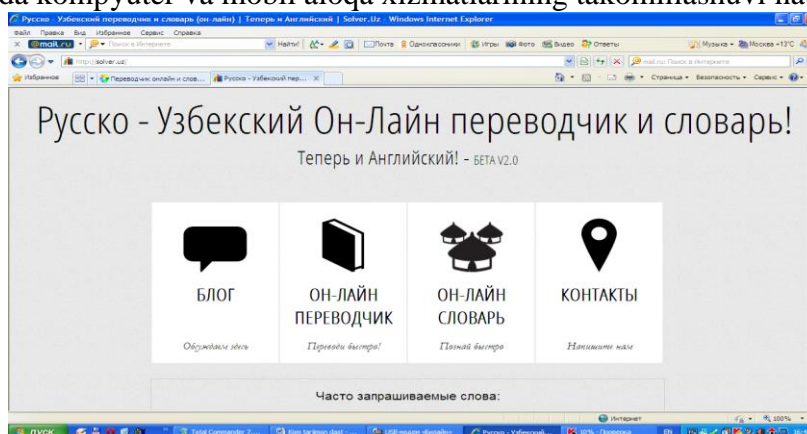
Translate.ru online avtomatik tarjimon tizimining asosiy oynasi.

Tizimning asosiy oynasida tarjima amalga oshiriladigan tilni tanlash va tarjima qilinishi lozim bo'lgan matn terish yoki boshqa muhitdan nusxasini qo'yish, shundan keyin esa, «ПЕРЕВЕСТИ» tugmasini bosish orqali tarjima amalga oshiriladi.

Tarjima qilinishi lozim bo'lgan matn rasmda ko'rsatilgan to'rtburchakli soha ichiga kiritilgandan keyin, «ПЕРЕВЕСТИ» tugmasi bosiladi va natijada tarjima qilingan matn yangi to'rtburchakli sohada namoyon bo'ladi. Yangi soha pastida «ГОТОВО!» va «ОТМЕНА» tugmalari hosil bo'ladi. Bu tugmalar mos ravishda “Tasdiq” va “Bekor qilish” ni anglatadi.

Solver.uz milliy onlayn tarjima tizimi

Keyingi vaqtlarda kompyuter va mobil aloqa xizmatlarining takomillashuvi natijasida



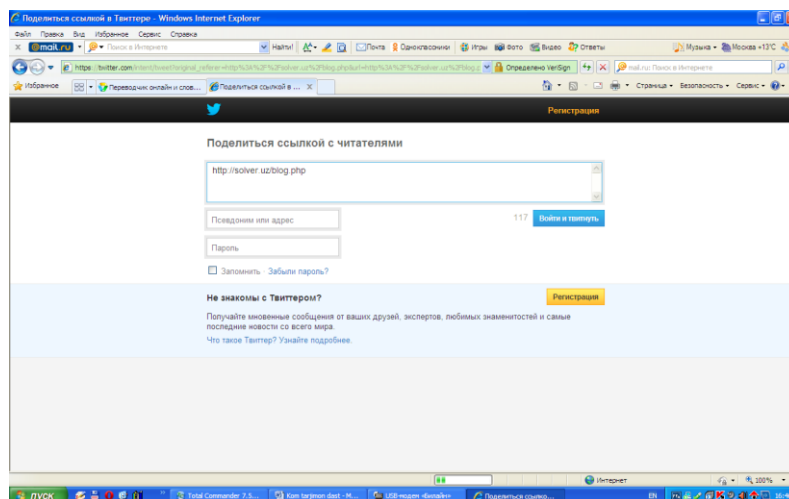
online tarjima tizimlari foydalanuvchilar tomonidan eng maqul tizim sifatida qabul qilinmoqda va unga murojaat qilinmoqda. Bu tizimni O'zbekistonda yaratilgan milliy online tarjima tizimi sifatida e'tirof etish mumkin.

Mazkur online tarjima tizimi dastlab, **ruscha ↔ o'zbekcha** tarjimaga asoslangan bo'lsada, keyingi paytlarda **inglizcha ↔ o'zbekcha** yo'nalishdagi tarjimalarni amalga oshiruvchi tizim sifatida ham takomillashib bormoqda.

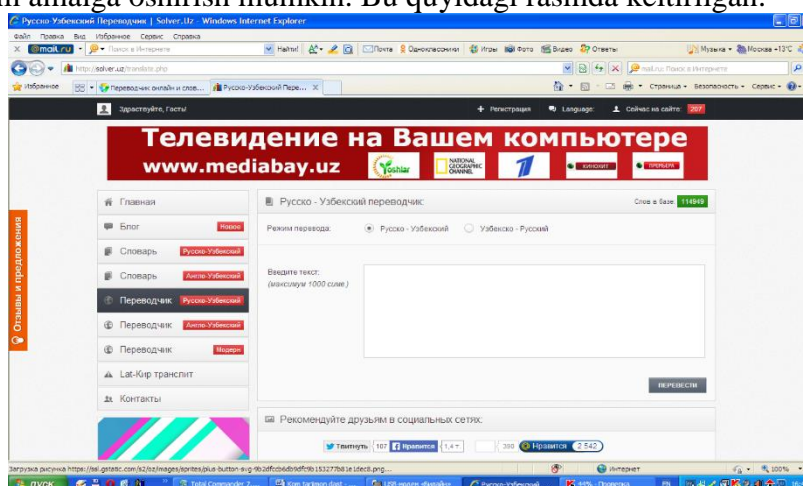
Bu online tizimda asosan quyidagi bo'limlar mavjud (yuqoridagi rasmda tasvirlangan):

- БЛОГ – online tizimda ishlovchilar uchun forum;
- ОН-ЛАЙН ПЕРЕВОДЧИК – tarjimani amalga oshiruvchi bo'lim, bunda ruscha-o'zbekcha, o'zbekcha-ruscha, inglizcha-o'zbekcha va o'zbekcha-inglizcha tarjima amalga oshiriladi;
- ОН-ЛАЙН СЛОВАРЬ – onlayn lugat bilan ishlash bo'limi;
- КОНТАКТЫ – online tizim xodimlari bilan bog'lanish bo'limi.

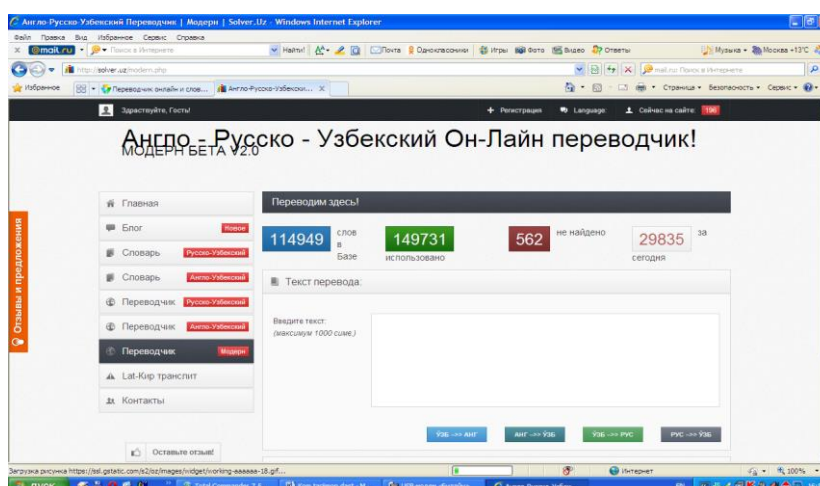
БЛОГ – bo'limi quyidagi rasmda tasvirlangan va bu bo'limda siz boshqa foydalanuvchilar bilan fikr almashishingiz, ya'ni muloqotga kirishishingiz hamda sayt registratsiyasidan o'tishingiz mumkin.



Tizimning tarjima oynasida lug`at tanlash bilan bir qatorda mavjud imkoniyatlarning barchasiga murojaat qilish mumkin. Bir tildan ikkinchi tilga o`girishdan farqli tarzda, kirilidan lotin alfavitiga va aksincha tarjimani ham amalga oshirish mumkin. Bu quyidagi rasmda keltirilgan:



Shuningdek, tizimda **Modern Beta v2.0** Inglizcha-Ruscha-O`zbekcha onlayn tarjimon o`rnatilgan. Undagi so`zlar ombori quyidagi rasmda o`z aksini topgan:



Hozirgi kunda o`quvchi va talabalar ushbu onlayn tarjimonlardan samarali foydalansa biroz mushkuli oson bo`ladi. Sababi onlayn tarjimon orqali o`zining chet tillar iga bo`lgan bilim va

ko'nikmalarini shakllantirib boradi qolaversa vaqtdan ham unumli foydalanadi.

Foydalangan adabiyotlar:

1. Aripov M va boshqalar «Informatika, informatsionnye texnologii» (Bakalavr uchun o'quv ko'llanma) T., Rus tilida. 2003 y 300 b.
2. Aripov M. «Informatika va hisoblash texnikasi asoslari» Gumanitar mutaxassisliklar uchun o'quv qo'llanma) Universitet 2001 y.367 b.
3. G'ulomov S.S. va boshqalar. Axborot tizimlari va texnologiyalari: Oliy o'quv yurti talabalari uchun darslik /Akademik S.S.G'ulomovning umumiy tahriri ostida T.: «SHarq», 2000. 529

MATEMATIKA DARS MASHG'ULOTLARIDA MATHCAD DASTURIY PAKETIDAN FOYDALANISH

*Ibragimov A.A. Chirchiq shahar 15-ixtisoslashtirilgan
davlat umumta'lim maktabi informatika fani o'qituvchisi*

Matematika fani tabiat va jamiyatda kechayotgan jarayonlarni o'rganish va tahlil etishda asosiy vositalardan biri sifatida e'tirof etiladi. Ushbu vositalarning imkoniyatlaridan samarali foydalanishni kompyuter texnologiyalarining zamonaviy yutuqlarsiz tasavvur etib bo'lmaydi. Masalan, ko'p holatlarda vujudga kelgan matematik muammoni tez va berilgan aniqlikda hal etish uchun ma'lum bir algoritmik tilni bilish talab qilinadi. Lekin muammo shundaki, matematiklar ichida dasturlash muhitlarining imkoniyatlaridan yaxshi voqif bo'lmaganlari ham yo'q emas. Ushbu muammoni bartaraf etish uchun ancha qulayliklarga ega bo'lgan hisoblashning matematik kompyuter tizimlari yaratila boshlandi.

Hozirgi kunda, ta'lim muassasalarida matematika muammolari ustida olib borilayotgan ilmiy-metodik izlanishlarni zamonaviy matematik sistemalar – MatLab, Maple, Matematika, MathCad larsiz tasavvur etish qiyin. Ushbu sistemalar quyidagi ko'rsatkichlar bo'yicha doimo raqobat qilib keladi:

- Nazariy materialni chuqur va har taraflama o'rganish uchun o'quvchiga qulay imkoniyatlar yaratish;
- Kuchli analitik va grafik imkoniyatlarga tayangan holda matematik muammolarni tez va oson echishda o'quvchiga samarali yordam ko'rsatish;
- Nostandart matematik muammolarni hal etish uchun o'zining maxsus algoritmik tiliga ega bo'lish va hokazo;

Ushbu sistemalar ichida interfeysining soddaligi bilan MathCad o'quvchilar orasida katta mavqega ega. MathCad matematik ifodalar ustida yaxshi ishlash texnikasiga ega bo'lmagan o'quvchiga murakkab hisoblashlarni bajarish, uning oldida yuzaga kelgan matematik muammolarni tez va osonlikcha hal etish, hamda amaliy ahamiyatga ega bo'lgan muammolarni, echim imkoniyatlarini beradi. Bunda o'quvchi MathCad interfeysi orqali EHM bilan umumiy matematik tushunchalar va simvollar yordamida muloqotda bo'ladi. Shu bilan birga nazariy kurslarni o'rganish davomida o'quvchi qisqa vaqtda katta miqdorda misol va masalalarni o'rganish imkoniyatiga ega.

Mathcad dasturi haqida boshlang'ich ma'lumotlar.

Matematik paketlar, ayniqsa Mathcad – yuqorida sanab o'tilgan ro'yxat ichida eng mashhur paket bo'lib, ilmiy – texnikaviy soha mutaxassislariga dasturlashning nozik elementlariga e'tibor berilmasdan (masalan: fortran, C, paskal, BASIC va boshqalar kabi) kompyuterda matematik modellashirishni amalga oshirishga katta yordam beradi. Quyida Mathcad matematik dasturlash muhitida ishlashning yaqqol ajralib turadigan imkoniyatlarini sanab o'tmoqchimiz:

- **Mathcad** muhitida matematik ifoda, qabul qilingan ko'rinishda ifodalanadi. Masalan, daraja yuqorida, indeks pastda, integralning yuqori va quyi chegaralari esa an'anaviy joyida turadi.
- **Mathcad** muhitida “dasturlashni” tuzish va ularning bajarilish jarayoni parallel kechadi. Foydalanuvchi **Mathcad** – hujjatida yangi ifoda kiritar ekan, uning qiymatini bira to'la hisoblash va ifodani kiritishda yo'l qo'yilgan yashiringan xatoliklarni grafisini ko'rish imkoniyati ham mavjud.

Mathcad paketi etarli darajada qudratli matematik apparat bilan qurollanganki, ular orqali tashqi pratseduralarni chaqirmasdan turib paydo bo`ladigan muammolarni hal qilishimiz mumkin.

Mathcadga xos bo`lgan ayrim hisoblovchi qurilmalarni sanab o`tmoqchimiz:

- Chiziqli va chiziqli bo`lmagan algebraik tenglama va tenglamalar sistemalarini echish;
- Oddiy differensial tenglama va sistemalarni (Koshi masalasi va chegaraviy masala) echish;
- Xususiy hosilali differensial tenglamalarni echish;
- Berilganlarga statik qayta ishlov berish (interpolyatsiya, ekstrapolyatsiya, approksimatsiya va ko`pgina boshqa amallar);
- Vektor va matritsalar bilan ishlash (Chiziqli algebra va boshqalar);
- Funksional bog`liqlikning maksimum va minimumini izlash.

• **Mathcad** paketi matematik va fizik-kimyoviy formulalarga, hamda o`zgarmlarga asoslangan yordamchi qo`llanmalar bilan boyitilgan.

• **Mathcad** paketida turli sohalar bo`yicha electron darsliklar yaratish mumkin. Masalan: oddiy differensial tenglamalarni echish, statistika, termodinamika, boshqaruv nazariyasi, materiallar qarshiligi va boshqalar bunga misol bo`la oladi.

• Foydalanuvchi o`z oldiga qo`yilgan masalani echish bilan cheklanibgina qolmay, fizikaviy masalalarni echishda o`lchovni hisobga olish imkoniyatiga ega. Bunda foydalanuvchi birliklar sistemasini ham tanlashi mumkin.

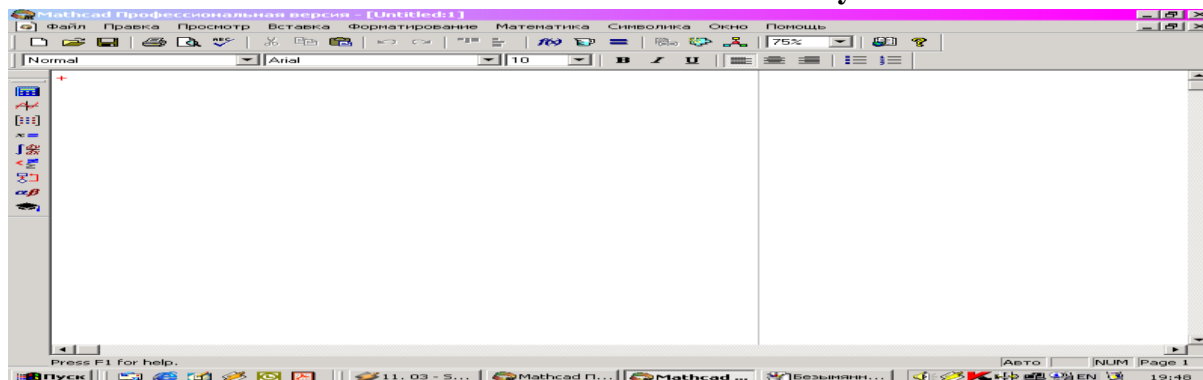
• Bundan tashqari **Mathcad** muhitida animatsiya vositasi bilan qurollangan, bunda tuzilgan modellarni nafaqat statik (o`zgarmlar), balki dinamik (animatsion kliplar) holda yaratish mumkin.

• **Mathcad** muhiti simvolli matematika elementlari bilan boyitilgan bo`lib, bunda masalani nafaqat sonli echish, balki analitik usulda ham echishga imkoniyat yaratilgan.

• **Mathcad** muhitidan chiqmagan holda boshqa serverdagi hujjatlarni ishlatish va Internet tavsiya qiladigan yuqori informatsion texnologiya imkoniyatlaridan foydalanish mumkin.

Mathcad tizimida masalalarni sonli echish bilan bir qatorda analitik usulda echish hisobga olingan. Shuning uchun foydalanuvchilar bu dasturdan o`zlari echa olmagan matematik masalalar uchun tayanch echim ombori sifatida foydalanishlari mumkin. Bu tizimdan tabiiy fanlar bo`yicha elektron darsliklar yaratishda asos dasturiy vosita sifatida foydalanishni tavsiya etish mumkin. Masalan differensial tenglamalarni echish, statistika, termodinamika, boshqaruv nazariyasi kabi jarayonlarni geometric tasvirlash va animatsiyalar orqali ijro etishni yuqori darajada amalga oshirish mumkin.

Mathcad dasturi interfeysi.



Matcad dasturida sodda matematik masalalarni echish.

1. $x \cdot (z+1)^2 - 2z \cdot (x+z)$ ko`phadni standart ko`rinishga keltiring.

Yechish: Mathcad menyular satridan Simvolics punktini tanlaymiz. So`ngra ushbu punkttdagi Expand komandasini tanlaymiz.

$$x \cdot (z+1)^2 - 2z \cdot (x+z) \text{ expand, } x, z \rightarrow x \cdot z^2 + x - 2 \cdot z^2$$

Javob: $x \cdot z^2 + x - 2 \cdot z^2$

2. $a^2 \cdot b + a \cdot b^2 + 2 \cdot a \cdot b \cdot c + b^2 \cdot c + a^2 \cdot c + b \cdot c^2$ ifodani ko`paytuvchilarga ajrating.

Yechish: Mathcadning Simvolics punktidan Faktor komandasini tanlaymiz.

Javob: $(b+c) \cdot (c+a) \cdot (a+b)$

3. $\left(1 + \frac{2}{3x-1}\right) \cdot \left(1 - \frac{9x-x^2}{3x+1}\right) + 1$ ifodani soddalashtiring.

Yechish: Mathcadning Simvolika punktidan Simplify komandasini tanlaymiz.

$$\left(1 + \frac{2}{3x-1}\right) \cdot \left(1 - \frac{9x-x^2}{3x+1}\right) + 1 \text{ simplify} \rightarrow x \cdot \frac{(-3+x)}{(3x-1)}$$

Javob: $x \cdot \frac{(-3+x)}{(3x-1)}$

4. $\frac{x^2 - 3x + 7}{(x-1)^2 \cdot (x^2 + x + 1)}$ ifodani sodda kasrlarga yoying.

Yechish: Avvalombor x o`zgaruvchi belgilab olinadi. So`ngra Mathcadning Simbolics punktidan Variable komandasini tanlaymiz

$$\frac{x^2 - 3x + 7}{(x-1)^2 \cdot (x^2 + x + 1)} \text{ belgilangan } x \text{ da Simvolics .. Variable .. Convert to Partial Fraction}$$

Javob: $\frac{5}{3 \cdot (x-1)} - \frac{2}{x-1} + \frac{2}{3}$.

5. Parametr holda berilgan tenglamalar ham "Подсчет" asboblar panelidan "solve" operatori tanlanib noma'lum son kiritiladi. "=" tugmasi bosish orqali natijani ko`rish mumkin.

$$a^2 \cdot z^4 - (a^2 \cdot b^2 + 1) \cdot z^2 + b^2 \text{ solve, } z \rightarrow \begin{pmatrix} b \\ -b \\ \frac{1}{a} \\ \frac{-1}{a} \end{pmatrix}$$

$$x^2 + 2x - 1 \text{ solve, } x \rightarrow \begin{pmatrix} \sqrt{2} - 1 \\ -1 - \sqrt{2} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.414 \\ -2.414 \end{pmatrix}$$

$$x^2 - 5x + 6 \text{ solve, } x \rightarrow \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$$

$$x^4 - 6x^2 + 5 \text{ solve, } x \rightarrow \begin{pmatrix} 1 \\ -1 \\ \sqrt{5} \\ -\sqrt{5} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ -1 \\ 2.236 \\ -2.236 \end{pmatrix}$$

6. $\begin{cases} x + 2y + 3z = 7 \\ x - 3y + 2z = 5 \\ x + y + z = 3 \end{cases}$ tenglamalar sistemasini Gauss usulida eching.

Yechish: Berilgan sistemani Gauss usulida echish uchun berilgan sistemaning noma'lum oldidagi koeffitsiyentdan asosiy A matritsa tuzib olib, asosiy matritsaning birinchi ustunini ozod hadlar bilan almashtirib, qo`shimcha b matritsani tuzib olamiz.

Matritsa uskunalar panelidagi "Matritsa" dan kiritiladi.

$$\begin{cases} x + 2y + 3z = 7 \\ x - 3y + 2z = 5 \\ x + y + z = 3 \end{cases} \quad A := \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 1 & -3 & 2 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix} \quad b := \begin{pmatrix} 7 \\ 5 \\ 3 \end{pmatrix}$$

So`ngra A matrisaning determinantni hisoblanadi. Bu determinantni hisoblash uchun uskunalar panelidagi $|x|$ tugmasi bosiladi.

$$\begin{aligned} |A| &:= 9 \\ x &:= A^{-1} \cdot b \end{aligned} \quad x := \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ 2 \end{pmatrix}$$

7. $\sum_{n=0}^{10} \frac{1}{n!}$ yig`indini hisoblash.

Yechish: Ushbu yig`indini hisoblash uchun ifoda "Êàëüëóëõñ" asboblar panelidan foydalanib ifoda kiritiladi, "=" klavishi bosiladi va natija hosil bo`ladi, yoki "Ctrl+Shift+to`rt" klavishidan ham yigindini hosil qilish mumkin va "=" belgisi bosilib, natija hosil qilinadi.

$$\sum_{n=0}^{10} \frac{1}{n!} = 2.718$$

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Aloyev R.D. Fan, texnika va ta`limda informatsion texnologiyalar. Buxoro, 2002 y.
2. A.A Abduqodirov, F.N.Fozilov, T.N.Umrzoqov Hisoblash matematikasi va dasturlash. T. "O`qituvchi" 1996 yil.
3. N.Pils, V.Slivina "Mathcad 2000" -Moskva, "Finans I statistika" 2000.

БОШЛАНГИЧ СИНФДА ИНТЕРФАОЛ МЕТОДЛАРЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ.

*Бобоқулова Д.М.
Тошкент шаҳар Сергели
тумани 6- ДИУЎТ мактаби*

Интерфаол машғулот – ўқитувчи ва ўқувчилар ўзаро фаол иштирок этадиган машғулот, бу жараён ҳамкорликда кечади. Интерфаол методларнинг қўлланиши мажбурий математика дarsi жараёнини беихтиёр психологик ўйин ёки мусобақага айлантириб, барча ўқувчиларни бир оз бўлса-да, ўз фикрларини кенг оммага изҳор этишга, умуман синфда кечаётган бахс-мунозараларга бефарқ бўлмасдан, фаол иштирок этишга ундайди. Интерфаол методларнинг моҳияти ўқитиш жараёнида ўқувчи фаоллигини ошириш, ўқувчини педагогик фаолиятнинг марказий фигурасига айлантиришдан иборатдир. Мақсади – демократик жамиятнинг фаол фуқароларини тарбия қилиш. Бундай методларни қўллаш орқали ўқитувчи ўқувчини ўз фикрини шакллантиришга, ифодаланишга, мақбул йўлни танлаш ва бунинг учун маъсулият ҳис этишга ўргатади. Шу билан бирга болаларда ўзаро ҳурмат, маъсулият, ҳалоллик, эътибор ва тиришқоқлик хусусиятларини тарбиялашга ҳам ҳаракат қилинади. Интерфаол методларни қўллаш орқали қуйидаги вазифалар ҳал қилинади: - ўқувчиларни дарс мавзусига қизиқтириш; - билимларнинг пухта ўзлаштиришга эришиш; - бола тафаккурини ривожлантириш, яъни ўқувчини фикрлашга ўргатиш; - ўқувчиларни ўзаро мулоқот (муомала) қилишга ўргатиш; - таълим жараёнига ҳамма ўқувчиларнинг фаол иштирокини таъминлаш учун шароит яратиш; - ўқувчилар гуруҳида мўтадил психологик иқлим яратиш. Ўқувчиларни фаоллаштириш учун дарс жараёнида қўлланиладиган усулларни тўғри танлаш ва саволларни аниқ тузиш катта самара беради. Бунинг учун дарсда мавзуга қўйилган мақсад аниқ белгиланиб, шу мақсадга эришиш йўли, усули пухта кўриб чиқилиши лозим. Ўқитувчи ҳар бир фойдаланиладиган

интерфаол усули ўқувчига нима беришини олдиндан кўра олиши ва дарсни тўғри ташкил қилиши керак. Демак, сиз қўлланмоқчи бўлган интерфаол усулини танлаб бўлгач, ўзингизга керакли расм, тарқатма материал, кўзгазмалардан керагини тайёрлаб, конвертга солиб қўйиб, мавзуларни ўргатишда ишлатишингиз мумкин. Амалдаги одатий дарсда ўқитувчининг вазифаси ўқувчиларга маълумот бериш, ўқувчилар вазифаси эса, бу маълумотни ёд олишдан иборатдек бўлиб қолади. Кейинги дарсда эса, олдинги дарсдаги “сабоқ”ларни хотирада тиклаш ва амалда қўллашга тўғри келади. Агар ўқувчилар билимларни ахборот сифатида қабул қилиб олмай, уларни ўрганишга ўртоқлари билан биргаликда ҳаракат қилса-чи?, уни эшитишса, у ҳам бошқалар фикрига қулоқ солса, биргаликда умумий хулосага келинса, бу жараён ўқитувчи томонидан маслаҳатлар, таклифлар орқали билдирмай бошқариб борилса-чи? Таълимнинг самарадорлиги ўқувчининг билим олишдаги фаоллигига боғлиқ пропорционал равишда ошиб борган бўлар эди. Таълим – келажакдаги муваффақиятлар калити экан, унинг маҳсули бўлган бугунги ўқувчи келажакда ҳуқуқий – демократик жамият аъзоси сифатида бу жамият ҳаётида тўлақонли иштирок эта олиши, замоннинг бозор иқтисодиёти кўяётган талабаларига тўла жавоб бера олиши керак. Ахборот оқими кескин ортган, турли янгиликлар ҳаётимизга шитоб билан кириб келётган даврда мустақил танқидий фикрлаш кўникмаларига эга бўлган, янгиликни ўрганишга доим тайёр бўлган, ҳамкорликдан чўчимайдиган, мулоқотга эркин кириша оладиган шахсни тарбиялаш таълим – тарбия жараёнининг асосий мақсади бўлиши керак ва бу борада таълимда янги технологияларнинг қўлланишига йўл очилиши мақсадга эришиш йўлидаги тўғри қадамдир. Интерфаол методидан фойдаланишнинг мақсади ўқувчиларда ҳозиржавоблик, ҳиссини ривожлантириш, баҳс – мунозара, эркин фикрлашга асосланган тафаккур тарзини шакллантиришдан иборат. Ҳозирда кенг қўлланиб келётган интерфаол методлар турлари жуда кўп бўлиб, уларнинг ҳаммаси ҳам бошланғич таълимда қўллаш учун яроқли эмас. Бунга 1 – навбатда бошланғич синф ўқувчисининг ўқиш, ёзиш тезлигининг кичиклиги ва синфда аксарият ҳолларда 30 тадан ортиқ ўқувчи ўқиши бўлади. Интерфаол методлар нисбатан кичик аудиторияларга (30 тагача) ва кўпроқ узлуксиз таълим тизимининг ўрта ва юқори бўғинларига мўлжалланган бўлиб, бошланғич синфларда қўллаш тажрибалари жуда кам. Шунинг учун янги технологияларнинг фақат бошланғич синф математика дарсларида қўллаш мумкин бўлганлари ҳақида гапирсак, аввало ўйин технологиясига тўхталиш керак бўлади. Ўйин бошланғич синф ўқувчиси учун энг табиий ҳолат бўлиб, у ўйин вақтида ўзини эркин сезиши, кўрқув ва тортинчоқликни унутиши мумкин. Дидактик ўйин эса, шу табиийликдан таълим мақсадлари учун фойдаланиш воситасидир. Дидактик ўйин ўқувчининг ақлий фаоллигини ошириш воситаси ҳам бўлиб, у ўқувчилардаги психологик ҳолатларни фаоллаштиради ва таълим жараёнига қизиқишини орттиради. Ўйин жараёнида ўқувчи қийинчиликларни “мардона” енгиллаштиради, умумий ўйинга қизиқиши дарснинг психологик ҳолатини енгиллаштиради, кўтаринкилик кайфиятини ҳосил қилади ва ғалаба учун бирлашиб ҳаракат қилишга ўргатади. Дидактик ўйинлар сюжетли ва машқ қилишга мўлжалланган турларга бўлинади. Сюжетли ўйинлар бирор таниш сюжетга боғланган бўлиб, унда роллар тақсимланади. Уларга “Телефон”, “Тўпни кимга оширамиз”, “Телеграф” каби ўйинлар киради. Ўйин машқларга эса, ўйин элементларигина киритилган бўлиб, унда кўпроқ ўйинни шартли қабул қилишга тўғри келади. Бунда бирор ўйин қоида-сига ҳаракати киритилади. Бундай ўйинларга мисол қилиб, “Жим” ойини, “Математик эстафета” каби ўйинларни киритиш мумкин. Машқ ўйинларни ўтказиш камроқ вақт ва ҳаракатни талаб қилади, лекин сюжетли ролли ўйинлар кўпроқ қизиқиш уйғотади. Ўйин технологиялардан ташқари интерфаол методлардан “Ақлий ҳужум”, “6Х6Х6”, “Баҳс-мунозара”, “Кластер”, “Инсерт”, “Муаммоли саволлар”, “Адашган занжирлар”, “Савол беринг” “Кичик гуруҳларда ишлаш”, “Бурчаклар методи”, “Кубиклар” кабиларни санаб ўтиш мумкин. Бу методлар синфда ўрганиладиган мавзулар юзасидан муаммоли вазилатларни яратишга, мавзуни муҳокама қилиш асосида баҳс – мунозара орқали муаммо ечимини топишда яқиндан ёрдам беради.

ХАЛҚАРО БАҲОЛАШ БЎЙИЧА ДАСТУРИ ИННОВАЦИОН ТАРАҚҚИЁТ ЙЎЛИДА РИВОЖЛАНИШИ

Мамлакатимиз инновацион тараққиёт йўлида шиддат билан ривожланиб бораётган бир даврда келажакимиз давомчилари бўлган ёшларни ижодий ғоялари ва ижодкорлигини ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш, уларнинг билим, кўникма ва малакаларини давлат таълим стандартлари асосида шакллантириш ҳамда илғор хорижий тажрибалар, халқаро мезон ва талаблар асосида баҳолаш тизимини такомиллаштириш муҳим аҳамиятга эгадир.

Таълим сифатини баҳолаш бўйича халқаро тажрибаларни ўрганиш, мавжуд тизимни ҳар томонлама қиёсий таҳлил қилиш, тегишли йўналишдаги халқаро ва хорижий ташкилотлар, агентликлар, илмий-тадқиқот муассасалари билан яқиндан ҳамкорлик қилиш, таълим сифатини баҳолаш бўйича халқаро лойиҳаларни амалга ошириш, замон талабларига жавоб берадиган муносиб миллий баҳолаш тизимини такомиллаштириш муҳим аҳамият касб этади.

Шу мақсадда, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 8 декабрдаги “Халқ таълими тизимида таълим сифатини баҳолаш соҳасидаги халқаро тадқиқотларни ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 997-сонли қарори билан Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси қошида “Таълим сифатини баҳолаш бўйича халқаро тадқиқотларни амалга ошириш Миллий маркази” ташкил этилди.

Ўз навбатида, “Таълим сифатини баҳолаш бўйича халқаро тадқиқотларни амалга ошириш миллий маркази”га таълим тизимида ўқиш, математика ва табиий йўналишидаги фанлардан саводхонлик даражасини ривожлантиришнинг инновацион методларини ишлаб чиқиш ҳамда жорий этишга йўналтирилган илмий изланишлар олиб бориш, таълим сифатини баҳолаш соҳасида халқаро алоқаларни ўрнатиш, халқаро лойиҳаларни ишлаб чиқиш, амалга ошириш каби вазифалар юклатилди.

Шу билан бир қаторда, Миллий марказ директори – Халқаро тадқиқотларнинг миллий лойиҳа менежери ҳисобланиб, халқаро тадқиқотларни ташкил этиш ҳамда мувофиқлаштиришда Ўзбекистон Республикасининг вакили сифатида иштирок этиши белгилаб қўйилди. Мазкур вазифаларнинг амалий ифодаси сифатида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси билан Халқаро ҳамкорлик ва тараққиёт ташкилоти ўртасида ўқувчилар саводхонлигини баҳолаш бўйича халқаро дастурда иштирок этиш тўғрисидаги келишувга эришилди.

PISA (Programme for International Student Assessment) – ўқувчиларнинг саводхонлигини баҳолаш бўйича халқаро тадқиқот дастури бўлиб, дастурнинг асосий мақсади 15 ёшли ўқувчи ёшларнинг ўқиш, (матнни тушуниш), математика ва табиий фанлар бўйича саводхонлик даражаларини ҳамда ижодий фикрлаш кўникмаларини турли хил тестлар ёрдамида баҳолашдан иборатдир. Ушбу лойиҳалар ўқувчи ёшларнинг ижодий ва танқидий фикрлаши, эгаллаган билимларини ҳаётда қўллай олиш лаёқатига баҳо бериш ва кейинчалик бу кўникмаларни шакллантиришга хизмат қилади. Ҳар уч йилда амалга ошириладиган PISA дастури мамлакатларга таълим тизимининг ютуқ ва камчиликлари юзасидан ўз вақтида ахборот бериш, тегишли дастурларнинг таъсирини таҳлил қилиш имкониятини яратиб, таълим сиёсати соҳасида қарорлар қабул қилишни қўллаб-қувватлайди. Мактабда олинган билим инсоннинг келгуси ҳаёт йўлини белгилайди. Кўпчилик билимни баҳо билан ўлчади. Аммо баҳо билимни белгиловчи аниқ мезон эмас. У ўқувчиларни фаолликка ундовчи, рағбатлантирувчи восита, холос. Ҳар бир ўқитувчининг ўз иш усули, баҳолаш методи бор. Қайсидир ўқитувчи учун баҳо бу – рағбат ёки ўқувчини 45 дақиқа ушлаб туриш воситаси. Шунданми, бир синфдан иккинчи синфга ўтган боланинг баҳосида кескин ўзгариш яққол намоён бўлади. Яна, педагоглар орасида баҳони нисбатан юқорироқ кўювчи ёки ўқувчининг билим даражаси талабга жавоб берса-да, “5” ни тежайдиганлари бор. Бу усулларнинг қайси бири туғрилиги эса доимий баҳсталаб мавзу бўлиб келган. Ўқувчиларнинг билим ва малакасини умумий равишда таҳлил қилиш мамлакатдаги таълим сифати даражасини белгилайди. Шу мақсадда ўқув йили давомида ҳар бир таълим муассасасида ички ва ташқи мониторинг ўтказиб борилади. Унинг атижасига кўра

Энг намунали мактаблар кетма-кетлиги, ўқитувчилар салоҳияти ва кувчиларнинг ўзлаштириш даражаси аниқланади. Бу жараён таълим тараққиётини белгиловчи муҳим мезон бўлгани учун Халқ таълими вазирлиги ва Республика таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси ташаббуси билан умумий ўрта таълим мактаби ўқувчилари билимини баҳолаш бўйича халқаро дастурларни амалиётга жорий этиш мақсадида илк қадамлар ташланди. Шу ўринда айтиб ўтиш керакки Президентимиз Шавкат Мирзиёев “Мамлакатимиз ўз тараққиётининг янги даврига қадам қўйган ҳозирги кунда Ўзбекистон Республикасини 2017-2021 йилларда ривожлантиришининг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси асосида барча соҳаларда кенг қўламли ўзгаришлар амалга оширилмоқда. Ана шу ислохотларнинг муваффақияти, мамлакатимизнинг дунёдаги ривожланган, замонавий давлатлар қаторидан муносиб ўрин эгаллаши аввало илм-фан ва таълим-тарбия соҳасининг ривожли билан, бу борада бизнинг дунё миқёсида рақобатдош бўла олишимиз билан узвий боғлиқ...” деб таъкидлайди.

Бу PISA тести ўртача ўқийдиган ўқувчини ҳам фикрлашга ундайди. Ўқувчини мантиқий фикрлашга, ўйлашга ёки ҳаётга боғлаб математик масалани ечишга ҳаракат қилади. Умуман олганда ўқувчининг савиясини ўстиради ва саводхонлигини оширади. Биз PISA тести орқали ижобий натижага эришсак, энг ривожланган давлатлар қаторига қўшилишимизда яна бир қадамни қўйган бўламиз.

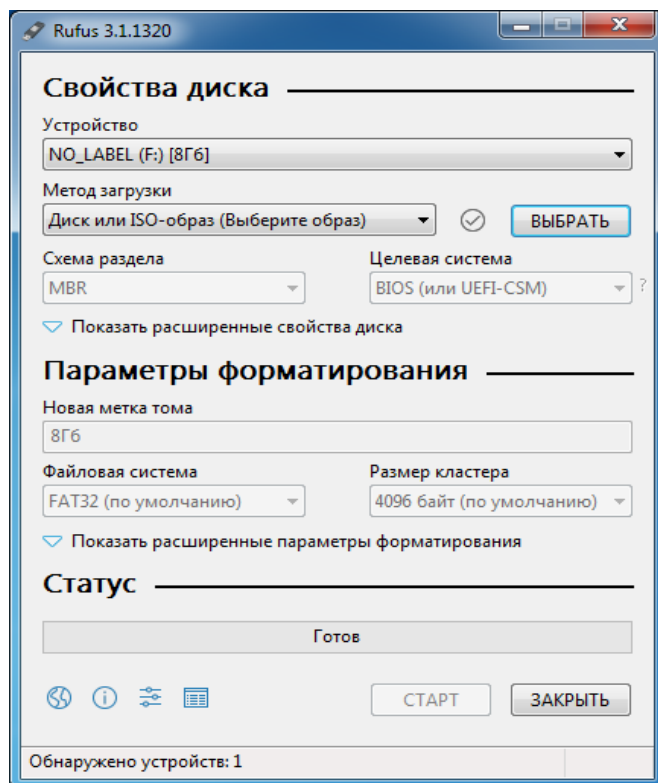
Фойдаланилган адабиётлар

1. oecd.org
2. Keeley B. PISA, we have a problem... OECD Insights, April 2014.g
3. Schleicher Andreas. PISA 2018: Insights and Interpretations (англ.). OECD (6 December 2019). 6 декабрь 2019.
4. PISA 2018: Results (англ.). OECD (6 December 2019). 6 декабрь 2019.

WINDOWS OPERATSION TIZIMINI KOMPYUTERGA O'RNATISHDA RUFUS-YUKLOVCHI FLESH-DISKDAN FOYDALANISH

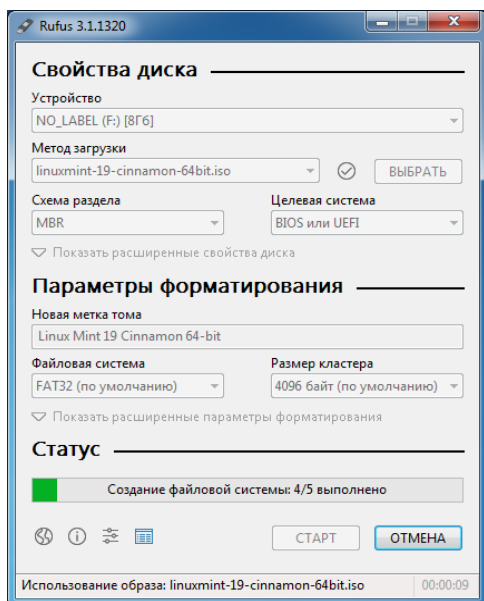
A.A.Ibragimov Chirchiq shahar 15-umumta'lim maktabi informatika va axborot texnologiyas fani o'qituvchisi

Hozirgi kunda zamon shiddat bilan rivojlanib borayotgan bir paytda kompyuterlarimizga operasion tizimini CD/DVD-diskdan kompyuterga o'rnatish allaqachon o'tmishda qolib ketgan. Zamonaviy kompyuterlarga DVD-ROM ko'pincha o'rnatilmaydi va bugungi kunda operasion tizimni o'rnatish asosan flesh-diskdan tez va qulay amalga oshiriladi. Ammo, o'rnatish uchun fayllarning flesh-diskka odatiy ko'chirish etarli bo'lmaydi. Kompyuter flesh-diskdan yuklanishi uchun flesh-diskni maxsus dastur yordamida tayyorlab qo'yish lozim. Yuklovchi flesh-disk yaratish jarayonini bir qancha dastur orqali amalga oshirish mumkin. Shu dasturlardan Ultr Iso , WinIso, WinSetupFromUSB_0.2.3, WiNToBootic va Rufus dasturlari kiradi. Biz bu maqolamizda Rufus dasturi misolida ko'rib chiqaylik. Rufus bu erkin dasturiy ta'minot (GNU GPL v3), ya'ni uning manba kodlari ochiq, u bepul, uni soni cheklanmagan kompyuterlarga o'rnatish mumkin. Rufus juda oson va qulay



dastur, u tez va bexato o'z ishini bajaradi. Rufus yordamida har xil operasion tizimlar bilan yuklovchi flesh-disk yaratish mumkin: Linux (har xil distributivlar), Windows (har xil versiyalar) va boshqalar. Rufus dasturini rasmiy saytdan yuklab olib ishga tushiraylik.

Rufus interfeysi uch bo'limdan iborat: Disk xususiyatlari (Свойства диска), Formatlash parametrlari (Параметры форматирования) va Holat (Статус). Odatda flesh-diskni (Устройство) va disk obrazini (ВЫБРАТЬ tugmasi) tanlash kifoya. Rufus tomonidan ISO, IMG, VHD va boshqa disk obrazi formatlari qo'llanadi. Qolgan parametrlarni zaruriyatsiz o'zgartimagan ma'qul. Disk obrazini tanlagandan so'ng Syslinux yangi versiyasini yuklab olish lozimligi haqida ogohlantirish ko'rsatilishi mumkin. На (Да) tugmasini bosgandan keyin dasturning o'zi tez va bildirmasdan zarur bo'lgan fayllarni yuklab oladi, albatta kompyuter internetga ulangan bo'lishi kerak.

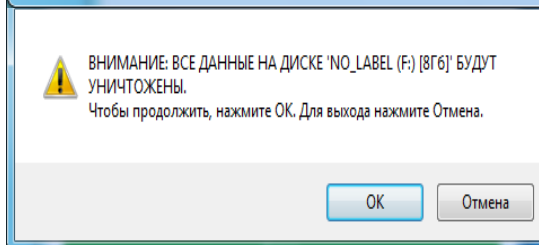
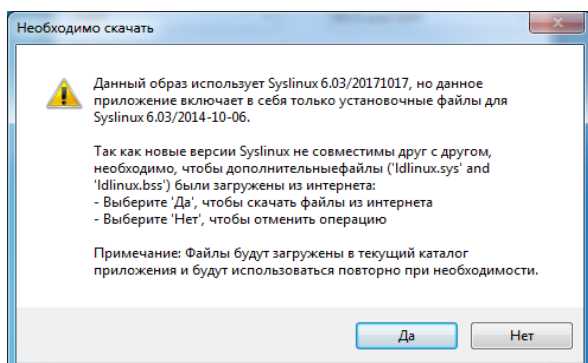
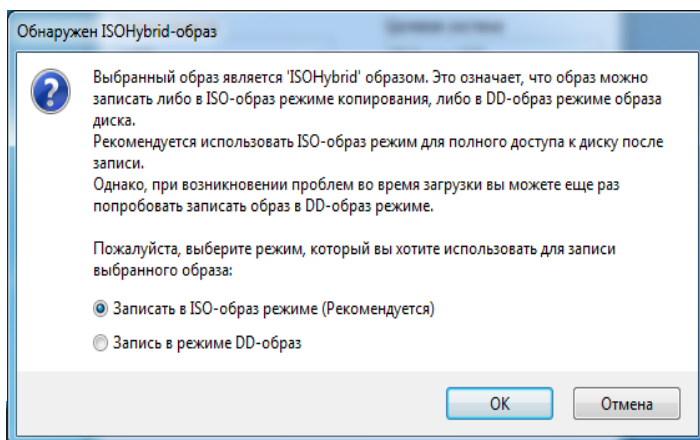


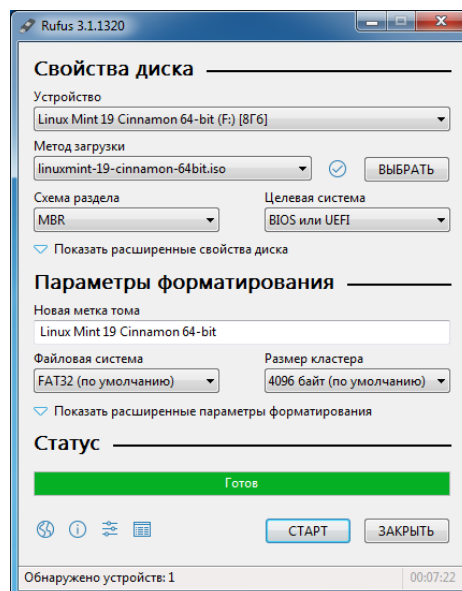
Agar tanlangan disk obrazi gibridd obraz ekanligi aniqlansa, yozish variantini tanlash imkoniyatini beruvchi oyna ko'rsatiladi: ISO yoki DD. ISO varianti odatda ishlaydi, ishlamaganda esa DD variantini yozishga o'rinib ko'rish kerak.

Boshlash (СТАРТ) tugmasini bosgandan so'ng flesh-diskdagi barcha ma'lumotlar yo'qotilishi haqida ogohlantirish ko'rsatiladi. Flesh-diskda kerak bo'lgan ma'lumotlar yo'qligini ishonch hosil qilib OK tugmasini bosish kerak.

Yuklovchi flesh-disk yaratish jarayoni boshlanadi.

Yozish muvaffaqiyatli o'tganda, Rufus holatida Tayyor (Готов) yozuvi paydo bo'ladi.





Endi operasion tizimni kompyuterga o'rnatish uchun flesh-diskdan foydalanish mumkin.

Ushbu maqola orqali kompyuter foydalanuvchilari hohlagan kompyuterlariga windows operasion tizimini o'rnatishlari mumkin.

FOYDALANGAN ADABIYOTLAR:

1. Simonovich S.V. i dr. Spetsialnaya informatika: Uchebnoe posobie. – M.: AST – PRESS: Inforkom-Press, 2002. – 480s.
2. Karimova D. Computer science. Information Technologies: Part 2-1.,2005.
3. M.Marov, 3D Studio MAX 2.5: spravochnik – SPb: «Piter», 1999. – 672 s.

INTERFAOL DARS VA O'QITUVCHI FAOLIYATI

*Duysebaeva Gulchehra Saimovna
Qibray tumani №9 umumiy o'rta ta'lim maktabi
Oquv ishlari bo'yicha direktor o'rinbosari
Toshkent viloyati*

Kadrlar tayyorlash milliy dasturini ro'yobga chiqarishning so'ngi bosqichida ko'zda tutilgan sifat va samaradorlik ko'rsatgichlarga erishish uchun ta'lim- tarbiya jarayonini tashkil etishni moderinizatsiya qilish va uni innovatsion shakl va usullarini amaliyotga joriy qilish shu kunning kechiktirib bo'lmas dolzarb masalasi bo'lib qolmoqda. SHuning uchun pedagogik texnologiyalarni ob'ekti, predmeti, maqsad va vazifalari nimalardan iborat? Uning qanday turlari, tarkibiy tuzilishi, jarayonni tashkil etish, shakl va vositalari ilgari mavjud o'qitish metodikasidan nimasi bilan farqlanadi, uni monitoringi va baholash tizimi qanday olib boriladi kabi savollarga javob berishga to'g'ri keladi.

Kadrlar tayyorlash milliy dasturni amalga oshirishning asosiy talablari bo'lgan o'quv rejalari, dasturlari, yangi avlod darsliklari, davlat ta'lim standartlari fanning so'nggi yutuqlari asosida qanchalik takomillashtirilmasin, moddiy bazalari mustaxkamlanmasin, moderinizatsiya qilinmasin, olinadigan piravard natija olish oxiri oqibat professor- o'qituvchilarning kasbiy bilimiga, ko'nikma, malakasiga, ijodkorligiga, pedagogik mahoratiga, intellektual salohiyatiga, talabning ma'suliyatiga va faolligiga bog'liq bo'lib qolaveradi.

Sir emaski ta'lim-tarbiya sifati va samaradorligini ta'minlash talabning o'quv mazmunini o'zlashtirishga yo'naltirilgan mustaqil dastur asosida mutoala bilan tinimsiz shug'unlanishi, mustaqil fikrlay olishi, o'z pozitsiyasini ximoya qilishi, tafakkur faoliyati ustida tinmay izlanishini taqozo etadi.

Talabalar bakalavrlilik darajasini olgandan keyin o'z egallagan kasbiga yangicha ma'suliyatli munosabatda bo'lishi, o'quv jarayonida islohotlarni olib borish, zamonaiy texnologiyalar asosida mashg'ulotlarni olib borish malakalariga ega bo'lishiga erishish zarur.

SHuning uchun oliy ta'limda faoliyat olib boruvchi professor-o'qituvchi o'z fani bo'yicha mashg'ulotlarni texnologiyalashtirish, algoritmlash, loyixalash, modullashtirish, texnologik xaritalarni tuza olish va ular asosida ishlash malakasini egallab olishi zarur.

Ta'lim jarayonini olib boranda pedagogik motivlar, extiyojlar, manfaatdorlik, maqsadlarni ko'zda tutish muhim hisoblanadi.

Pedagogik adabiyotlarni taxlil qilish shuni ko'rsatmoqdaki, aksariyat oliy ta'lim muassasalarida modulli va algoritmlar asosida mashg'ulotlarni joriy qilish keng tus olmoqda.

Modul-pedagogik texnologiyani tashkil tarkibiy bo'laklarni tashkil etuvchi tushuncha.

Umuman pedagogik texnologiya asosini modullar va algoritmlar belgilaydi.

Pedagogik texnologiyaning eng kichik modullari eng asosiy tushuncha bo'lib, ular go'yoki pedagogik texnologiyani hosil qiluvchi "g'ishtcha"lar vazifasini bajarishi bilan asosiy ahamiyatga ega.

Algoritm- pedagogik texnologiya tarkibiy bo'laklari, modullari o'zaro joylashuvining ketma-ketligini avvaldan belgilangan tartibini (qoidasini) bildiradi.

SHunday qilib, pedagogik texnologiyaning asosiy jarayoni: "Tashkil etish, hamkorlikda ish yuritish, takomillashtirish, taxlil qilish, qiyoslash, umumlashtirish, xulosa chiqarish, boshqarish, nazorat etish, baholash kabilarni o'z ichiga oladi".

Texnologiyalarning **ob'ekti**- ta'lim mazmunini texnologiyalashtirish jarayonidir.

Texnologiyani **predmeti**-ta'lim jarayonini piravard samarali natijasini olish shakli, usul va vositalarini belgilashdan iborat.

Texnologiyani **maqsadi**-ta'lim mazmunini modullashtirish, algoritmlash loyixalashtirish asosida talabani shaxsiy faolligi ishtirokida Davlat ta'lim standartlarini to'la o'zlashtirishni kafolatlashdan iborat.

Xar bir professor-o'qituvchi pedagogik texnologiyani o'z mashg'ulotlariga qo'llash uchun quyidagi texnologik xaritasidan foydalanishi mumkin:

- Mavzuni aniqlash;
- Maqsadni aniqlash;
- Mavzu yuzasidan o'zlashtirishi lozim bo'lgan kalit so'zlarni belgilash;
- Vazifalar 1,2,3.... belgilab olish;
- Texnologik jarayonni tashkil etish:
 1. YAKka ishlash;
 2. Juft bo'lib ishlash;
 3. Kichik guruxlarda ishlash;
 4. Katta guruxlarda munozara, savol javob, debat va xokazolar:
(Mavzu mazmuni va vazifalar tabiyatiga moslari tanlab olinadi)
 1. Reglament;
 2. Baholash;
 3. Xulosalar.

Tayyor xoldagi texnologiyalar avval tajriba- sinovdan o'tgan yuqori ko'rsatgich berganlari istemolga kiritiladi. Bu esa pedagogik jarayonni modernizatsiya qilish asosida pedagogik tizimni yangilash asosida kechadi.

Keyingi vaqtlarda oliy o'quv yurtlarida mashg'ulotlarni loyixalashtirish asosida tashkil etish ham keng tus olmoqda.

Mashg'ulotlarni loyixalashtirishda xar bir professor-o'qituvchi oldida bir savol ko'ndalang turishi kerak. YA'ni xar bir mashg'ulotning maqsadi, vazifasi, ketma ketligi, izchilligi, talabani faollashtirish uchun nima qilish kerak va uni amalga oshirishda quyidagilarga rioya qilish kerak:

- O'quv materiallarini tanlash, uni didaktik talablar asosida tashkil etish;
- Foydalaniladigan metod va jarayonlarni jixozlash;
- O'z faoliyatini tashkil etish, talaba shaxsi bilan va guruxlarda ish faoliyatini tashkil etish.

Loyixalar asosida o'quv jarayonini tashkil etishda, mashg'ulotni olib boruvchi professor-o'qituvchi fidokorlik, ijodkorlik namunasini ko'rsatishi, talabani ruxiy qo'llab quvatlash, ularni

extiyoj, qiziqishlar asosida piravard maqsadga erishishga xarakat qilish. Quyida biz mashg'ulot jarayonini loyixa asosida tashkil etish bosqichlarini keltiramiz:

- Mavzuga oid materiallarni to'plash;
- Ta'lim maqsadi va vazifalar mazmunini belgilash;
- Ta'lim shakli, metodi va vositalarini tanlash;
- Loyihada ko'zda tutilgan tushuncha, bilim, ko'nikma malakalarni o'zlashtirish jarayonida sarflanadigan vaqt birligini hisobga olish;
- Har bir bosqich natijalarini olish uchun mashq va misollar tizimini ishlab chiqish;
- Mashg'ulotni nazariy jihatdan olib borish uchun testlar, savollarni ishlab chiqish;
- Loyixani mashg'ulot jarayoniga tatbiq etish;
- Mashg'ulot jarayonini olib borish va yakunlash, xulosalar chiqarish mexanizmini yaratish.

YUqorida bayon etilganlar asosida quyidagi xulosalarni chiqarish mumkin. Loyiha mazmunini ta'lim jarayonida to'la o'zlashtirib olishini kafolatlaydi. Mavzularda ko'zda tutilgan bilim, ko'nikma, malakalarni ta'lim standartlarini o'zlashtirib olishga erishiladi.

Pedagogik texnologiyalarni amaliyotga qo'llashda talabani shaxsi va uning qadri ta'lim jarayoni markazida turishi kerak. Iloji boricha jarayonlar individuallashtirish holda olib boriladi.

Bunda asosiy e'tibor talaba faolligini oshirish, mustaqil fikrlashga o'rgatish, ijodiy, mantiqiy fikrlay olish ko'nikmasini shakllantirish, uni mustaqilligi, erkinligini ta'min etish, talabani extiyoj, qiziqishlari asosida ish yuritish, talabani ichki imkoniyatlarini ishga solish, o'z-o'zini tarbiyalash, mustaqil bilim olish ko'nikma va malakasini oshirishni hosil qilishga karatmog'i zarurdir.

Bu zaylda tashkil etilgan ta'lim o'qituvchi va o'quvchiga doimiy ilmiy ijodiy, uzluksiz o'z ustida ishlash imkoniyatini beradi. Bunda xolatning ta'lim jarayoniga, uning ijodiy muhitini yaratadi va sifat samaradorlik kafolatlanadi. Interfaol ta'lim zamonaviy darsdan boshlanadi. Boshqacha qilib aytganda darslarni tashkil etishga mas'uliyat bilan yondashadigan yuqori kasbiy malakali va bilimdon metodik mahotarga ega, zamonaviy interfaol texnologiyalarni mukammal o'zlashtirib olgan innovatsion faoliyatda ta'limni tashkil etadigan o'quvchilarga talab oshib bormoqda. Interfaol ta'limda jarayon individuallashtirish holda kechadi. Ta'lim jarayonida o'quv faol ishtirok etadi. O'quv bilim jarayoniga katta hissa qo'shadi. Jarayonni olib borishda o'quvchilarning shaxsiy xususiyat tayyorgarlik darajasi hisobga olinadi.

Interfaol asosda dars jarayonini tashkil etilganda:

- o'quvchining o'zaro faolligini oshadi;
- o'quvchida o'quv reja, dastur, darsliklar, standart me'yorlar asosida mavzu mazmunini o'zlashtirib olish malakalari shakllanadi;
- ta'lim mazmunini, matni, mashq masalalarini mutaola qilish, ishlash, o'zlashtirish ko'nikmalari o'qituvchini kundalik shaxsiy ishlariga aylanadi, ularni mas'uliyati oshadi;
- o'quvchi erkin fikr bildirishi, o'z shaxsiy fikrini himoya qilish, isbotlay olishga odatlanadi;
- eng muhimi o'quv jarayonida didaktik motivlar vujudga keladi. O'z navbatida darsni qiziqarli bo'lishiga olib keladi. YA'ni bu jarayonda o'quvchini ehtiyoji, xohish, istaklari qondiriladi. Eng muhimi o'quv materialini to'la o'zlashtirish kafolatlanadi.
- o'qitish usullari ta'lim jarayonida turli xil ko'rinishlarda (yakka, juft, kichik guruh va katta guruhlarda) kechadi.

Bunday tarzda tashkil etilgan darslarda o'quvchi ta'lim mazmunini o'zlashtiribgina qolmay, balki o'zining mehnat va tanqidiy fikrlarini ham rivojlantiradi.

Nihoyat o'quvchi o'z kuch va imkoniyatlarini ishonch bilan qaraydi.

Bizga ma'lumki, ta'lim modeli o'z ichiga:

- passiv ta'lim
- faol ta'lim
- interfaol ta'limlarni oladi.

SHulardan interfaol ta'lim esa o'z navbatida:

- muammoli ta'lim
- loyiha asosidagi ta'lim
- kreativ ta'lim
- evristik ta'lim
- faol o'yin asosidagi ta'lim
- AKT ta'limlarini alohida, shu bilan birga keyingi vaqtlarda, masofali ta'lim, media ta'lim, onlayin ta'limdagi ta'limlar xam ta'lim jarayoniga kirib kelmoqda.

YUqorida nomlari keltirilgan ta'lim usullarida o'zaro faollik, harakat, ta'sirchaklik, o'quvchi va o'qituvchi muloqatlarida sodir bo'ladi. Iterfaol ta'limning bosh asosiy maqsadi o'quv jarayonida o'quvchi uchun eng qulay vaziyat yaratish orqali o'quvchining faol, erkin fikr yuritishga muhit yaratadi. U o'zini intellektual salohiyatini to'la namoyon etadi va o'quv sifati va samaradorligini oshiradi.

Boshlang'ich maktablarda interfaol pedagogik didaktik o'yinlar keng qo'llaniladi;

Ishchanlik o'yinlari darsi – dars mavzusi bo'yicha masalalarni o'rganishda o'quvchilarni oldindan ma'lum rollarni taqsimlash va dars jarayonida shu rolni bajarishlarini tashkil etish asosida bilimlarini mustaxkamlash darsi.

Teatrlashtirilgan dars – dars mavzusi bilan bog'liq sahna ko'rinishlari tashkil etish orqali dars mavzusi bo'yicha guruhga aniq ma'lumotlar berish darsi.

Kompyuter darsi – tegishli o'quv predmeti bo'yicha dars mavzusiga doir kompyuter materiallari, multimediya, sirdan o'quv kursi va boshqalar vositasidagi o'tiladigan darslar.

Kim oshdi savdosi darsi – elementlarini ayrim bo'shliqlari bo'yicha bilimlarni har bir o'quvchi qanchalik ko'p bilishini namoyish etish darsi.

YArmarka darsi – dars mavzusi bo'laklar bo'yicha oldindan o'zlashtirilar o'quvchilarning o'zaro muloqoti asosida sinfga qiziqarli ma'lumotlar berish orqali o'tiladigan dars.

Formulalar darsi – o'quvchilarning formulalarni puxta o'zlashtirishlari bo'yicha turli o'yinlar shaklida mashqlar o'tkazish darsi.

O'yin darsi – dars mavzusiga mos o'yin orqali o'quvchilarning o'zlashtirilganliklarini tashkil qilish darsi.

“Sud” darsi – o'quvchilar bilan dars mavzusiga mos “sud” jarayonini tashkil etish orqali yangi mavzuni tushuntirish darsi.

Konsert darsi – dars mavzusini sahnalashtirgan holdagi konsert shaklda ifodalash mashqlari bo'lib, o'quvchilarni faollashtirish va bilimlarini mustaxkamlash darsi.

“Tergovni bilimlardan olib boradi” darsi – dars mavzusini oldindan puxta o'rgangan o'quvchilar sudlashadi, qiziqarli savol-javoblar, texnologiyalar asosida isbotlab tushuntirish mashqlari bo'lib, ularning eslab qolishlariga qulaylik tug'diradi.

Integral dars – bir nechta predmetlarga doir va integratsiyalash uchun qulay bo'lgan mavzular bo'yicha tashkil qilingan dars bo'lib, o'quvchilarni turli predmetlarga qiziqishlari ortadi, faollik muhiti paydo bo'ladi.

Mo'jizalar maydoni darsi – o'quvchi-talaba bilan o'tkaziladigan qiziqarli o'yin bo'lib, turli savollarga belgilangan vaqt orasida to'g'ri javoblar topish va g'oliblarni rag'batlantirish orqali o'quvchi-talabalarga erkin fikrlash, topqirlik, ziyorlik, zukkolik va bilimlarni atroflicha kengaytirish imkoniyatlariga ega bo'ladilar.

YUqori sinf o'quvchilari va akademik litsey va kasb-xunar kolleji talabalari bilan yangi texnologiyalarni o'rganishda o'zlashtirish va o'quv jarayoniga qo'llashda ko'pgina trening mashg'ulotlar tashkil etiladi. Biz quyida treninglarni tayyorlash va o'tkazish haqida fikr yuritamiz.

Trening

Trening o'tkazish tuzilishi.

- trening mavzusini belgilash
- trening maqsadini belgilash
- trening dasturini, vazifalarini belgilash
- ishtirokchilarning kasbiy tayyorgarlik darajasini diagnostik tahlil qilish
- programma mazmunini muhitga moslashtirish va uni metodikasi
- trening o'tkazish jarayoni

- trening natijasida olgan bilimlarni baholash va xulosalash;
- Trener kim? U nima bilan shug'ullanadi?

Trening mazmunining yunalishlari :

- treninglarga extiyojlarni o'rganish bo'yicha guruxli ishni tashkil etish, bunda tashkilot uchun treningni roli va o'rini belgilash.
 - trening maqsadini belgilash va uni ximoyachi bilan kelishish. O'quv maksadlariga qarab trening turini tanlash.
 - Trening mazmuniga, kutilayotgan natijalariga qarab, uning davomiyligini belgilash. Vaqt xisobini olish
 - Treningning korporativ xususiyati, tayyorgarlik fazalari va o'tkazish jarayonini belgilash
 - Treningga tayyorgarlik - "nimaga", "kim", "nimani", "qachon" va qaerdaligini xisobini olish. Trening qatnashuvchilaridan taxminiy anketalar olish.
 - Trening dasturi va o'quv metodik me'yoriy tarqatma xujjatlarini tayyorlash,
 - Korporativ treninglar paradokslarini olib borish, baholashni oldindan ko'ra bilish uni xujjatlarini tayyorlash.
 - Trening olib borishda o'quv jarayoniga ketadigan taxminiy vaqt, ishtirokchilarni joylashtirish tartibi, o'tiladigan joyni tartibga keltirish.
 - Treningning boshlanishi (ochilishi) va tugallanishi (yakunlanishi).
- Tabriknoma, tanishish. O'quv jarayoniga ishtirokchilarni jalb etish metodlarini ishlab chiqish (ularning o'zaro muloqotini tashkil etish).
- Treningdan kutilayotgan natijalarni aniklashtirish. Ishtirokchilar bilan treningning so'nggi dasturini kelishib olish, trening jarayonidagi o'zaro munosabatlar qonun-qoidalarni kelishish "o'yin koidalarin" eslatib o'tish.,
 - Taqdimot va qayta aloqa o'rnatish. Trening yakunida trening ishtirokchilaridan anketa olish.

Trening metodlari. Treningni tashkil etish va o'tkazishda shunday metodlar mavjudki ular universal xarakterga ega. Masalan: guruxiy munozaralar, o'yin asosidagi metodlar, vaziyatni modullashtirish, inson sezgilarini rivojlantirish texnikalar, media texnikalar shular jumlasidandir. Lekin shu bilan birga biror aniq maqsadni ko'zda tutadigan treninglarning o'ziga xos metodlari ham mavjuddir.

Komandani tashkil etib, shakllantirib maqsadni ko'yib, munozara o'tkazish bilan boshlanadi. Bunday trening o'tkazilishi juda sermahsul yo'llardandir. Guruxlarda ishlash jarayonida ishtirokchilarni o'zaro tanishtirish o'yinlar orasida zo'riqishlarini oldini olish, ruhiy himoyalash yaxshi natijalar beradi. Treninglarning samarali kechishi yangi ko'nikmalarni egallash, kasbiy mahoratlarini oshirish, ijodiy rivojlanishiga olib keladi. Tortinchoqliqdan, yangilish qolishdan cho'chimaslik, ochiq oydin o'z fikrini ayta olishga o'rgatadi.

Sensorik sezgirlikni rivojlantirish texnikasi

Bunday sezgirlik orqali ishtirokchilar boshqa ishtirokchilarni qabul qila olish, tushunish, sezish, baholashga o'rganadi, o'z-o'zligini, guruxni tushuna boradi.

Mashqlarni bajarish orqali, verbal va noverbal axborotlarni olish orqali, atrofdagilar uni qanday qabul qilayotganliklarini bilish orqali ishtirokchi o'z shaxsiy qarashlariga ega bo'ladi, tashqi qiyofasidanoq shaxsiy qarashlar shakllanishini tushunib boradi.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak trening komanda bo'lib ishlash, kichik guruxlarga bo'linib ishlash, rolli o'yinlar, mini ma'ruzalarga bo'linadi. Ular trening a'zolariga o'quv-metodik ko'llanma, tarqatma materiallar berish orqali amalga oshiriladi.

Treningni o'tkazish

Interfaol metodlarda ishlash va o'sha muhitda ish yuritish malakalarini hosil qilish uchun treninglar tashkil etiladi. Treningda ishtirok etuvchilar mavjud bo'lgan yangi metodlarni o'rganish ko'nikmasiga ega bo'ladi.

O'rgangan yangi metodlarni o'z o'quv ish faoliyatlarida foydalanish malakalarini hosil qiladilar.

Treningda ta'limda mavjud bo'lgan yangi metodlar muhokama qilinadi, o'rganiladi. SHular asosida o'zlari yangicha ishlash faoliyatida ish yuritadilar.

Umuman treninglar ko'shimcha ta'lim olishning asosiy formalaridandir. Treningning o'zi hosligi shundaki, u pedagogni faoliyatini, qobiliyatini oshirishga qaratilgan bo'ladi. O'qituvchi o'z o'quv-

biluv faoliyatida vaqtdan unumli foydalanishni, mustaqil ish yuritishni, qarorlar qabul qilishsh o'zlashtirib oladi

Trening guruxlarida ishlarni tashkil etish qoidalari:

Birinchi "SHu erda xozir" qoidasi, guruxni tashkil vaqtida qoida, fikr, mulohazalar jarayon kechishi davrida xisobga olinishi kerak. SHu tariqa xar bir ishtirokchining diqqat e'tiborini shaxsan o'ziga va atrofida kechayotgan voqealarga torta olish, ishtirokchining o'zini qanday tutaolishi, ko'rsata olishiga e'tibor qaratilishi kerak.

Ikkinchi . " Samimiyat va ochiqchasiga qoidasi" shunga erishaolish kerakki, gurux a'zolari ko'z bo'yamachilik va yolg'ondan xoli bo'lishlari shart. Guruxlardagi shaxslarni o'ziga ishonchni va sog'lom vaziyat mashg'ulotining maqsadli borishiga turtki bo'ladi. Ijodiy va do'stona muhitni yaratish shaxslar orasidagi muloqotning samimiy va samarali kechishini ta'minlaydi. Guruxlarda yangi ish boshlanganda bunday qulay vaziyatni xosil qilish juda muhimdir. Har doim ham guruxlar ishini tashkil qilishda bir birini qo'llash, xayri-xoxlik, ochiqchasiga samimiy fikr bildirish imkoniyatlari bo'lavermaydi. Bunday xolatlarda trener har bir ishtirokchining ximoyalanganligi, o'z fikrini ochiqchasiga bayon etaolishga zaruriy muhit yaratishi kerak. SHundagina gypyx ishtirokchisi muloqot jarayonida o'zi o'yilagan, aytishi mumkin bo'lgan fikr, mulohazalarni o'sha zahotiyuq, o'z vaqtida aytadi, bildiradi.

Uchinchi - "Men" qoidasi. Guruxlarda hammaning fikri undoq yoki bundoq deb tanqid kilish man etiladi. Fikrlar fakat ayrim shaxslar tomonidan, uning o'z nomidan fikr- mulohazalari alohida, ayriholda bildiriliish kerak. Bunda bildirilayotgan fikr yoki g'oya shaxs ma'suliyatiga yuklanadi. U qanday bo'lsa shunday qabul qilinadi. SHu zayilda guruxda xar bir shaxsning roli va o'rni bo'lishiga erishiladi.

To'rtinchi- "Faollik" qoidasi. Gurux ichida passiv kuzatuvchi bo'lmasligiga erishish kerak. Topshiriqlarni echimida hamma qatnashchilar shaxsan ishtirok etishi zarur. Agar gurux a'zolaridan birortasi faol qatnashishdan bosh tortsa uni kelgusida mashg'ulotlarda katnashishi yoki qatnashmasligini ko'rib chikishga to'g'ri-keladi.

Beshinchi- Guruxda nimaiki sodir bo'lsa o'z joyida qoldirish qoidasi. Guruxda entik talablarni, ruhiy xolatlarni vujudga keltirish uchun ish jarayonida sodir bo'ladigan noo'rin, noto'g'ri fikrlar tanqid ostiga olinmaslikligi, muhokama qilinmasligi juda muhim omil hisoblanadi. Mashg'ulot davrida aytilsa, fikr bildirilsa, mulohazalar yuritilsa, gapirilsa, shu narsalar guruxda qolib ketishi kerak. Xulosa qilib aytganda, o'qituvchilarni yangi talablar asosida ishlay olishiga o'rgatishda trenerni roli va o'rni beqiyosdir.

Ta'lim sifati va samaradorligini oshirish va ta'minlashda trenerlarning ish faoliyatiga ko'p jihatdan bog'liqdir.

Sir emaski, interfaol metodlarni maktab ta'lim jarayoniga kiritib avval ishni o'qituvchilarni shu jarayonga tayyorlash va malakasini oshirishdan boshlanadi. Uning uchun o'qituvchilarni tayyorlash interfaol seminarlar, trening maxsus maqsadli qisqa kurslarida, ayrim hollarda shaxsiy dastur asosidagi mustaqil malakasini oshirish jarayonida amalga oshirish yaxshi natijalar beradi.

Adabiyotlar:

1. R.A. Mavlonova, M. Arabova "Pedagogik texnologiya" (metodik qo'llanma) Nizomoy nomli TDPU. Toshkent. 2008 yil.
2. Xalq ta'limi ilmiy- metodik jurnal. 2008 yil. 5-son
3. O'.Q. Tolipov, M. Usmonboyeva "Pedagogik texnologiyalarning tadbiqiy asoslari" O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi. "Fan" nashriyoti. T. N. Qori Nizomiy nomidagi O'zbekiston PFITI, 2006 yil

ЎҚУВЧИЛАР ФУҚАРОЛИК МАДАНИЯТИНИ ЮКСАЛТИРИШДА МАЪНАВИЙ ТАРБИЯНИНГ АҲАМИЯТИ

*Досболов Баҳодир Турсунович
Қибрай тумани №9 умуми ўрта таълим мактаби
Маърифий ва маънавий ишлар бўйича
директор ўринбосари
Тошкент вилояти*

Ўзида юксак фазилат маънавий-ахлоқий поклик ва инсоний камолот каби хислатларни бир-бири билан уйғунлаштирадиган шахс тарбияси таълим-тарбия тизимининг бош масаласи ҳисобланади.

Бугунги ёшларда замонамизнинг энг машхур (ижобий маънода) кишиларга ўхшашлик, намунанинг тарбиявий кучи ўқувчиларнинг (болаларнинг) тақлид қилишга мойиллигига асослангандир. Ёшлар кўпинча ота-оналарига, маълум бир ижобий ютуқларга эришган қариндошларига, ўқитувчиларига ва машхур қаҳрамонларга тақлид қилади.

Турли ёшдаги болаларга тақлид қилишга мойиллик турлича бўлади.

Болалар улғайиб борган сари теварак атрофидаги катта ёшдаги кишиларнинг хатти-ҳаракатларига таборо танқидий назар билан қарайдиган бўлади. Шу ёшдаги болалар ўз нуқтаи назарларидан тақлид қилишга арзигулик деб билган кишиларни ўзлари учун намуна деб биладилар ва уларга эътиқод қўядилар.

Маълумки, тарбия воситаси бўлган намуна моҳият эътибори билан эътиқодга яқин туради. Эътиқод тушунчаси ёшларга тарбиявий таъсир кўрсатишда муҳум ўрин тутаяди. Бунда тарбиячи ўқувчиларнинг шахсий тажрибасига таяниб уларнинг онгига, ҳиссиётларига таъсир қилади. Шу йўл билан ёшларда ижобий ахлоқий сифатлар таркиб топа боради ҳамда мустаҳкамланади улардаги салбий ҳулқ одатлари йўқотилади.

Ўқувчиларда эътиқод ҳосил қилиш жараёнида этикага оид тушунчалар ҳам таркиб топиб боради.

Эътиқод тарбиясини амалга оширишда ҳар бир ўқувчининг қизиқиш доирасини, майлини, фикр-ўйини диққат билан ўрганиш талаб этилади.

Маънавий-ахлоқий тарбия ёшларнинг баркамол бўлиб шаклланишида мустаҳкам асосдир.

Таълим олувчилар маънавий-ахлоқий тарбиясида ўзига хос методлар, шакллар ва воситалар мавжуд бўлиб, улар ушбу соҳадаги фаолият олиб боришнинг самарасини белгилашда методик асос ҳам бўлади. Ёшлар орасида олиб бориладиган маънавий-ахлоқий тарбиянинг қуйидагича метод, шакл ва воситалари бор. Улар ҳақида қисқача маълумот берамиз:

1. Маънавий-ахлоқий мавзудаги суҳбатлар: талабанинг муомала маданияти; талабанинг маънавий қиёфасига қўйиладиган талаблар; талабаларда ватанпарварлик туйғусини шакллантириш – долзарб вазифа; маънавият тушунчаси; Ватан туйғуси – муқаддас туйғу; талабанинг ташқи кўриниши ва унинг ички дунёси; китоблар – билим ва маънавият манбаи; талабаларда бадиий тафаккурни шакллантириш; мустақиллик нашидалари; ёшлар интеллектуал салоҳияти – келажак муваффақияти; фидокор ёшлар қандай бўлиши керак?; аждодлар мероси – маънавиятимиз сарчашмалари; замонавий урф-одатларда маданият ва маънавият; Амир Темур ёшлар камолоти ҳақида; Ватан қаҳрамонлари ва уларнинг жасоратлари; мустақил Ўзбекистон жаҳон нигоҳида; Ўзбекистоннинг ташқи сиёсати ва унинг устивор йўналишлари; юксак маданият ва маънавият – жамият тараққиётининг пойдевори; тарих – миллат маънавиятининг негизи каби дарсларни уюштириш. Бунда турли фанлардан мавзуларини ўтишда ўша фанда тарбияга оид лавҳа ва эпизодларни намойиш қилиш амалга оширилади.

Маънавий-ахлоқий тарбия тизимида маънавий-ахлоқий мавзудаги суҳбатлар алоҳида аҳамиятга эга. Бундай суҳбатлар мазмун жиҳатидан ранг-баранг бўлиши мумкин.

2. Ҳикоя;

3. Тушунтириш;

4. Маъруза ва семинар ташкил этиш ва уюштириш: маънавиятимизнинг буюк тимсоллари; жадидчилик ҳаракати намояндалари; маънавий тарбияда оммавий ахборот воситаларининг роли ва ўрни; меҳр ва мурувват – улғу инсоний кадрият; ахлоқ категориялари ва баркамол авлод тарбияси; эзгулик ва муқаддас китоблар; маънавий-ахлоқий тарбия – касбий баркамоллик асосидир ва шу кабилар;

5. Намуна кўрсатиш. Бунда устоз ва мураббийларнинг шахсий ибрат-намунаси эътиборга олинади ҳамда «ибрат-намуна – ҳаёт дорилфунуни» рукнида фаолиятни доимо юритиб туриш лозим бўлади ва бу жараёни талабалар ўқийдиган ўқув муассасаларидаги устоз-мураббийлар ҳаёти ва фаолиятдан бошлагани маъқул;

Ижобий шахсий намуна – талабалар шахсини шакллантиришда алоҳида ўрин эгаллаши мумкин бўлган метод бўлиб, шахсга шахс орқали таъсир этишнинг энг объектив йўли ҳисобланади. Ёшлар балоғат ёшига етиб, мустақил ҳаётни бошлагунларига қадар билиш, ўрганиш жараёнида ўқитувчи-тарбиячига, ота-онага, кўни-қўшига, дoston, драма ёки адабий асарлар қаҳрамонларига тақлид қилишади. Талабалар ўзлари ёқтирадиган одамга тақлид қилиш натижасида ўзларини мағрур тутадилар, хатти-ҳаракатлари худди катталарникидек туюлади. Я.Н.Коменскийнинг фикрича, «Бола ўқишни ўрганишдан олдин тақлид қилишни ўрганади». Тақлид қилиш орқали ёшларнинг ўз тажрибаси кўшилиб кетиб, уларда янги шахсий хислатлар пайдо бўла бошлайди.

Умуман, таълим-тарбия жараёнида ўқитувчи одоби, аъло ўқийдиган талабаларни бошқаларга намуна қилиб кўрсатиши орқали ҳам талабаларнинг тарбиясига ижобий таъсир кўрсатиш мумкин. Бироқ, намуна қилиб кўрсатувчи талабанинг шахсини ҳаддан зиёд мактамаслик ва ўзгаларнинг шахсиятига тегмасликка алоҳида эътибор бериши лозим.

Киши ижобий хислат ва фазилатлари инсоннинг олижаноблиги эканлигига ишонтириш муҳим аҳамият касб этади.

Ишонтириш тарбия методи – талабалар маънавий-ахлоқий дунёқарашини шакллантиришдаги асосий методларидан бири ҳисобланади. Ишонтириш методида ўқитувчи талабалар онгига, руҳига, ориятига, иродасига таъсир этиш йўли билан уларнинг характеридаги ахлоқий интеллектual ва бошқа ижобий хислатларини шакллантиради, иллатларни камайтиради. Салбий хислатлардан сақлайди. Ишонтириш шаклланаётган шахсга умуминсоний кадриятларга, миллий удум ва анъаналарга, фалсафий дунёқарашга асосланиб, миллий мафқуранинг асл моҳиятини чуқур тушунтиришга таянадиган метод ҳисобланади.

7. Баҳс-мунозаралар уюштириш. Бунда қутлуғ саналарни нишонлаш бўйича, алломаларнинг маънавий-ахлоқий тарбияга оид қарашлари бўйича китоб ва китоб хосияти ҳақида; касб ва ҳунар ҳақида; ҳамколик – тараққиёт омили хусусида; «зукколик ва билимдонлик – ақл ойнаси» бўйича; гиёҳвандлик, террорчилик ва уларнинг баркамол авлод тарбиясига таъсирлари тўғрисида, маънавий етук ва маънавий қашшоқ инсонларнинг жамиятдаги ўрни ҳақида; «мустақиллик ва илм-фан»; «мустақиллик ва таълим-тарбия», «мустақиллик ва имконият ҳамда масъулият» рукнларидаги жараёнлар; ҳалоллик ва фидойилик ва ҳ.к. шу кабилар орқали тарбиявий тадбирлар амалга оширилади ҳамда баҳс-мунозарани бошқарувчи машғулотнинг маънавий-ахлоқий жиҳати бўйича хулосаларни баён қилади.

Талаба-ёшлар маънавий-ахлоқий камолотини таъминлашда мунозаралар ҳам муҳим аҳамият касб этади. Маънавий-ахлоқий мавзулардаги мунозаралар талабаларда муайян ҳолат, ҳодисаларга нисбатан тўғри баҳо беришга, бу борада фикр юритишга ўргатиш ҳамда эътиқодни шакллантиришга хизмат қилади. Мунозара ўй-фикрларни тартибга солади, талабаларни мустақил фикрлашга, баҳс юритишни ташкил этишга, ўртоғини тинглашга, ўз фикрини илгари суриш ва уни образли тарзда ҳимоя қилишга, айни чоғда ўз хатоларини тан олишга ўргатади.

8. Учрашашувлар. Бунда қуйидаги ҳолатларда тарбиявий тадбирлар ўтказиш мақсадга мувофиқ: Ўзбекистон Республикасининг мадҳияси «Адолат мезони – етуклик белгиси» мавзусида учрашув; «14-январ – Ватан ҳимоячилари куни» муносабати билан «Ватан саждагоҳ каби муқаддасдир» мавзусида Ўзбекистон қуролли кучларининг етук мутахассислари билан учрашув; «1-март – гиёҳвандлик ва гиёҳванд моддалар билан савдо қилишга қарши кураш куни» билан боғлиқ учрашувлар; «1-октябр – Халқаро қариялар куни» ва «1-октябр – Ўқитувчилар ва мураббийлар куни»га оид учрашувлар; «5-октябр – Халқаро ўқитувчилар куни» ва «5-октябр – Халқаро шифокорлар куни»га боғлиқ учрашувлар; «24-октябр – Халқаро БМТ куни»га оид учрашувлар; «4-ноябр – «ЮНЕСКО» ташкил топган кун»га оид учрашувлар ва ҳ.к.

9. Матбуот конференцияси.

10. Танловлар ўтказиш. Бунда маънавий-ахлоқий тарбияга оид тадбирлар амалга оширилади ва қуйидаги йўналишларда олиб борилади: «Крассворд» ечиш бўйича; «Ребус» тузиш бўйича; «Бошқотирма»лар тайёрлаш бўйича; «Тафакқурингизни синаб кўринг» ва «Интеллектual ринг» ўйинлари бўйича; «Билимлар ўчоғи»га ва «Олтин тож» ўйинлари асосида; «Шахс камолоти ўқуви» ва «Янги фикр» тўғраклари машғулотлари асосида ва ҳ.к.

11. Саҳнавий дарслар ўтказиш.

12. Матбуот материаллари.

13. Ўқув ва ёрдамчи адабиётлар билан ишлаш.

14. Маънавий-ахлоқий тарбияга оид мультимедиали тарбия технологиялари. Бунда миллий ғояни ўрганишга тайёрланган ахборотлаштирилган таълим технологияси, миллий-маънавий кадриятларни ўрганишга оид «Қадриятлар» номли кўмакчили компьютерли тизим, бунёдкор ғояларни ўрганишга оид «Бунёдкор» номли ахборотлаштирилган таълим технологияси, талабалар дунёқарашини юксалтиришга оид «Интеллект» номли компьютерли тизим, маънавий-ахлоқий тарбия беришни оптималлаштиришга оид «Ахлоқ» мавзусидаги ахборотлаштирилган интеллектуал тизим ва шу кабиларга эътибор қаратилади.

Маънавий-ахлоқий хулқ, бу борадаги ҳаётий тажрибаларни ҳосил қилишга кўмаклашувчи методлари қуйидагилардан иборат.

1. Расмий касбий ўйинлар. Бунда маънавий-ахлоқий тарбияга оид маълумотлар тўпланadi ва айниқса буюк алломаларнинг фаолияти ҳамда қарашлари, асарлари асосидаги ахлоқ категориялари ва уларнинг мазмун-моҳиятини очиб беришга оид ўйинларни («Ақл-заковат», «Олтин тож», «Ўйла, изла, топ», «Янги фикр», «Педагог ким», «Тарбиячиларми ёки мураббий» ва шу кабилар уюштириш.

2. Ишчанлик ўйинлари. Бунда «Ақлли одам бўлиш яхшими ёки доно», «Олим киму фозил ким?» ва ҳ.к. кўринишдаги ўйинлар орқали талабаларга ахлоқий тарбия бериш амалга оширилади.

3. «Ақлий ҳужум». Бунда талабалар онгида эзгуликни ва адолатни шакллантиришга оид тренинг дарсларини ташкил этиш назарда тутилади.

4. Фикр ва ғояларни тизимлаштириш. Бунда фикрлар ва ғоялар кураши асосида жаҳолатга қарши курашда маърифатга ва маънавиятга таяниш лозимлиги таъкидланади.

5. Баҳс-мунозара. Бунда «Оддий ҳақиқатлар», «Сиз интеллектуал салоҳиятлимисиз?», «Баркамол авлод ким?», «Комил инсон ким?», «Донишмандлик қандай шахсларга хос?» ва шу каби мавзулар уюштирилади. Уларда талаба-ёшларнинг ахлоқ категориялари ҳақидаги тасаввурларини кенгайтириш назарда тутилади.

6. Мусобақа. Бунда инсоннинг индивиддан шахс даражасига юксалиши, ақлли одамнинг доно даражасигача юксалиши ва ҳоказо инсоннинг донишманд даражасигача ақлий камолоти босқичларига оид гуруҳлар орасидаги мусобақалар ташкил этилади. Улардан кўзланган мақсад талабалар онгида маънавий етук шахс моделини яратишдан иборат бўлади.

7. Деворий газета. Бунда берилadиган маълумотлар талаба-ёшларнинг маънавий-ахлоқий тарбиясига оид материаллардан иборат бўлади ва улар иложи борича дарслик ва ўқув қўлланмаларидаги материалларни бойитишга қаратилган бўлмоғи лозим.

8. Маънавий-ахлоқий мавзуларга оид альбом ва журнал тайёрлаш. Бунда маънавиятимиз буюк тимсолларининг муайян бир кишисига ёки бир йўналишдаги улуғ инсонлар фикр, қараш, ғоя ва таълимотларига асосланган ҳолда журнал ва альбомлар тайёрлаш эътиборга олинади.

9. Ахлоқий-муаммоли вазиятлар таҳлили. Бунда бунёдкор ва вайронкор ғояларнинг одамга, оилага, жамоага ва давлатга турли хил таъсирлари тўғрисидаги муаммоли вазиятлар талабалар иштирокида таҳлил этилади ва унинг натижасида ҳосил бўладиган хулосаларнинг ёшларга миллий-маънавий тарбия беришдаги аҳамияти ҳам ўрганилади.

Демак, маънавий-ахлоқий тарбия методлари ва воситалари ҳамда улардан мақсадга мувофиқ фойдаланиш баркамол авлодни шакллантиришда мустаҳкам асослардан бири ҳисобланади.

Адабиётлар:

1. Каримов И.А. Буюк мақсад йўлидан оғишмайлик. Т., «Ўзбекистон», 1993 й.
2. Каримов И.А. Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. – Т.: «Шарқ», 1997.
3. Ғайбуллаев Н.Р., Ёдгоров Р., Маматкулов Р. Педагогика. Тошкент, 2005.-176 б.

KIMYO FANI VA UNING TA'LIM JARAYONIDAGI AHAMIYATI.

Dosbolov Bahodir Tursunovich
Qibray tumani №9 umumiy o'rta ta'lim maktab
Kimyo fani o'qituvchisi.
Toshkent viloyati

Kimyo fani ham boshqa fanlar kabi insoniyatning amaliy faoliyati natijasida paydo bo'lgan. Odam yashash vositalarini qidirib topar ekan, turli hodisalarning sabablarini asta- sekin o'rganib, moddalarda bo'ladigan ba'zi o'zgarishlardan foydalanish yo'llarini izlab topdi; kishilar ko'p foydali materiallar hosil qilishni, rudalardan metall suyuqlantirib olish, har xil qotishmalar tayyorlash va ulardan foydalanish, shisha pishirish hamda undan turli buyumlar yasash va boshqalarni qadimdan bilar edilar.

Qadimgi Misrda kimyoviy jarayonlardan foydalanishga asoslangan ko'pgina kasbkorliklar eramizdan ancha ilgariyoq taraqqiy etgan edi. Misrliklar temir rudasidan temir suyuqlantirib olish, rangli shisha hosil qilish, teri oshlash, o'simliklardan dorilar, bo'yoqlar hamda xushbo'y moddalar ajratib olish va boshqalarni bilar edilar. Madaniyati qadimdanok ravnaq topgan Xitoy, O'rta Osiyo va Xindistonda turli kimyo korxonalari bundan ham ilgariroq paydo bo'lgan.

Tabiatga birmuncha keng va tugal falsafiy qarash qadimgi Yunonistonda vujudga keldi. Yangi eradan avvalgi V asrda o'tgan yunon olimlari Fales, Anaksimenes, Ksenofon, Geraklit butun borliqni suv, havo, tuproq va olovdan kelib chiqqan deb tasavvur qildilar. Empedokl o'zidan avval o'tgan olimlarning g'oyalarini umumlashtirib, to'rtta negiz bor dedi va ularni elementlar deb atadi.

Qadimgi dunyoning eng mashhur olimlari- Levkip va uning shogirdi Demokrit ta'limotiga ko'ra, tabiatda barcha jismlar ko'zga ko'rinmaydigan, juda mayda va bo'linmaydigan zarrachalardan iborat. Demokrit bu zarrachalarni **atomlar** deb atadi. Demokrit ta'biri bilan aytganda, atomlar shakli va o'lchami jihatidan nihoyatda xilma- xil bo'lishi mumkin, lekin ularning hammasi bir turdagi materiyaning o'zidan tuzilgan.

Olamda atomlar va ular orasidagi bo'shliqdan boshqa hech narsa yo'q. Moddalar orasidagi farq shu moddalarni hosil qilgan atomlar soniga, o'lchamiga va qay tariqa joylashganligiga bog'liq, xolos. Atomlar doimo harakatda bo'ladi. Jismlarning soviganda torayishi, qizdirilganda kengayishi, va nihoyatda, suyuqlanishi, eritilganda suv bilan aralashishi va boshqa hodisalar atomlarning harakatidan kelib chiqadi. Sodir bo'ladigan har qanday o'zgarish atomlarning o'zaro birikishidan va ularning bir-biridan ajralishidan iborat.

Demokritning atomistik ta'limoti umum tomonidan e'tirof qilinmadi. Shundan keyin taraqqiy eta boshlagan falsafa barcha hodisalarni moddaning abstrakt sifatlariga asoslanib tushuntirishga urindi.

Keyingi asrlarda tabiiyot fanining rivojlanishiga ta'sir ko'rsatgan Arastu (Aristotel) ta'limoti bu falsafaga asos bo'ldi. U butun borliqning negizi ibtidoiy materiyadir deb hisobladi. Bu materiya abadiy bo'lib, yo'qdan bor bo'lmaydigan va bordan yo'q bo'lib ham ketmaydi, uning tabiatdagi miqdori o'zgarmaydi. Ibtidoiy materiyaga biz seza oladigan va juft- jufti o'zaro qarama- qarshi bo'lgan to'rtta asosiy sifat: issiqlik va sovuqlik, quruqlik va namlik xosdir. Moddalarning xilma- xil bo'lishiga sabab shuki, ularda ana shu sifatlardan turli miqdorda bo'ladi. Aristotel bu sifatlarni juft- jufti bilan ko'shib, Empedoklning to'rt elementini-tuproq, suv, olov va havoni keltirib chiqardi.

Yunon faylasuflari materiyaning ichki tuzilishini tushunish maqsadida asosiy e'tiborni abstrakt nazariyalarga qaratgan bo'lsa, boshqa mamlakatlarda kimyoviy o'zgarishlar qakidagi amaliy ma'lumotlar asta- sekin to'plana bordi.

Misrliklarning amaliy kimyosi va Yunon olimlarining falsafiy tasavvurlari asosida miloddan 300 yil avval qadimiy dunyoning madaniy markazi Aleksandriyada akademiya va kutubxonalar tashkil topdi. Misrni arablar zabt etganidan keyin, Aleksandriya akademiasining boyligi VII asrda arablar qo'lga o'tadi. Arablar «kimyo» so'zi oldiga, arab tiliga xos «al» qo'shimchasini qo'shib kimyoni «alkimyo» deb ataganlar. Arablar faoliyati natijasida kimyoviy ma'lumotlar birmuncha rivojlandi; ular yangi- yangi moddalar kashf qildilar. VIII asrda kimyoviy bilimlar arablardan Ispaniyaga va undan Yevropaga o'ta boshlaydi. Qadimiy Markaziy Osiyo, jumladan o'zbek olimlari ham dunyo adabiyotida arab olimlari qatoriga kiritilganlar.

Hozirgi Markaziy Osiyo hududida ijod etgan tabiatshunoslar orasida dunyoga tanilgan olimlardan buxorolik Abu Ali ibn Sino (980-1037) tibbiyot sohasida ko'p ishlari bilan mashxurdir. Uning fikricha kimyoviy bilimlar oddiy moddalardan oltin olishga emas, balki dorivor moddalar yaratishga xizmat qilishi kerak.

Xorazmda yashab ijod etgan Abu Rayxon Beruniy (980-1048) ning «Qimmatbaho toshlarni bilib olish bo'yicha ma'lumotlar to'plami» degan risolasi o'sha zamondagi Markaziy Osiyo, Yaqin Sharq, hatto Yevropada ham ma'danshunoslik sohasidagi eng yirik asar hisoblangan.

Arablarning Janubiy Ispaniyani istelo etishi kimyoga doir amaliy bilimlarning Garbiy Yevropaga yoyilishiga yo'l ochdi, bu bilimlar bilan birga noasl metallarni oltinga aylantirish mumkin degan g'oya ham yoyildi. Kimyo tarixida bu davr alkimyo davri deb ataldi. O'rta asrlarda Yevropada ilmiy fikr tamomila qatolik cherkovning ta'siri va nazorati ostida edi. Aristotelning ruxoniylar sohtalashtirib yuborgan ta'limoti hukmron edi. Bu ta'limotga shubha bilan qaragan har qanday kishi qattiq ta'qib qilinar edi. O'rta asrlarda fan bir joyda qotib qoldi va bilimlar tushkunlikka uchradi.

Alkimyogarlarning butun harakati sirli «falsafiy toshlar» ni axtarib topishga qaratilgan edi. Fanning rivojlanishida ijobiy rol uynagan arab alkimyosiga qarama-qarshi ularok, G'arbiy Yevropa alkimyosi reaksiyon, ilmga xilof oqim bo'lib, cherkov bilan feodallar manfaati uchungina xizmat qildi. Kimyoning rivojlanishida burilish yasagan davr o'yg'onish davri bo'ldi. Bu davrda hayot kimyo oldiga yangidan-yangi amaliy masalalarni quydi. Kasalliklarni davolashda kimyoviy preparatlardan foydalanish tajribalari kimyoda yangi bir oqim, ya'ni tabiiyot kimyosi oqimini vujudga keltirdi. Bu oqim tarafdorlari (asoschisi Paratsels) kimyoning asosiy maqsadi dori moddalar tayyorlash deb hisoblar edilar.

Tabiatni hayotdan ajratilgan holda o'rganish XVII asrdagina yo'qola boshladi va kimyo fani aniq tajriba natijalariga asoslanib xulosalar chiqaradigan bo'ldi. Kimyoda bu yangi oqimga Robert Boyl asos soldi. Bu olim fikricha kimyoviy tajribalar o'tkazish, kuzatishlar olib borish natijasida ma'lumotlar to'plash lozim. Kimyoning maqsadi jismlarning tuzilishini o'rganishdir, jismlarning tuzilishini bilishning vositasi esa ularni elementlarga parchalashdan iborat kimyoviy analizdir. Boyl ta'limotiga ko'ra, element murakkab jismlar tarkibiga kiradigan va murakkab jismlar parchalanganda hosil bo'ladigan eng oddiy jismlardir. R.Boylning kimyo sohasida qilgan ishlari va uning tekshirish uslubi kimyoning rivojlanishiga katta yordam berdi. Bu davrdan boshlab pnevmatik kimyo (gazlar kimyosi) rivojlana bordi. XVII asrning oxirida nemis kimyogari Shtal yaratgan flogiston nazariyasi xukumron edi. Bu nazariyaga ko'ra, barcha yonuvchi moddalarda flogiston, ya'ni olov modda mavjud. Bunday modda metallarda ham bo'ladi, ayniqsa ko'mirda ko'p. Vaqt o'tishi bilan juda ko'p kuzatishlar o'tkazish natijasida flogiston nazariyasiga zid ma'lumotlar to'plandi va deyarli bir asr xukumronlik qilgan bu nazariya kimyoning rivojlanishiga to'siq bo'lib qoldi.

XVIII asr boshlarida kimyogarlarning olovning tabiati va yonish jarayonining mohiyatiga katta e'tibor berdilar. Yonishning ilmiy nazariyasini yaratishda Rossiya olimi M. V. Lomonosovning xizmati katta bo'ldi. U og'zi kavsharlab berkitilgan retorta deb nomlanuvchi idishda metallarni qattiq qizdirib, kimyoning rivojlanishi uchun muhim yangiliklar kashf etdi. Shu tajribalarga asoslanib, Lomonosov metallar qizdirilganda ular havo bilan birikadi, degan xulosaga keldi.

Keyinchalik frantsuz olimi A.Lavuaze yonish, moddalarning havodagi kislorod bilan birikish reaksiyasi ekanligini isbotladi. Lavuaze flogiston nazariyasiga zarba berib, yonish va oksidlanish jarayonlarining mohiyati haqida to'g'ri va aniq ilmiy nazariya yaratdi. Kimyoning aniq fan sifatida rivojlanishida ingliz olimi J.Daltonning atomistik tasavvurlari hal qiluvchi rol o'ynadi. Binobarin, atomistik ta'limotni rivojlantirgan Rossiya olimi M.V.Lomonosov bilan ingliz olimi J.Daltonni hozirgi zamon kimyosining asoschilari deb atalsa xato bo'lmaydi.

Kimyo fanining rivojlanishida Rossiya olimlaridan D.I.Mendeleev bilan A.M.Butlerovning xizmati katta. Moddalarning tuzilishini tekshirishda, tekshirish natijalariga ko'ra kerakli xossaga ega bo'lgan moddalar hosil qilishda A.M.Butlerovning moddalar tuzilish nazariyasi katta rol o'ynadi.

Hozirgi vaqtda kimyo va kimyoviy ishlab chiqarish xalq xo'jaligida g'oyat muhim ahamiyat kasb etmoqda. U tabiatda bo'lmaydigan mahsulotlarni sintez qilishga, ulardan turli-tuman mashina va asboblarni yaratish uchun, turar joy binolari ko'rish va xalq iste'mol mollari ishlab chiqarish uchun foydalanishga imkon berdi. Tabiatdan faqat xomashyo, ruda, toshko'mir, neft va boshqalargina olinmoqda. Tabiiy xomashyoni kimyoviy yo'l bilan qayta ishlab xalq xo'jaligi uchun zarur mineral

o'g'itlar, pestitsidlar, metallar, plastmassalar, bo'yoqlar, dorivor moddalar va boshqalar tayyorlanadi. Kimyo sanoati sintetik kauchuk, sintetik tola, sun'iy yoqilg'i, dori-darmonlar va boshqa juda ko'p moddalar ishlab chiqaradi.

Ko'plab miqdorlarda asosiy kimyo sanoatining mahsulotlari-kislotalar, ishqorlar, tuzlar ishlab chiqariladi.

Kimyoning imkoniyatlari bitmas - tunganmasdir. Faqat neftning o'zidan 20 mingdan ortiq, toshko'mirdan esa bundan ham ortiq organikaviy moddalar olish mumkin. Masalan, yaqinda ishga tushgan o'lkan «SHo'rtan gaz kimyo majmuasi» nomli kimyo zavodi tabiiy gaz asosida o'nlab qimmatbaho mahsulotlar ishlab chiqarish ishiga kirishdi.

Kimyo fani tabiiy mahsulotlarni tejab ishlatish, ishlab chiqarishning qo'shimcha mahsulotlari va chiqindilaridan foydalanish masalalari bilan ham shug'ullanishi lozim. Ammo sobiq Shuro xukumati davrida mamlakatimizning ko'pgina tabiiy boyliklari hisobsiz ishlatilgan va tashib ketilgan. Atrof muhit esa sanoat chiqindilari bilan ifloslantirilib ekologik holatga ancha ziyon etkazilgan edi. Mamlakatimiz mustakillikka erishgandan keyin tabiiy boyliklarga munosabat ham o'zgardi, ularni avaylab ishlatish yo'lga qo'yildi.

Adabiyotlar

1. K. Axmerov va boshqalar. «Umumiy va anorganik kimyo», Toshkent, «O'qituvchi», 1988 yil.
2. K. Axmerov va boshqalar. «Umumiy va anorganik kimyo», Toshkent, «O'zbekiston», 2003 yil.
3. N.A. Parpiev va boshqalar. «Anorganik kimyo nazariy asoslari» Toshkent, «O'zbekiston», 2000yil.

BOSHLANG'ICH SINFLARDA DIDAKTIK O'YINLARDAN FOYDALANISH TEKNOLOGIYASI

*G'anieva Ayjamal Turemuratovna
Qibray tumani №9-umumiy o'rta talim maktabi
boshlang'ich sinf o'qituvchisi.
Toshkent viloyati*

Yunoncha «texnos» – hunar, san'at va «logos» – fan so'zlaridan tashkil topib, «hunar fani» ma'nosini anglatadi. (1) Pedagogik texnologiya – o'qitishning yangicha usuli bo'lib, ta'lim va chuqur bilim berishga, ularni mustahkamlashga, o'quvchilar bilimdonligini oshirishga qaratilgan jarayondir.(1)

Pedagogik texnologiyaga keng ta'rif berish uchun ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Olimlar Sh.Nuriddinov, A.Abdujabborov fikricha, pedagogik texnologiya:

1. O'quv jarayonida yangi metodlarni qo'llash.
2. O'quv materialini yangicha talqin etish.
3. O'qitishda yangi informastion texnologiyani kiritish jarayonidir.(2)

ugungi kunda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotda keng qo'llash zaruriyatini quyidagi omillar bilan izohlash mumkin:

1. Jahondagi fan, texnika va madaniyatning tez rivojlanib borishi va uning ta'lim mazmuni kengaytirib, chuqurlashtirib yuborayotganligi.
2. Mamlakatimizda ta'lim sohasida Kadrlar tayyorlash milliy dasturi va Davlat ta'lim standartlarining yaratilishi.

3. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar bo'yicha ko'p yildan buyon xorijiy mamlakatlarda to'plangan tajribalar va ulardan mamlakatimiz ta'lim muassasalarida foydalanish.(2)

Boshlang'ich sinf darslarida pedagogik texnologiyadan foydalanganda quyidagi qoidalarga amal qilish lozim:

a) zamonaviylik – ta'lim-tarbiya amaliyotiga asoslangan tajriba, sinovdan o'tgan didaktika sohasidagi yangiliklarni joriy etish;

b) ta'lim-tarbiya mazmunini uzluksiz yangilab borish, o'quv dasturlariga befarq bo'lmasdan sinchkovlik bilan o'rganish:

v) umumiy va milliy qadriyatlash sohasidagi yangi ijodlarini o'rganib borish;

g) o'quv jarayonida o'quvchi bilim o'qituvchi faoliyatini optimallashtirish, faollashtirish;

d) ilmiylik-yangi usul, vosita muammosi holatlaridan foydalanib, o'quvchilarni mustaqil fikrlash va o'zini anglashga o'rgatish;

e) dars maqsadining aniqligi mazmunining zamonaviyligi, milliy ma'naviy qadriyatlar bilan boyitilishi:

f) yangi pedagogik texnologiyalarni amalga oshirish uchun har bir o'qituvchi nazariy chuqur bilimga ega bo'lishi zarur.

Maktabdagi o'quv jarayonining sifati ko'p omillarga bog'liq bo'lib, ular orasida o'qitishning usul va metodlari hal qiluvchi ahamiyatga ega. Binobarin, ular bilimlarning ongli va chuqur o'zlashtirishiga, o'quvchilarda mustaqillik va ijodiy faollikni rivojlantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Usul va metod tushunchalari o'zaro bog'liqdir, chunki ularning har biri metod sifatida ham, usul sifatida ham namoyon bo'ladi.[1]

Metod – yunoncha atama bo'lib, aynan nimagadir yo'l degan ma'noni anglatadi, ya'ni maqsadga erishish yo'lini bildiradi. O'qitish metodi tarkibida usullar alohida ajralib turadi. Usul – metodning unsuri bo'lib, uning tarkibiy qismi, metodni amalga oshirishda bir martagina qo'llanadi va alohida qadam hisoblanadi.[2]

Pedagogik amaliyotda o'qitish usullari va metodlarining juda katta boyligi to'plangan. Ularni tanlashda turli sharoitlar, o'qitilayotgan fanning xarakteri, bolalarning yosh xususiyatlari, oldingi tayyorgarlik darajasi va hokozolar hisobga olinadi.

Metod va usullarni tanlash o'qituvchi darsda hal qilinishi mo'ljallangan masalaga bog'liq bo'ladi. Chunonchi, yangi materialni bayon etishda bir xil metodlar qo'llansa, uni mustahkamlashda va mazmunini umumlashtirishda yana boshqa xil metodlar qo'llaniladi. Garchi har bir o'qitishning ishida anchagina usul va metodlar mavjud bo'lsa-da, ularni qo'llashdan ko'zlanadigan maqsad tarbiyalanuvchining ta'limiy ishlarini faollashtirishdir. Bu tadbir juda muhim bo'lib, birinchidan, o'quvchilarni ularning e'tiqodiga, e'tiqodni esa amaliy faoliyatga, xatti-harakatga aylantiradi, ikkinchidan, o'qitish jarayonining ishini osonlashtiradi. (10,11,16)

Zotan, o'qish-o'rganish diqqat e'tiborni talab qiladigan, murakkab faoliyatdir va unda o'tkir aql, mustahkam iroda, tiniq tasavvur, kuchli xotira zarur. O'qituvchining vazifasi samarali usul va metodlardan foydalanib o'quvchilarda ana shu sifatlarni tarkib toptirish va ularni qiyinchiliklarni engishga o'rgatishdir.[2]

O'qitish usullariga muayyan talablar qo'yiladi:

- O'qitish metodining ilmiy asosi yaqqol va aniq bo'lishi zarur. Shundagina o'qituvchi mazkur metod orqali qanday masalalar qo'yilishi va hal qilinishi mumkinligini, qanday masalalarni hal qilib bo'lmasligini ko'ra oladi.

- O'qitishning tizimligi uning samaradorligini belgilaydi.

- O'qitish metodining tushunarligi o'qitishning yo'li o'quvchi uchun qabul qilinishi va qo'llanishi, o'quv materialini o'rganishning usuli esa bilimlarni o'zlashtirishning imkoniyatlariga muvofiq bo'lishi zarur.

- O'qitishning onglilik va faollik zaruriyati nihoyatda jiddiy talabdir.

- Bilimlarni puxtaligi va asosligi.

- O'qitish metodikasida nazariy va amaliy hodisalarning muvofiqligi.(13,32,33)

Har qanday metoddan biror maqsadga erishish ko'zda tutiladi va shuning uchun u qandaydir maqsad qo'yishni, unga erishish bo'yicha faoliyat usulini, ana shu faoliyatni amalga oshirishda yordam beradigan vositalarni bilishni taqozo etadi. Har qanday faoliyat uning ob'ektini talab qiladi. Nihoyat, metod maqsadga olib borishi kerak, aks holda, u qo'yilgan maqsad yaroqsizligini, yo bo'lmasa, bu holatda uni umuman noto'g'ri qo'llanganligini e'tirof etish lozim.(3)

O'qitish usullarini quyidagilarga bo'lish mumkin:

1. Tafakkur, xotira, diqqat va hayolning alohida operastiyalarni tarkib toptiradigan va faollashtiradigan usullar;
2. O'quvchilarning o'quv materialini o'zlashtirish bilan bog'liq kechinmalari va hissiyotlarini faollashtiradigan usullar;
3. Nazorat va o'quvchilarni o'z-o'zini nazorat usullari;
4. O'qitish jarayonida o'quvchilarning jamoaviy va

So'nggi yillarda pedagogikada va maktab amaliyotida o'qitish metodlari muammosiga alohida e'tibor berilmoqda. Shu muammo bo'yicha anchagina tadqiqotlar bajarilmoqda, ilg'or pedagogik amaliyotda o'qitishning samarador usullarining va ularning tizimlarini qo'llashning talaygina yo'llari topildi. Ammo, umumiy ta'lim maktabiga xususan, boshlang'ich ta'limga qo'yiladigan yangi talablar o'qitishning usullarini yanada takomillashtirishni taqozo qilmoqda. (8, 13)

Yuqorida qayd etilgandek, ta'limning mazmuniga qo'yilayotgan yangi talablarni – yosh avlodga xususan fanlarning asoslari bo'yicha yuksak ilmiy-nazariy bilimlar berishdan iborat bo'lib, bu ish nazariy bilim metodlariga, shu jumladan, o'quvchilarni mantiqiy fikrlash, mantiqiy operastiyalarni bajarish usullari bilan qurollantirishni tobora kuchaytirishni taqozo etadi.

O'qitishning nazariyasi metodlarni insoniyat tajribasidan oladi va ularni o'quv mashg'ulotlariga moslashtiradi. Shuning uchun o'qitish metodlari doimiy ravishda yangilanadi, takomillashadi, fan-texnikani rivojlanishi va ijtimoiy rivojlantirish asosida yangi metodlar vujudga keladi. O'qitish metodlarining juda ko'p turlari mavjud va ularning aniq sonini belgilab bo'lmaydi.

Ma'lumki, o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini oshirish, erkin va teran fikrlashga, o'z fikrlarini ravon ifodalashga o'rgatishning zamonaviy usullaridan foydalanishning o'rni beqiyosdir. Bolalarning barkamol avlod bo'lib etishida so'zlashishi madaniyati, to'g'ri va mantiqli gapira olish qobiliyati bo'lmog'i lozim.

Bugungi kunda amalga oshirayotgan islohatlarimizning markazida o'quvchining ta'lim jarayonining sub'ekti – faol ishtirokchiga aylantirish yotadi. Bunga albatta interfaol usullarni (zamonaviy o'qitish usullarini) qo'llash orqali erishiladi. Interfaol atamasi inglizcha interast o'zaro ta'sirlanish (yoki interaction-o'zaro ta'sir) so'zidan olingan bo'lib, biror faoliyat yoki muammoli o'zaro mulokatda, o'zaro muomalada, o'zaro bahs, munozara, debat usulida, fikrlashish asnosida, hamjihatlik bilan hal etish ma'nosini anglatadi. Boshqaruv faoliyatiga nisbatan olganda, interfaol usul jamoaning o'z ichki potentsialidan, ishlab chiqarish imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda o'z-o'zini boshqarish, jamoa tashabbusini, innovastion (yangi) texnologiyalarni har tomonlama qo'llab quvvatlash va joriy qilish tushuniladi. [2]

Ta'limda interfaol metod – bu o'quvchi bilan o'qituvchi o'rtasida ta'limni o'zlashtirish munosabatlarini kuchaytirishi, faollashtirish demakdir. Bugun fan, texnika va san'at jadal sur'atlar bilan rivojlanayotgan hamda bozor iqtisodiyotiga o'tish davrida, ijtimoiy holat o'zgarayotgan davrda maktablarda ta'limni xususan, boshlang'ich ta'limni mazmun jihatidan yangicha o'qitish zarurat va zamon talabidir. [3]

Boshlang'ich sinf o'qituvchisining texnologik tayyorgarligi boshlang'ich sinflarda pedagogik texnologiya elementlaridan samarali foydalanishni talab qiladi.

Umumiy o'rta ta'lim jarayonida foydalaniladigan va keng tarqalgan pedagogik texnologiyalar quyidagilar:

- Muammoli o'qitish texnologiyasi
- O'yinli texnologiyalar
- Tanqidiy fikrlashni o'stirishga xizmat qiladigan texnologiyalar
- Hamkorlikda o'qitish texnologiyalari
- Modulli texnologiyalar
- O'qitishning tabaqalashtirilgan va induvidual texnologiyasi
- O'qitishning jadallashtirish texnologiyasi
- Programmalashtirilgan o'qitish texnologiyasi va bir qancha texnologiyalardir.

Bu texnologiyalar orasida o'yin usuli alohida o'rin tutadi.

O'yinli texnologiyalar

O'yinli texnologiyalardan foydalanishning asosini o'quvchilarning faollashtiruvchi va jadallashtiruvchi faoliyati tashkil etadi. O'yin olimlar tadqiqotlariga ko'ra mehnat va o'qish bilan birgalikdagi faoliyatining asosiy turlaridan biri hisoblanadi. O'yinli faoliyat muayyan vazifalarini bajarishiga bag'ishlangan bo'ladi. Ular quyidagilar:

- maftunkorlik;
- o'z imkoniyatlarini amalga oshirish;
- davolovchilik;
- kommunikativlik;
- tashxis;
- millatlararo muloqat;
- ijtimoiylashuv.

O'yin ijodiyligi bilan ajralib turadi. U mumkin qadar boy, faol harakter «ijod maydoni» ga ega bo'ladi. Tatqiqotchilar o'yinga faoliyat, jarayon va o'qitish metodi sifatida qaraydilar. O'yinlar turli maqsadlarga yo'naltirilgan bo'ladi. Ular didaktik, tarbiyaviy, ta'lim faoliyatini rivojlantiruvchi va ijtimoiylashuv maqsadlarda qo'llaniladi.

O'yinning didaktik maqsadi – bilimlar doirasi, bilish faoliyati, amaliy faoliyatda bilim, malaka, ko'nikmalarni qo'llash, mehnat ko'nikmalarini rivojlantirishni kengaytirishga qaratilgan bo'ladi.

O'yinning tarbiyaviy maqsadi - mustaqillik, irodani tarbiyalash, ma'naviy estetik va dunyoqarashini shakllantirishda hamkorlikni, jamoaga kirib keta olishni, birdamlikni tarbiyalashga qaratilgan bo'ladi.

Faoliyatni rivojlantiruvchi maqsadi - diqqat, xotira, nutq, tafakkur, qiyoslash malakasi, solishtirish, o'xshashni topish, xayol, ijodiy qobiliyat, o'quv faoliyatini motivastiyalashni rivojlantirishga qaratilgan.

Ijtimoiylashuv maqsadi – jamiyatning me'yorlari va qadriyatlariga jalb qilinishi, ehtirolarni nazorat qilish, o'z-o'zini boshqarish va muloqatga o'rgatishni nazarda tutadi.

Pedagogik o'yinlar asosida o'quvchilarni o'quv faoliyatiga yo'llovchi o'yinli usullarni vujudga keltirish yotadi.[3]

Adabiyotlar:

1. Abdullaeva H. A., Bikbaeva N.U. va boshq. Boshlang'ich ta'lim konstepstiyasi. Boshlang'ich ta'lim. 1998. 6 –son, -12 – 24 betlar.
2. Abdurahmanova N., Jumaev M., O'rinboeva L. Boshlang'ich sinflar uchun matematikadan didaktik materiallar. -T.: «Istiqlol», 2004, - 65 bet.
3. Azizxo'jaeva N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. -T.: «O'qituvchi», 2003. – 23 – 48 bet.

BOSHLANG'ICH SINFLARDA DIDAKTIK O'YINLARNING TA'LIMYIY, TARBIYAVIY VA RIVOJLANTIRUVCHI AHAMIYATI

*Qaynazarova yulduz Abdugafurovna
G'ijduvon tumani №4-umumta'lim maktabi
Boshlang'ich sinf o'qituvchisi
Buxoro viloyati*

Bolalarga o'yinni o'rgatishdan muayyan ta'limiy maqsad nazarda tutiladi. O'yinning eng muhim ahamiyati ham ana shundadir. O'yin o'tkazilish shakllari va usullari ta'limning boshqa turlaridan farq qiladi.

Didaktik o'yin usullari cheksiz, takrorlash va o'zgartirish, unga turli yangiliklar kiritish imkoni bor. Masalan, biz “Jimjitlik” o'yinining 5-7 xilini butun sinf bilan hamda ayrim bolalar bilan 10 martadan ko'proq takrorlab o'tkazdik, ”Nima o'zgardi?” turidagi o'yin 5 xil turli ko'rsatmali material bilan o'tkazildi. Natijada o'yin malakalarining bir xilda va mustahkam bo'lishiga hamda o'yinning har bir qoidasini tinglay bilish va unga rioya qilishiga erishish imkonini beradi.

Didaktik o'yinlar o'zining shakli jihatidan, asosan, bog'chada o'ynaladigan ijodiy o'yinlardan ham, o'qituvchi o'zi hikoya qilib berish yo'li bilan tushintiradigan va o'quvchilarni birma-bir so'rab chiqish natijasida mustahkamlanadigan o'yinlardan ham bir tomonlama farq qiladi. Didaktik o'yinlar

o'qitish vazifasiga xizmat qiladi va qiziqarli, maroqli, tushunarli darajada olib boriladi. Bolalar g'olib chiqish maqsadida jon-dili bilan mashq qiladilar, berilgan har bir topshiriqni albatta bajarishga odatlanib qoladilar, natijada ularda didaktik topshiriqlarni bajarishga bo'lgan qiziqish orta boradi. Didaktik o'yinlar har bir darsning maqsadini, har bir mashqning maqsadi va vazifalarini yaxshiroq tushinib olishga yordam beradi.

Didaktik o'yinlar ta'limning ko'rgazmaliligi, o'qituvchining nutqini va bolalar harakatini o'z ichiga oladi, buning natijasida idrokda (ko'rish, eshitish, teri sezgisi belgilarida) birlik tug'iladi. Bu esa o'qituvchining aytganlarini bolalarning o'ylab olishiga va aytilganlarni ifodalab berishlariga, ya'ni didaktik o'yin qoidalarini o'zlari bajarishlariga undaydi. Didaktik o'yinlarning bu tarzda tuzilish hususiyatlari o'quvchilar faoliyatini tahlil qilish imkonini beradi. Shuning uchun ham barcha bolalar o'yin vaqtida zo'r qiziqish bilan harakat qiladilar.

Didaktik o'yinlar bolaning his-tuyg'usiga ta'sir etib, unga o'qishga ijodiy munosabat, qiziqish hislatini tarkib topdiradi. Bolalar o'yinda zo'r manmuniyat bilan ishtirok etadilar. O'yin boshlanishini sabrsizlik bilan kutadilar, ularning oldiga beixtiyor ertangi o'quv kunining quvonchli manzarasi gavdalanadi.

Har bir didaktik o'yinda ko'pchilik bolalar yoki butun bir sinf o'quvchilari ishtirok etadi. Masalan, "Doiraviy misollar" o'yinida hamma bolalar masala echadi, "Zanjircha" da 10 nafar, "Do'koncha" da 8-12 nafar bola, "Narvoncha" da esa hamma o'quvchilar masala echadilar.

Bundan tashqari, o'yin jarayonida hatto bolalardan ba'zi birlari ishtirok etmasa ham, ular o'yinda imo-ishoralar bilan ham qatnashadilar. Masalan, ko'zlarini yumib, kim necha marta taqillatganini tinglaydilar.

"Eng yaxshi hisobchi", "Ko'proq va tezroq" kabi o'yinlarda o'z o'rtoqlarining misolni qanchalik tug'ri-notug'ri echayotganlarini kuzatib boradilar. Bu esa o'qituvchiga o'quvchilar faoliyatiga individual munosabatda bo'lish imkonini beradi.

Didaktik o'yinlar o'tkazilish jarayonida bolalarning o'zlarini mustaqil boshqara olishda o'rganishlarini ta'kidlab o'tish lozim.

Didaktik o'yinlarning tarbiyaviy ahamiyati nimalardan iborat?

Tajriba shuni ko'rsatadiki, didaktik o'yinlar hamjihatlik va intizomlikni tarbiyalashga yordam beradi, chunki har bir o'yin g'alaba qozonish bilan bog'liq bo'lib, o'yin shartlari va qoidalariga qat'iy va izchil rioya qilishni talab etadi. "Kim aniqroq va tezroq", "Bo'sh kelma", "Eng yaxshi hisobchi", "Ko'rganni eslab qolish" kabi o'yinlarni o'tkazish paytida o'quvchilar sinf xonasida jimjitlik bo'lishiga o'quvchilarning o'zlarining tuta bilishlariga, partadan tovush chiqarmay turib, oyoq uchida doskaga chiqa olishlariga, joylariga osayishtalik bilan qaytib kelib o'tirishlariga, tovushlarni diqqat bilan tinglashlariga, raqamlarga zehn bilan tinglashlariga, raqamlarga zehn bilan qarashlariga erishadilar.

Darsda o'yinqaroqlik qilib o'tiradigan va o'qituvchini bitta dars davomida 10-15 martagacha tanbeh berishga majbur etadigan bolalar ham uchrab turadi. Biroq o'yin o'tkazilayotgan vaqtda bunday bolalarning hulq-atvori tamoman o'zgarib ketadi. Ular darhol o'zlarini tutib oladilar, o'qituvchining o'yin qoidalarini ko'rsatib berishini kutib o'tirmaydilar ham, qoidalarni o'zlari mustaqil bajaradilar.

Didaktik o'yinlar jarayonida bolalarda uyushqoqlik, vaqtni iloji boricha tejay bilish hislatlari tarbiyalanadi. Didaktik o'yinlar bolalarda do'stlik, birodarlik, mehnatsevarlik hissini tarbiyalash va taraqqiy etishiga yordam beradi. "Kim turgan saf yaxshiroq", "Zanjircha", "Narvoncha", "Bilgan kishi sanashni davom ettiraversin" singari o'yinlar o'tkazilayotganda bolalar o'z o'rtoqlari, o'zi turgan saf va o'z sinflarining sharafi uchun kurashadilar. Bir safga tizilganlar ikkinchi safda turgan o'quvchilar bilan musobaqalashayotganda topshiriqni saflardan birining o'quvchisi yoki bir necha o'quvchilari, yoxud butun bir saf bajaradi.

Odatda, bolalar o'z sheriklariga dalda berib turadilar, agar o'rtoqlari topshiriqni to'g'ri bajarsa, undan behad xursand bo'ladilar va u bilan fahrlanadilar. Shuni ham aytish kerakki, o'yin o'tkazilayotgan paytda bolalarda hasad, qizishib ketish singari salbiy hislatlar uchramaydi. Didaktik o'yinlar ijodiy shaxsni tarbiyalashga yordam beradi, chunki har bir o'yinning takrorlanishi topshiriqni bajarishga yangicha munosabatda bo'lishini talab kiladi. Uni hal qilish zarurati esa ijodiy izlanishlarni keltirib chiqaradi.

Didaktik o'yinlarda tirishqoqlik, matonatlik, boshlangan ishini oxirigacha etkaza bilish singari eng kerakli irodaviy sifatlar tarbiyalanadi. Masalan, "Doiraviy misollar" o'yinida oltita misolning

hammasini echish kerak, aks holda oxirgi sonining birinchisiga to'g'ri kelish-kelmasligini bilib bo'lmaydi. Ana shuning o'zi bolalarni faollashtirib yuboradi va ular misolni echmay qo'ymaydilar. "Do'koncha" turidagi o'yinda o'yinchoqlar "sotib olish" ning o'zi bilan ish bitmaydi, balki bir necha o'yinchoqlar narxini hisoblab, (ko'shib) chiqishga necha pul "qaytarib" berish kerakligi haqida o'ylab ko'rishga ham to'g'ri keladi.

Bolalar "Qiziqarli kvadratlar" o'yinida murakkab matematik amallarni bajaradilar. Bunda o'quvchilarga bir yo'la bir necha amallarni bajarishga, chiqqan natijalarni taqqoslashga, erishilishi mumkin bo'lgan natijalar to'g'risida o'ylab ko'rishga va noto'g'ri hisobdan voz kechishga to'g'ri keladi.

Bularning hammasi tez, zo'r qiziqish va aqliy faoliyat bilan o'tadi. Katta, chiroyli to'pni ko'rgan o'quvchilarda tortinchoqlik yo'qola borib, dadillik bilan sonlarni o'ylab topishga kirishadilar. O'yin jarayonida bolalarda tevarak-atrof haqida to'g'ri tushuncha paydo bo'ladi, bu esa bolalarga topshiriq mazmunini turli xil turishlarida yordam beradi. "Do'koncha", "Nimani taqillatdim?", "Teatr", "Bolalar bog'chasida", "Mehmondorchilikda" kabi o'yinlarda bolalar tevarak atrofdagi hayotni, narsalarning sifatini, og'irlik o'lchovi, narx-navolar va boshqalarni bilib oladilar, ularda fazoviy tasavvurlar mustahkamlanadi.

Didaktik o'yinlar, o'qituvchini bolalarga yaqinlashtiradi, bolalar nazarida tarbiyachigina emas, balki chinakkam do'stga ham aylanadi. Bu esa ayniqsa dastlabki kunlarda yuz beradigan yodsirash hollariga barham beradi. Shunday qilib, o'yinlar bolalarda o'qituvchi va o'qishga nisbatan ijobiy munosabat paydo qiladi.

Sinfdan tashqari mashg'ulotlarda o'tkaziladigan bolalarning bo'sh vaqtini samarali o'tkazish vositasidir. "Bo'g'inlar", "Sanayver", "Qiziqarli kvadratlar" kabi o'yinlardan esa qo'shimcha mashg'ulotlarda unumli foydalaniladi. Bolalar jon dillari bilan darsdan keyin qolishga rozi bo'ladilar.

O'quvchi didaktik sifatli o'yinlar sifatida har qadamda didaktik mashqlardan foydalanadi. Ular orasidagi farq shundaki, didaktik o'yinda g'oliblar albatta bo'lishi kerak, didaktik mashqlarni bajarishda esa bu talab shart emas.

Agar o'qituvchi bu rasmdan didaktik o'yin sifatida foydalanmoqchi bo'lsa, unda u bolalarga: Har bir qatordan ikkitadan eng yaxshi hisoblovchini tanlang. Ulardan biri ona echki qo'lidagi misollarni echadi va javobni yozadi, ikkinchisi esa echki bolasining qo'lidagi misollarni echadi. «Ulardan qaysi biri tez echsa, o'sha qator g'olib bo'ladi», deydi.

Avval, birinchi qatordagi partadan ikki o'quvchi chiqib, misollarni tez echadilar va natijalariga qarab chap va o'ng qatorga o'tiradi. Keyin bu o'yin takrorlanadi va boshqa qatordagi partada o'tirgan o'quvchilar bajaradi. Bu ishni didaktik mashq sifatida bajarish mumkin. Bu vaqtda faqat chap tomonda yoki o'ng tomonda yozilgan misollar ishlanadi. O'qituvchi bu misolni (30-15+13-8-40-2) o'quvchilar ketma-ket bajarishga ulguradigan tarzda sekinlik bilan o'qiydi, keyin natijasini aniqlaydi va doskaga yozib qo'yiladi.

Ta'lim jarayonida didaktik o'yinlar mazmuni va ahamiyatini chuqur va aniqroq tasavvur qilish maqsadida biz ta'lim, o'yin, didaktik topshiriq, o'yin topshiriqlari singari tushunchalarning ta'rifi va ularning ma'nosini ochib berishga to'xtalib o'tmoqchimiz.

Ta'lim – o'quvchilarga ko'nikma va malakalar, berishning, bu bilim, ko'nikma va malakalarni o'quvchilar o'qib olishi, egallab olishi va ularni mustahkamlab olishining rejali jarayonidir.

Ta'lim jarayoni – bolalar xotirasining boyishi, ular nutqi va tafakkurining o'sishi, turli xil metod va usullar yordamida sodir bo'ladigan vaziyatdir.

O'yin - bolalarning ongi qalbiga singib ketgan faoliyatdir ularning bu faoliyati o'yin turlariga qarab obektiv voqelikni hayotni muayyan darajada o'zida aks ettiradi.

O'yin sinfdan o'tilgan o'quv faoliyatining ma'lum darajada davomi va mustahkamlanishidir.

Tajribada shu narsa isbotlanganki o'yin kichik maktab yoshidagi o'quvchi bolalarning zarur hayotiy ehtiyojidir.

Didaktik o'yin – ta'lim beruvchi usul bo'lib, bu usul muayyan ta'limiy maqsadlarga erishuvga, ya'ni o'tilgan o'quv materialini aniqlashga, mustahkamlashga va uni chuqurlashtirishga qaratilgan bo'ladi. Har bir didaktik o'yinni o'tkazishda muayyan bir vazifa maqsad qilib olinadi. Masalan, "Teatr" o'yiniga qo'yiladigan didaktik topshiriq bolalarni oldingi darslarda tanishgan 5 soni haqida

tushunchalarni mustahkamlashdan iborat. "Doiraviy misollar" o'yinida esa ikkinchi o'nlik ichida hisoblash malakalarni mustahkamlashdan iborat bo'lgan didaktik topshiriq qo'yiladi.

Didaktik topshiriq darsda qo'yiladigan umumiy maqsadning bir qismini tashkil qiladi.

Har bir didaktik o'yinning ham har qanday o'yindagi singari qoidalari bo'ladi. O'sha qoidalarga amal qilinmasa o'yinning o'yin sifatidagi ahamiyati,

binobarin, o'yinning talim – tarbiyaviy va psixologik ahamiyati yo'qoladi. O'yin qoidalari o'yin topshirig'iga kiritiladi.

O'yin topshiriq – o'qituvchining bolalarga o'yinning qanday o'ynalishini, kim g'oliblikni aniqlashdan iborat.

"Jimjitlik" o'yinida bolalarga beriladigan topshiriq o'qituvchi ko'rsatgan buyumlar miqdorini hayolan sanab, echish va son natijasini topishdir. O'yin qoidasi ovoz chiqarmasdan harakat etishni talab qiladi.

Quyidagi didaktik materiallardan foydalaniladi: sur'atlar, jadvallar, stol ustida ko'rsatiladigan teatr, sahna, abak (sanoq asbobi), o'yinchoqlar, chotlar, xaltachaga solingan yong'oqlar, cho'plar, qo'lda yasalgan qog'oz qayiqcha va qalpoqcha, geometrik shakllar chizilgan jadvallar, sxemalar, sanoq materiallari va geometrik shakllar solingan qutichalar.

Qo'llaniladigan o'yinlar nomi: "Sanayver", "Ko'rganni eslab qol", "Biz kamayib qoldik", "Kim ketdi (takrorlash)", "Nima o'zgardi?", "Teatr", "Nechta ekanligini top", "Jadvalni qidirib top", "Qo'shnilaringni top", "Hisoblashni kim bilsa davom ettiraversin", "Tuk-tuk", "Uychaga kim tez kiradi", "Kim chaqqon?".

Adabiyotlar:

4. Abdullaeva H. A., Bikbaeva N.U. va boshq. Boshlang'ich ta'lim konstepstiyasi. Boshlang'ich ta'lim. 1998. 6 –son, -12 – 24 betlar.

5. Abdurahmanova N., Jumaev M., O'rinboeva L. Boshlang'ich sinflar uchun matematikadan didaktik materiallar. -T.: «Istiqloq», 2004, - 65 bet.

6. Azizxo'jaeva N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. -T.: «O'qituvchi», 2003. – 23 – 48 bet.

BOSHLANG'ICH SINFLARDA DIDAKTIK O'YINLARNING TA'LIMYIY, TARBIYAVIY VA RIVOJLANTIRUVCHI AHAMIYATI

Usmanova Surayyo Ramidovna

Qibray tumani №9-umumi o'rta ta'lim maktab boshlang'ich sinf o'qituvchisi. Toshkent viloyati.

Bolalarga o'yinni o'rgatishdan muayyan ta'limiy maqsad nazarda tutiladi. O'yinning eng muhim ahamiyati ham ana shundadir. O'yin o'tkazilish shakllari va usullari ta'limning boshqa turlaridan farq qiladi.

Didaktik o'yin usullari cheksiz, takrorlash va o'zgartirish, unga turli yangiliklar kiritish imkoni bor. Masalan, biz "Jimjitlik" o'yinining 5-7 xilini butun sinf bilan hamda ayrim bolalar bilan 10 martadan ko'proq takrorlab o'tkazdik, "Nima o'zgardi?" turidagi o'yin 5 xil turli ko'rsatmali material bilan o'tkazildi. Natijada o'yin malakalarining bir xilda va mustahkam bo'lishiga hamda o'yinning har bir qoidasini tinglay bilish va unga rioya qilishiga erishish imkonini beradi.

Didaktik o'yinlar o'zining shakli jihatidan, asosan, bog'chada o'ynaladigan ijodiy o'yinlardan ham, o'qituvchi o'zi hikoya qilib berish yo'li bilan tushintiradigan va o'quvchilarni birma-bir so'rab chiqish natijasida mustahkamlanadigan o'yinlardan ham bir tomonlama farq qiladi. Didaktik o'yinlar o'qitish vazifasiga xizmat qiladi va qiziqarli, maroqli, tushunarli darajada olib boriladi. Bolalar g'olib chiqish maqsadida jon-dili bilan mashq qiladilar, berilgan har bir topshiriqni albatta bajarishga odatlanib qoladilar, natijada ularda didaktik topshiriqlarni bajarishga bo'lgan qiziqish orta boradi. Didaktik o'yinlar har bir darsning maqsadini, har bir mashqning maqsadi va vazifalarini yaxshiroq tushinib olishga yordam beradi.

Didaktik o'yinlar ta'limning ko'rgazmaliligi, o'qituvchining nutqini va bolalar harakatini o'z ichiga oladi, buning natijasida idrokda (ko'rish, eshitish, teri sezgisi belgilarida) birlik tug'iladi. Bu esa o'qituvchining aytganlarini bolalarning o'ylab olishiga va aytilganlarni ifodalab berishlariga, ya'ni didaktik o'yin qoidalarini o'zlari bajarishlariga undaydi. Didaktik o'yinlarning bu tarzda tuzilish hususiyatlari o'quvchilar faoliyatini tahlil qilish imkonini beradi. Shuning uchun ham barcha bolalar o'yin vaqtida zo'r qiziqish bilan harakat qiladilar.

Didaktik o'yinlar bolaning his-tuyg'usiga ta'sir etib, unga o'qishga ijodiy munosabat, qiziqish hislatini tarkib topdiradi. Bolalar o'yinda zo'r manmuniyat bilan ishtirok etadilar. O'yin boshlanishini sabrsizlik bilan kutadilar, ularning oldiga beixtiyor ertangi o'quv kunining quvonchli manzarasi gavdalanadi.

Har bir didaktik o'yinda ko'pchilik bolalar yoki butun bir sinf o'quvchilari ishtirok etadi. Masalan, "Doiraviy misollar" o'yinida hamma bolalar masala echadi, "Zanjircha" da 10 nafar, "Do'koncha" da 8-12 nafar bola, "Narvoncha" da esa hamma o'quvchilar masala echadilar.

Bundan tashqari, o'yin jarayonida hatto bolalardan ba'zi birlari ishtirok etmasa ham, ular o'yinda imo-ishoralar bilan ham qatnashadilar. Masalan, ko'zlarini yumib, kim necha marta taqillatganini tinglaydilar.

"Eng yaxshi hisobchi", "Ko'proq va tezroq" kabi o'yinlarda o'z o'rtoqlarining misolni qanchalik tug'ri-notug'ri echayotganlarini kuzatib boradilar. Bu esa o'qituvchiga o'quvchilar faoliyatiga individual munosabatda bo'lish imkonini beradi.

Didaktik o'yinlar o'tkazilish jarayonida bolalarning o'zlarini mustaqil boshqara olishda o'rganishlarini ta'kidlab o'tish lozim.

Didaktik o'yinlarning tarbiyaviy ahamiyati nimalardan iborat?

Tajriba shuni ko'rsatadiki, didaktik o'yinlar hamjihatlik va intizomlikni tarbiyalashga yordam beradi, chunki har bir o'yin g'alaba qozonish bilan bog'liq bo'lib, o'yin shartlari va qoidalariga qat'iy va izchil rioya qilishni talab etadi. "Kim aniqroq va tezroq", "Bo'sh kelma", "Eng yaxshi hisobchi", "Ko'rganni eslab qolish" kabi o'yinlarni o'tkazish paytida o'quvchilar sinf xonasida jimjitlik bo'lishiga o'quvchilarning o'zlarining tuta bilishlariga, partadan tovush chiqarmay turib, oyoq uchida doskaga chiqq olishlariga, joylariga osayishtalik bilan qaytib kelib o'tirishlariga, tovushlarni diqqat bilan tinglashlariga, raqamlarga zehn bilan tinglashlariga, raqamlarga zehn bilan qarashlariga erishadilar.

Darsda o'yinqaroqlik qilib o'tiradigan va o'qituvchini bitta dars davomida 10-15 martagacha tanbeh berishga majbur etadigan bolalar ham uchrab turadi. Biroq o'yin o'tkazilayotgan vaqtda bunday bolalarning hulq-atvori tamoman o'zgarib ketadi. Ular darhol o'zlarini tutib oladilar, o'qituvchining o'yin qoidalarini ko'rsatib berishini kutib o'tirmaydilar ham, qoidalarni o'zlari mustaqil bajaradilar.

Didaktik o'yinlar jarayonida bolalarda uyushqoqlik, vaqtni iloji boricha tejay bilish hislatlari tarbiyalanadi. Didaktik o'yinlar bolalarda do'stlik, birodarlik, mehnatsevarlik hissini tarbiyalash va taraqqiy etishiga yordam beradi. "Kim turgan saf yaxshiroq", "Zanjircha", "Narvoncha", "Bilgan kishi sanashni davom ettiraversin" singari o'yinlar o'tkazilayotganda bolalar o'z o'rtoqlari, o'zi turgan saf va o'z sinflarining sharafi uchun kurashadilar. Bir safga tizilganlar ikkinchi safda turgan o'quvchilar bilan musobaqalashayotganda topshiriqni saflardan birining o'quvchisi yoki bir necha o'quvchilari, yoxud butun bir saf bajaradi.

Odatda, bolalar o'z sheriklariga dalda berib turadilar, agar o'rtoqlari topshiriqni to'g'ri bajarsa, undan behad xursand bo'ladilar va u bilan fahrlanadilar. Shuni ham aytish kerakki, o'yin o'tkazilayotgan paytda bolalarda hasad, qizishib ketish singari salbiy hislatlar uchramaydi. Didaktik o'yinlar ijodiy shaxsni tarbiyalashga yordam beradi, chunki har bir o'yinning takrorlanishi topshiriqni bajarishga yangicha munosabatda bo'lishini talab kiladi. Uni hal qilish zarurati esa ijodiy izlanishlarni keltirib chiqaradi.

Didaktik o'yinlarda tirishqoqlik, matonatlik, boshlangan ishini oxirigacha etkaza bilish singari eng kerakli irodaviy sifatlar tarbiyalanadi. Masalan, "Doiraviy misollar" o'yinida oltita misolning hammasini echish kerak, aks holda oxirgi sonining birinchisiga to'g'ri kelish-kelmasligini bilib bo'lmaydi. Ana shuning o'zi bolalarni faollashtirib yuboradi va ular misolni echmay qo'ymaydilar. "Do'koncha" turidagi o'yinda o'yinchoqlar "sotib olish" ning o'zi bilan ish bitmaydi, balki bir necha o'yinchoqlar narxini hisoblab, (ko'shib) chiqishga necha pul "qaytarib" berish kerakligi haqida o'ylab ko'rishga ham to'g'ri keladi.

Bolalar "Qiziqarli kvadratlar" o'yinida murakkab matematik amallarni bajaradilar. Bunda o'quvchilarga bir yo'la bir necha amallarni bajarishga, chiqqan natijalarni taqqoslashga, erishilishi mumkin bo'lgan natijalar to'g'risida o'ylab ko'rishga va noto'g'ri hisobdan voz kechishga to'g'ri keladi.

Bularning hammasi tez, zo'r qiziqish va aqliy faoliyat bilan o'tadi. Katta, chiroyli to'pni ko'rgan o'quvchilarda tortinchoqlik yo'qola borib, dadillik bilan sonlarni o'ylab topishga kirishadilar. O'yin jarayonida bolalarda tevarak-atrof haqida to'g'ri tushuncha paydo bo'ladi, bu esa bolalarga topshiriq mazmunini turli xil turishlarida yordam beradi. "Do'koncha", "Nimani taqillatdim?", "Teatr", "Bolalar bog'chasida", "Mehmondorchilikda" kabi o'yinlarda bolalar tevarak atrofdagi hayotni, narsalarning sifatini, og'irlik o'lchovi, narx-navolar va boshqalarni bilib oladilar, ularda fazoviy tasavvurlar mustahkamlanadi.

Didaktik o'yinlar, o'qituvchini bolalarga yaqinlashtiradi, bolalar nazarida tarbiyachigina emas, balki chinakkam do'stga ham aylanadi. Bu esa ayniqsa dastlabki kunlarda yuz beradigan yodsirash hollariga barham beradi. Shunday qilib, o'yinlar bolalarda o'qituvchi va o'qishga nisbatan ijobiy munosabat paydo qiladi.

Sinfdan tashqari mashg'ulotlarda o'tkaziladigan bolalarning bo'sh vaqtini samarali o'tkazish vositasidir. "Bo'g'inlar", "Sanayver", "Qiziqarli kvadratlar" kabi o'yinlardan esa qo'shimcha mashg'ulotlarda unumli foydalaniladi. Bolalar jon dillari bilan darsdan keyin qolishga rozi bo'ladilar.

O'quvchi didaktik sifatli o'yinlar sifatida har qadamda didaktik mashqlardan foydalanadi. Ular orasidagi farq shundaki, didaktik o'yinda g'oliblar albatta bo'lishi kerak, didaktik mashqlarni bajarishda esa bu talab shart emas.

Agar o'qituvchi bu rasmdan didaktik o'yin sifatida foydalanmoqchi bo'lsa, unda u bolalarga: Har bir qatordan ikkitadan eng yaxshi hisoblovchini tanlang. Ulardan biri ona echki qo'lidagi misollarni echadi va javobni yozadi, ikkinchisi esa echki bolasining qo'lidagi misollarni echadi. «Ulardan qaysi biri tez echsa, o'sha qator g'olib bo'ladi», deydi.

Avval, birinchi qatordagi partadan ikki o'quvchi chiqib, misollarni tez echadilar va natijalariga qarab chap va o'ng qatorga o'tiradi. Keyin bu o'yin takrorlanadi va boshqa qatordagi partada o'tirgan o'quvchilar bajaradi. Bu ishni didaktik mashq sifatida bajarish mumkin. Bu vaqtda faqat chap tomonda yoki o'ng tomonda yozilgan misollar ishlanadi. O'qituvchi bu misolni (30-15+13-8-40-2) o'quvchilar ketma-ket bajarishga ulguradigan tarzda sekinlik bilan o'qiydi, keyin natijasini aniqlaydi va doskaga yozib qo'yiladi.

Ta'lim jarayonida didaktik o'yinlar mazmuni va ahamiyatini chuqur va aniqroq tasavvur qilish maqsadida biz ta'lim, o'yin, didaktik topshiriq, o'yin topshiriqlari singari tushunchalarning ta'rifi va ularning ma'nosini ochib berishga to'xtalib o'tmoqchimiz.

Ta'lim – o'quvchilarga ko'nikma va malakalar, berishning, bu bilim, ko'nikma va malakalarni o'quvchilar o'qib olishi, egallab olishi va ularni mustahkamlab olishining rejali jarayonidir.

Ta'lim jarayoni – bolalar xotirasining boyishi, ular nutqi va tafakkurining o'sishi, turli xil metod va usullar yordamida sodir bo'ladigan vaziyatdir.

O'yin - bolalarning ongi qalbiga singib ketgan faoliyatdir ularning bu faoliyati o'yin turlariga qarab obektiv voqelikni hayotni muayyan darajada o'zida aks ettiradi.

O'yin sinfdan o'tilgan o'quv faoliyatining ma'lum darajada davomi va mustahkamlanishidir.

Tajribada shu narsa isbotlanganki o'yin kichik maktab yoshidagi o'quvchi bolalarning zarur hayotiy ehtiyojidir.

Didaktik o'yin – ta'lim beruvchi usul bo'lib, bu usul muayyan ta'limiy maqsadlarga erishuvga, ya'ni o'tilgan o'quv materialini aniqlashga, mustahkamlashga va uni chuqurlashtirishga qaratilgan bo'ladi. Har bir didaktik o'yinni o'tkazishda muayyan bir vazifa maqsad qilib olinadi. Masalan, "Teatr" o'yiniga qo'yiladigan didaktik topshiriq bolalarni oldingi darslarda tanishgan 5 soni haqida tushunchalarni mustahkamlashdan iborat. "Doiraviy misollar" o'yinida esa ikkinchi o'nlik ichida hisoblash malakalarni mustahkamlashdan iborat bo'lgan didaktik topshiriq qo'yiladi.

Didaktik topshiriq darsda qo'yiladigan umumiy maqsadning bir qismini tashkil qiladi.

Har bir didaktik o'yinning ham har qanday o'yindagi singari qoidalari bo'ladi. O'sha qoidalarga amal qilinmasa o'yinning o'yin sifatidagi ahamiyati,

binobarin, o'yinning talim – tarbiyaviy va psixologik ahamiyati yo'qoladi. O'yin qoidalari o'yin topshirig'iga kiritiladi.

O'yin topshiriq – o'qituvchining bolalarga o'yinning qanday o'ynalishini, kim g'oliblikni aniqlashdan iborat.

“Jimjitlik” o'yinida bolalarga beriladigan topshiriq o'qituvchi ko'rsatgan buyumlar miqdorini hayolan sanab, echish va son natijasini topishdir. O'yin qoidasi ovoz chiqarmasdan harakat etishni talab qiladi.

Quyidagi didaktik materiallardan foydalaniladi: sur'atlar, jadvallar, stol ustida ko'rsatiladigan teatr, sahna, abak (sanoq asbobi), o'yinchoqlar, chotlar, xaltachaga solingan yong'oqlar, cho'plar, qo'lda yasalgan qog'oz qayiqcha va qalpoqcha, geometrik shakllar chizilgan jadvallar, sxemalar, sanoq materiallari va geometrik shakllar solingan qutichalar.

Qo'llaniladigan o'yinlar nomi: “Sanayver”, “Ko'rganni eslab qol”, “Biz kamayib qoldik”, “Kim ketdi (takrorlash)”, “Nima o'zgardi?”, “Teatr”, “Nechta ekanligini top”, “Jadvalni qidirib top”, “Qo'shnilaringni top”, “Hisoblashni kim bilsa davom ettiraversin”, “Tuk-tuk”, “Uychaga kim tez kiradi”, “Kim chaqqon?”.

Adabiyotlar:

7. Abdullaeva H. A., Bikbaeva N.U. va boshq. Boshlang'ich ta'lim konstepstiyasi. Boshlang'ich ta'lim. 1998. 6 –son, -12 – 24 betlar.

8. Abdurahmanova N., Jumaev M., O'rinboeva L. Boshlang'ich sinflar uchun matematikadan didaktik materiallar. -T.: «Istiqlob», 2004, - 65 bet.

9. Azizxo'jaeva N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. -T.: «O'qituvchi», 2003. – 23 – 48 bet.

ИНТЕРФАОЛ ДАРС ВА УНГА ҚЎЙИЛАДИГАН ТАЛАБЛАР

Анарбаева Гулжамол Сайдуллаевна

Қибрай тумани №9 умумий ўрта таълим мактаби

Ўзбек тили фани ўқитувчиси.

Тошкент вилояти.

Таълим қонуни, Кадрлар тайёрлаш миллий дастури, “Мактаб таълимини ривожлантириш Давлат умуммиллий дастури”ни таълим жараёнига тадбиқ этиш билан таълимда сифат ва самарадорликка эришиш ва шу орқали модернизация қилинган таълим стандартлари тўлиқ бажарилиши таъмин этиш даври бошланди.

Давлатимиз томонидан янги мактаблар қурилиши, минглаб мактабларни янгитдан реконструкция қилиш, жорий таъмирлаш ишлари жадал суръатлар билан олиб борилмоқда.

Мактабларни янги жихоз, асбоб-ускуналар, такомиллаштирилган дастурлар, модернизация қилинган, тажриба-синовдан ўтган стандартлар, дарсликларнинг янги авлоди билан (ижара тариқасида) таъминлаш, компьютерлаштириш давлат умуммиллий дастури асосида изчил амалга оширилмоқда.

Энди ўқув жараёнини янгиланган дастур ва стандарт талабларига жавоб берадиган замонавий дарслар асосида ташкил этиш даври келди.

Бошқача қилиб айтганда зерикарли дарслар ўрнига дарсларни ташкил этишга маъсулият билан ёндашадиган, касбий билимдонлик, методик маҳоратга эга, маъсулиятли, замонавий, интерфаол педагогик технологияни мукамал ўзлаштириб олган, инновациялар асосида таълимни ташкил эта оладиган ўқитувчиларга талаб ошиб бормоқда. Таълимда моддий база, стандарт, ўқув режалар, дастур ва дарсликлар қанчалик такомиллаштирилмасин, қутилган асосий натижага эришиш, чуқур ва пухта билим бериш, юқори сифатдаги ўзлаштиришга эришиш бевосита назарий ва амалий машғулотларни олиб борувчи ўқитувчининг ижодкорлиги, изланувчанлиги, малакасига педагогик маҳоратига боғланиб қолаверади, ўқув-билув марказида эса ўқувчи турмоғини тақозо этади.

Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти “Тарихий хотирасиз—келажак йўқ” асарида комил инсон тушунчасига аниқ таъриф берадилар. **“Комил инсон деганда биз, энг аввало, онги юксак, мустақил фикрлай оладиган, ўз хулқ-атвори билан ўзгаларга ибрат**

бўла оладиган, билимли, маърифатли кишиларни тушунамиз”. Таълим тизими ва мактаб олдида мақсад қилиб яъни, комил инсонни тарбиялаб вояга етказиш қўйилди.

Ҳар қандай таълим ўқувчи шахсига, унинг қизиқиш, хоҳиш истагига, эҳтиёжига қаралмоғи керак. Яъни таълимни индивидуаллаштиришга қаратилмоғи талаб этилади. Энди таълимни индивидуаллаштириш нима? Деган саволга жавоб берайлик:

-таълим жараёнини индивидуаллаштириш шундай ўқитиш усулики, бунда ҳар бир ўқувчи ўқув жараёнида фаол иштирок этиб, ўқув-билув жараёнига шахсий ҳисса қўшиши ҳисобга олинади;

-таълим жараёнини ташкил этишда ўқитувчининг услубий ёндашуви, тезкорлиги, ўқувчининг шахсий хусусиятлари ҳисобга олинади;

-ўқув методик, психологик, педагогик ташкилий бошқарув ишларини олиб боришда ўқувчи шахси ўқув-билув марказида бўлади.

Индивидуал ёндашув нима?

1. Гуруҳларда ишлаганда, ўқув-тарбиявий ишларни ташкил этганда ҳар бир ўқувчи билан яккама-якка ишлаганда уларнинг шахсий хусусиятлари доимо ўқитувчи диққат марказида турмоғи, ҳисобга олинмоғи керак.

2. Ўқувчи билан мулоқот борганда ҳам, унинг ўзига хосликлари диққат эътиборда тутилиши керак.

3. Таълим жараёнида ҳам, унинг қобилияти, имкониятлари назарда тутилиши керак.

4. Педагогик психологик жараёнларни олиб боришда ўқувчининг шахсий ривожланиш даражасини кўзда тутиш зарур.

Индивидуаллашган таълим принциплари

- Индивидуаллаштириш-ўқув жараёнининг бош стратегиясидир.

- Ўқув жараёнини индивидуаллаштириш орқали –шахсни ривожлантириш таъминланади.

- Ҳар бир ўқув предметини ўқитишни индивидуаллаштириш орқали амалга ошириш кутилган натижани кафолатлайди.

- Ўқитиш шакллари индивидуаллаштириш билан интеграциялаш шароити яратилади.

- Индивидуаллашган таълим-ўқув жараёнини сифат ва самарадорлигини таъминлайди.

- Индивидуаллашган таълимда кўникма, малака, билим олиш ўқувчининг қизиқиши орқали кечади.

- Мустақил ишлай олиш ўқувчининг умум ўқув кўникмасини ривожлантиради, тараққий эттиради.

Демак, таълим-тарбия сифати ва самарадорлиги ўқувчининг ўқув мазмунини ўзлаштиришга йўналтирилган мустақил мутолаа билан самарали шуғулланиши, мустақил фикр юритиши ва тафаккур фаолияти билан боғлиқ.

Интерфаол методларни дарс жараёнини олиб боришда ўқувчиларда қуйидаги хусусиятларнинг ривожлантиришини кўрсатиш мумкин.

• Ўқувчи ўқитилмайди, уни мустақил ўқиш, ўрганиш, ишлашга ўргатилади.

• Бунда ўқитувчилар мустақил равишда таҳлил қилиш орқали ўзлаштиришга, ижодий мулоҳаза юритишга, шахсий хулосалар асосида эркин фикр юритишга ўргатилади. Бизга ёт фикрларга қарши фикр юрита олиш, ўз позициясини ҳимоя қила олиш кўникмаларини шакллантирилади.

• Ўқувчилар билимлар тайёр ҳолда берилмасдан, билимларни дарсликлардан, интернет турли бошқа манбалардан излаш, топиш қайта ишлаш орқали унинг билим олиш малакаси шакллантирилади. Олган билимлари орқали ижодий мушоҳада юритиш, имконияти яратилади. Ўқувчини дарсликлар билан ишлаш, ўқиш, ўрганиш, конспект ёзиш, кўшимча адабиёт, спровичниклардан фойдаланиб мустақил ўзлаштириш кўникмаларини эгаллашга ўргатилади.

• Синфдаги барча ўқувчиларнинг ўз қобилиятлари даражасида албатта ўзлаштиришлари кафолатланади. Бунда ўқувчининг ўзлаштирганлиги олган билимларни ҳаётда, амалий фаолиятда фойдалана олиш кўникма ва малакалари билан белгиланади.

• Барча ўқитувчи-ўқувчилар интерфаол методлар асосида ишлашни ўрганиб, уни ўз ўқув-билув фаолиятларига олиб кира олсалар барча ўқувчилар бир хил натижаларга эриша оладилар.

• Итерфаол асосда дарс жараёнини ташкил этилганда:

1. Ўқувчининг ўзаро фаоллиги ошади, ҳамкор, ижодкорликда ишлаш кўникмалари шаклланади.
2. Ўқув режа, дастур, дарслик, стандарт меъёр, қўлланмалар мавзу мазмуни билан ишлаш малакалари шаклланади.
3. Таълим мазмунини, матнни мустақил мутолаа қилиш, ишлаш, ўзлаштириш кундалик шахсий ишларига айланади.
4. Ўқувчи эркин фикр билдириш, ўз фикрини ҳимоя қилиш, исботлай олиш, тасдиқлай олишга одатланади.
5. Энг муҳими ўқув жараёнида дидактик мотивлар вужудга келади. Яъни ўқувчининг эҳтиёж, хоҳиш, истаги қондирилади. Ўқув-билув жараёнида ўқувчининг манфаатдорлиги ошади. Бу ҳолат ўқувчини ўқув мақсадларига эришишда юқори босқичга кўтаради.

Дарсни интерфаол методларда ташкил этишнинг қандай афзалликлари мавжуд

- Ўқитиш мазмуни яхши ўзлаштиришга олиб келади.
 - Ўз вақтида ўқувчи-ўқитувчи-ўқувчилар орасида таълимий алоқалар ўрнатилади.
 - Ўқитиш усуллари таълим жараёнида турли хил кўринишларда кечади.(якка, жуфт, гуруҳ, катта гуруҳлар).
 - Ўқув жараёни ўқув эҳтиёжини қондириш билан юқори мотивацияга эга бўлади.
 - Ўзаро ахборот бериш, олиш, қайта ишлаш орқали ўқув материали яхши эсда қолади.
 - Ўқувчида ўзаро мулоқотга киришиш, фикр билдириш, фикр алмашилиш кўникмалари шаклланади.
 - Ўқувчи жараёнида-ўқувчининг ўз-ўзига баҳо бериши, танқидий қараши ривожланади.
 - Ўқувчи учун дарс қизиқарли ўқитилаётган предмет мазмунига айланади, ўқиш жараёнига ижодий ёндашув, ижобий фикр намоён бўлади.
 - Ҳар бир ўқувчини ўзи мустақил фикр юрита олишга, изланишга, мушоҳада қилишга олиб келади.
 - Интерфаол усулда ўтилган дарсларда ўқувчи фақат таълим мазмунини ўзлаштирибгина қолмай, балки ўзининг танқидий ва мантиқий фикрлашини ҳам ривожлантиради.
- Албатта интерфаол дарсларни ташкил этишнинг ҳам ўзига яраша камчиликлари бор.
1. Ўқув-билув жараёни кўплаб вақт сарфлашни талаб қилади.
 2. Интерфаол машғулотларда барча ўқувчиларни кераклича назорат қилиб боришнинг имконияти бўлавермайди.
 3. Жуда мураккаб материаллар ўрганилаётганда ўқувчилар муаммони тўлақонли, аниқ еча олмайдилар, бундай шароитларда ўқитувчининг роли паст бўлиши ҳоллари кузатилади.
 4. Гуруҳларда ўқув жараёни кечаётганда кучсиз ўқувчиларнинг иштироқи туфайли кучли ўқувчилар паст балл ёки баҳо олиш ҳоллари кузатилади.
- Хулоса шуки, бундай шароитда ўқитувчи юксак ривожланган фикрлаш қобилиятига, муаммолар бўйича мушоҳада юритишга, муаммоларни ўз вақтида еча оладиган қобилиятга эга бўлиши керак.

Интерфаол усулларда дарсни ташкил этишда ўқувчи шахсини ривожлантиришни ўзига-ўзи замин яратишдан бошлаш керак.

- Ўзи мустақил мутолаа қилиш, ўқиш асосида билим олишга;
- Ўзини-ўз англаб етишга, англаб тарбия топишга;
- Ўз кучи ва имкониятларига ишонч билан қарашга;
- Ўқув меҳнатига маъсулият ҳисси билан қарашга;
- Ўз фаолиятини мустақил ташкил эта олиш, ҳар бир минутни ғанимат билишга;
- Ўқув меҳнатига ўзида хоҳиш-истак уйғота олишга;
- Ҳар қандай вазиятда фаоллик кўрсата олишга;
- Айниқса ҳозирги тезкор ахборот манбааларидан унумли фойдалана олишни асосий ва бош мақсад қилиб олишга ўрганмоғи зарур.

Интерфаол метод нима ёки нимани англатади?

Интерфаол методлар—шундай методларки у ўқувчиларнинг ўзаро мулоқат ва ўзаро таъсиридаги дарс жараёнини амалга оширувчи усул-“Интерактив” сўзи инглиз сўзидан олинган

бўлиб, “Interakt”, яъни Inter -- бу “ўзаро”, “akt” –“харакат, таъсир, фаоллик” маъноларини беради.

Интерфаол усуллардаги дарслар ўқувчини ижодий фикрлашга, олинган ахборотларни фаолликда ҳал этишга, фикрни эркин баён этишга ташаббускорликка, гуруҳларда масалалар ечимини топишга, ҳамкорликда иш юритишга, фикрни ёзма равишда баён этишга чорлайди.

Интерфаол методларда иш юритиш, анъанавий усуллардан воз кечиш дегани эмас. Балки мазмунни ўзаро фаолликда ҳал эта олиш демакдир. Интерфаол таълимни қуйидаги схемада келтирамыз:



Энди интерфаол методларга батафсил тўхталамиз.

Интерфаол дарсга қўйиладиган талаб асосан, жамиятимизнинг эҳтиёжларидан келиб чиқади. Жамиятнинг ривож ҳаётнинг барча жабҳаларига шу жумладан, таълим мазмунига, дарс тузилишига, қолаверса, инсоннинг кундалик фаолиятига албатта, ўз таъсирини ўзқизиши табиийдир. XX асрнинг охири ва XI аср бошида жамиятимизнинг мустақилликка эришганлиги, бозор иқтисодиётига асосланган муносабатларнинг шаклланиши, миллий истиқлол мафкурдасининг вужудга келиши, ўз тилимиз, тарихимиз ва маъданиятимиздаги тикланиш, ахборотлар ҳажмининг кескин кўпайиши, фан ва техника тараққиёти бу таълим тизимини, унинг асосий халқаси бўлган дарсни мазмунан ислох қилишни тақозо қилувчи зарурий омиллардир. Кейинги йилларда методик адабиётларда, “анъанавий дарс”, “ноанъанавий дарс”, “интерфаол дарс” деган ибораларни кўплаб учратамыз. Шу ўринда “интерфаол дарснинг ўзи нима? - еган саволга аниқлик киритишимиз зарур”.

Интерфаол дарс ҳақида баъзи бир олим, методист, мактабда ишлаётган ўқитувчиларнинг фикрини келтирмоқчимиз.

М.А.Данилов, М.Н.Скаткинлар “Интерфаол дарс—ўқув жараёнини фаоллаштиришдир ” дейдилар.

В.В.Давидов ва Д.Б.Элконин “Интерфаол дарс—назарий тафаккурни ривожлантириш” дейдилар.

В.В.Шаталов “Интерфаол дарс—ҳар бир ўқувчини ва ҳаммани ўқитиш” деб ҳисоблайди.

Ўзбекистондаги педагог, олимлар ҳам ўз тадқиқотлари давомида интерфаол дарс муаммоларига эътиборни қаратиб “Интерфаол дарс –энг аввало, ўқувчи шахсининг таълим олиш эҳтиёжларини мустақил тарзда қондиришга ўргатувчи усуллар мажмуи” деб кўрсатишади. Мазкур фикрлар, дарсдаги асосий эътиборни ўқитувчи фаолиятидан ўқувчилар фаолиятига (уларнинг таълим олиш жараёнига) кўчириш лозимлигини кўрсатиб турибди. Ўқитувчи дарсда ўзи “сўраб” ўзи “тапириб берувчи” бўлиб, қолмаслиги керак, балки ўқувчиларга янги билимларни ўзлаштиришида яқиндан туриб кўмаклашуви лозим. Ўқитувчи билим олиш йўлини ўқувчига кўрсатибгина қолмасдан, балки унинг эришишда ўқувчига ҳамкор бўлиши зарур. Ҳозирда янгича методларни ёки инновацияларни таълим жараёнига тадбиқ этиш ҳақида гап борганда интерфаол усулларнинг ўқув жараёнида қўлланилиши тушунилади.

Интерфаоллик бу ўзаро икки киши фаоллиги, яъни бунда ўқув-билув жараёни ўзаро суҳбат тариқасида, диалог шаклида (компьютер алоқаси) ёки ўқувчи-ўқувчининг ўзаро мулоқотида асосан кечади.

Интерфаоллик ўзаро фаоллик, ҳаракат, таъсирчанлик, у ўқувчи ва ўқитувчи мулоқотларида содир бўлади. Интерфаол усулининг бош мақсади ўқув жараёни учун энг қулай вазият яратишдир. У ўзини интеллектуал салоҳиятини, имкониятларини намоён этади.

Интерфаоллик асосида ўтган дарсни ташкил этиш шундай кечадики, бу жараёнда бирорта ҳам ўқувчи четда қолмайди, яъни улар кўрган, билган, ўйлаган фикрларини очиқ-ойдин билдириш имкониятига эга бўладилар.

Ўқувчилар ҳамкорликда ишлашга мавзу мазмунини билиш ўзлаштиришда ўзларининг шахсий хиссасини қўшиш имкониятига эга бўладилар. Ўзаро билимлар, ғоялар, фикрларни алмашиш жараёни содир бўлади. Бундай ҳолларда ўзаро самимийликни таъминлайди, янги билимларни олиш, ўзлаштиришга ҳавас ортади, шу жараёнда бир-бирларини қўллаб-қувватлаш, ўзаро дўстона муносабатлар вужудга келади. Бунинг тарбиявий аҳамияти катта.

Диалог асосида кечган ўқув жараёнларида ўқувчи танқидий фикрлашга, мураккаб масалаларни таҳлил асосда ечимини топишга, шунга яраша ахборотни излаш, айрим альтернатив фикрларни ўзаро мунозараларда эркин баён қилишга ўрганади ва шундай кўникмалар шаклланади.

Интерфаол дарсларни ташкил этишда ўқув жараёнининг якка тартибда, жуфт бўлиб ишлаш, гуруҳларда ишлаш, изланишга асосланган лойиҳалар, ролли ўйинлар, хужжатлар билан ишлаш, ахборот манбаалари билан ишлаш, ижодий ишлашдан фойдаланиш мумкин.

Интерфаол дарсга қўйиладиган талабларни шартли равишда 4тага ажратиш мумкин.

1. Тарбиявий талаблар.
2. Психологик талаблар.
3. Гигиеник талаблар.
4. Дидактик талаблар.

Кўрсатиб ўтилган талаблар билан бир қаторда интерфаол методларга асосланган талаблар ўзаро узвий боғлиқ бўлиб, ҳисобланади. Шунинг учун юқоридаги талаблар билан бир қаторда қуйидаги талаблар ҳам қўйилади.

Биринчидан таълим олувчиларнинг максимал фаоллигини таъминлаш.

Иккинчидан мақсадларнинг ҳаракат ва амалларда тўғри фойдаланиши.

Учинчидан дарс бошида қўйилган мақсаднинг дарс сўнгида тўла амалга ошишига эришганлик.

Тўртинчидан дарс лойиҳасининг мақсадларга эриришда кафолат бера олишини таъминлаши.

Дарсга қўйиладиган тарбиявий талаблар.

Ўқувчиларда мустақил фикр юритишни, энг яхши ахлоқий сифатларини, олган билимининг хаёт билан боғлай олишни, ватанни унинг тарихи, маъданияти, урф-одатларини, энг асосийси инсонни ҳурмат қилишни, илмий дунёқарашни, эстетик дидни, касб-ҳунарга қизиқишни, иқтисодий, ҳуқуқий, экологик маъданиятни таркиб топтиришни тарбиялаш керак.

Дарсга қўйиладиган психологик талаблар.

Ўқувчиларнинг индивидуал-психологик хусусиятларини билган ҳолда уларда хотира, онгли идрок этишни, мустақкам иродани, тасаввур қила олишни, мавҳум ходисаларни тафаккурлай олишни, ўқувчиларда давлат таълим стандартлари қўйган талабларни, улар ёшига мослигини ҳисобга олишни таъминлашдан иборатдир.

Дарсга қўйиладиган гигиеник талаблар.

Синфдаги ҳаво ҳарорати, ёруғлик миқдори, унинг тозалиги, эстетик дид билан жихозланиши, ўқувчиларга бериладиган топшириқларнинг улар ёшига мослигини ҳисобга олиш кабиларга рия қилиш шарт.

Интерфаол дарсга қўйилган дидактик талаблар.

1. Дарснинг таълимий-тарбиявий мақсадини аниқ белгилаш.
2. Дарс мавзусини қизиқарли, илмий фактлар билан бойитиш.
3. Дарс мавзусининг моҳиятини ўқувчиларнинг ўзи мустақил фикрлаб ўзлаштиришига эришиш.
4. Дарсда барча ўқувчиларнинг фаол иштирокини таъминлаш.

5. Ўқув материални ўқувчилар томонидан содда тарзда қабул қилишга, ҳаёт билан чамбарчас боғлашига эришиш.

6. Мавзу мос таълим методларини танлаш. Бу методлар асосан қисман изланиш ҳамда изланиш даражасида бўлиши зарур.

7. мавзу мазмунига мос таълим воситаларини танлаш ва улардан кўпроқ ўқувчиларнинг фойдаланишига эришиш.

8. Ўқувчиларниг билим манбалари билан мустақил ишлашга ўргатиб бориш.

9. Ўқувчиларни дарс мазмунига мос равишда миллий истиқлол мафқураси, ўз тарихи, тили, урф-одатлари ҳамда бой маъданиятимиз билан фахрланишга ўргатиш.

10. Дарс мавзусини бошқа ўқув фанлари билан боғлиқлигини таъминлаш. Ўқувчиларда яхлитлик илмий дунёқарашни шакллантириш. Дарс мавзусини ўлкашунослик тамойилига асосланиб ўргатиш.

11. Ўқувчиларда дарс мавзусига мос равишда иқтисодий, ҳуқуқий, экологик маъданиятни таркиб топтириш.

12. Дарсда Давлат таълим стандарларида ўқувчиларнинг билим, кўникма ва малакаларига қўйилган талабларни тўлиқ бажарилишига эришиш.

13. Ўқувчилар ўзлаштирилган билим сифатини холисона баҳоланишига эришиш.

Интерфаол машғулотларни амалда қўллаш бўйича айрим тажрибаларини ўрганиш асосида бу машғулотларнинг сифат ва самарадорлигини оширишга таъсир этувчи айрим омилларни кўрсатишимиз мумкин. Уларни шартли равишда ташкилий-педагогик, илмий-методик ҳамда ўқитувчига, ўқувчиларга, таълим воситаларига боғлиқ омиллар деб аташ мумкин. Улар ўз моҳиятига кўра ижобий ёки салбий таъсир кўрсатишини назарда тутишимиз лозим.

Адабиётлар:

1. “Ta`lim to`g`risida”gi Qonun

2. R.A. Mavlonova M. Arabova, G`. Salohitdinova “Pedagogik texnologiya” Toshkent. O`zbekiston Respublikasi fanlar akademiyasi. “Fan” nashriyoti. 2008 y.

ЗНАЧЕНИЕ ТВОРЧЕСТВА А.С.ПУШКИНА В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ РУССКОГО ЛИТЕРАТУРНОГО ЯЗЫКА

*Дуйсебаева Гульчехра Саимовна
Заместитель директора по учебной работе
Общеобразовательного среднего школа №9
Кибрайского района Ташкентской области*

Аннотация

Мақолада рус адабий тилини юксалтиришда улуғ рус шоири А.С.Пушкин ижодининг таъсири ҳақида сўз юритилади.

В статье рассматривается значение творчества А.С.Пушкина в совершенствовании русского литературного языка

Ключевые слова: целесообразность словоупотребления; «чувство соразмерности и сообразности»; общенародная литературная норма; славянизмы; просторечие; иноязычная лексика.

К концу первого десятилетия XIX века вопросы сближения литературного языка с народно-разговорной речью, его демократизация, расширение его состава и создание общенациональных норм литературного употребления оставались актуальными. Разрешением этих вопросов занимались многие выдающиеся деятели литературы (Рылеев К.Ф., В.К.Кюхельбекер, И.А.Крылов, А.С.Грибоедов и др.), в том числе и А.С.Пушкин.

Поэт отказывается от установки на «изящный», «элегантный» язык образованного дворянства, от манерной перефразистичности в литературном употреблении, отказывается от установленных границ для средств живой народной речи, в которой он видел основу русского литературного языка. Он писал, что «разговорный язык простого народа... достоин глубочайших исследований... Не худо... иногда прислушиваться к московским просвирам.

Они говорят удивительно чистым и правильным языком» [2; 121]. Наряду с признанием народно-разговорной речи важнейшим структурным элементом литературного языка Пушкин подчёркивал значимость средств книжного языка. Он утверждал, что письменный язык «не должен отречься от приобретённого им в течение веков», «писать единственно языком разговорным – значит не знать языка». По его мнению, в литературный язык должны вовлекаться жизнеспособные и наиболее выразительные средства разговорной простонародной и книжной речи, а в сфере литературно-художественного творчества ориентироваться на целесообразность словоупотребления в зависимости от конкретного произведения, его образной системы, авторских эмоций. В одном контексте он употребляет самые разные речевые средства в зависимости от темы, содержания, творческих установок. Пушкин вкладывает иное содержание в понятие вкуса. «Истинный вкус, - пишет поэт в 1827 г., - состоит не в безотчётном отвержении такого-то слова, такого-то оборота, но в чувстве соразмерности и сообразности» [2; 156]. Отбор слов должен быть подчинён, в первую очередь, **принципу соразмерности и сообразности словоупотребления**. Устанавливая общенародную литературную норму, Пушкин разрушает препоны для проникновения в литературный язык тех элементов, которые могли бы содействовать развитию индивидуально-художественных стилей.

В творчестве Пушкина наблюдается оригинальный синтез средств разговорной русской речи с элементами просторечия, книжных форм, слов и выражений, иноязычной лексики.

Поэт, вовлекая в литературный оборот элементы живой, разговорной речи широких слоёв русского народа, подвергает их стилистическому отбору, освобождая от социальной узости и ограниченности. Открывая широкий доступ выразительным средствам обиходно-бытовой речи, он вместе с тем избегает явных диалектизмов, профессионализмов, жаргонизмов, за исключением тех случаев, когда их употребление обусловлено содержанием произведения (например, игрецко-карточные выражения в «Пиковой даме»: *талья, семпелем, на руте, выиграть сонника, загнул пароли* и др.). Но и в этих случаях они лишь отражали факты разговорной речи того времени и не несли никакой специальной художественной функции. Пушкин отбирает в городском просторечии и крестьянской бытовой речи лишь общенародные, общепонятные слова и выражения. Общерусские слова и обороты речи, обладающие предметно-смысловой определенностью, эмоциональной образностью и яркостью, вводятся Пушкиным в разные по жанру произведения как в речь персонажей, так и в авторское повествование для описания типичных особенностей русской действительности. Например, в повести «Дубровский» в речи автора встречаем такие простонародные слова и выражения, как *окошко, сельцо, пугнуть, грамотей, бабы выли, шайка, казался в дураках*, находим лексику подобного рода и в речи героев разных социальных групп и положения: *как бишь, здорово, врешь, братец, дерзкая девчонка, гол как сокол* (Троекуров), *соколик мой ясный, поджал хвост, ихние* (нянька Егоровна), *что ты здесь притаился?, не дело ты затеял, не надобно бояться* (Дубровский), *рот разинуть, олухи* (исправник), *бестия, нынче, малый не промах* (Антон Пафнутьич) и др.

Элементы простонародной речи в произведениях Пушкина органически сочетаются с книжно-традиционными средствами выражения. В.В.Виноградов писал, что «в церковнославянском языке поэт ценит...его стилистические достоинства – простоту, краткость, первобытную свежесть и свободу от европейского жеманства» [1; 256]. Средства языка книжно-славянской письменности в творчестве Пушкина ассимилировались с общеупотребительными формами речи. Однако квалифицируя церковнославянизмы как необходимую составную часть литературного языка, Пушкин весьма осторожно вводит их в литературное повествование, наделяя определенными художественными функциями. Церковнославянизмы использовались: 1) для создания торжественности, передачи гражданского пафоса, высокой эмоциональной поэтической речи, например в стихотворении «Пророк»: *Восстань, пророк, и виждь, и внемли, Исполнись волею моею, И, обходя моря и земли, Глаголом жги сердца людей*; 2) для воссоздания исторического колорита эпохи, например в поэме «Полтава»: *И он промчался пред полками, Могуц и радостен, как бой. Он поле пожирал очами...*; 3) для создания комического эффекта, передачи иронии, например в «Истории села Горюхина»: *Язык горюхинский есть решительно отрасль славянского, но столь же разнится*

от него, как и русский. Он исполнен сокращениями и усечениями – некоторые буквы вовсе в нём уничтожены или заменены другими. Однако ж велико россиянину легко понять горюхинца и обратно; 4) в целях создания определенного стиля, например, восточного слога в стихотворении «Анчар»: *Но человека человек Послал к анчару властным взглядом, И тот послушно в путь потек И к утру возвратился с ядом.* Пушкин не только строго отбирал средства книжного языка, но и определял их стилистические функции: целесообразность употребления, зависимость от содержания, идеи произведения, авторских эмоций. Кроме тех случаев, когда церковнославянизмы, сливаясь с русскими литературными и разговорными формами, лишаются стилистической «высокости» и превращаются в языковой межстилевой факт.

В использовании иноязычной лексики и фразеологии он также руководствовался принципом соразмерности и сообразности, допуская в литературное употребление те из них, которые не имели в русском языке соответствий: *Но панталоны, фрак, жилет, Всех этих слов на русском нет...* («Евгений Онегин»). Не чужды языку Пушкина «общепринятые» слова, давно вошедшие в состав русского литературного языка (*система, флаг, этикет* и др.), неперебиваемые иноязычные слова (*идеал*), семантические неологизмы (*внимательный, живой, тонко*), словосочетания, возникшие под влиянием французского языка (*плоды мечты, знак наслаждений; предмет любви, вниманья*). Нормами, которым Пушкин следовал в отношении иноязычных заимствований, объявлялись «строгий отбор... в зависимости от их согласия с русской национально-языковой структурой лексики и семантики, ограничение заимствований, искание соответствующих оттенков мысли в формах церковнославянской речи и народного языка» [1; 263].

В творчестве Пушкина происходит преобразование жанрово-стилистической системы литературного языка. В языке его произведений формируется новая система литературного языка на народно-разговорной основе, признающая разговорный язык фактом литературной речи, закрепляются единые нормы литературного выражения как в письменной, так и в устной (разговорной) форме, что способствовало широкому развитию различных функциональных и индивидуальных стилей в системе единого литературного языка в пределах общелитературной нормы.

Литература

1. Виноградов В.В. Очерки по истории русского литературного языка XVII-XIX вв. М., 2000.
2. Пушкин А.С. Собрание сочинений в десяти томах. Т.6. Критика и публицистика. М., 1981.
3. <http://filologdirect.narod.ru/>
4. www.edu.uz

ЖАМШИД АЛ-КОШИЙ ИЖОДИ ВА УЛАРДАН ҲИСОБЛАШ ИШЛАРИДА Фойдаланиш

*Ергенбаев Улугбек Таштемирович
Қибрай тумани №9 умумий ўрта таълим мактаби
математика фани ўқитувчиси.
Тошкент вилояти.*

Жамшид ибн Масъуд ибн Махмуд Фиёсуддин ал-Коший (кўпроқ Фиёсуддин ал-Коший исми билан машхур) – XIV - XV асрда ўз фанининг билимдонлари — риёзиётчилар, табиблар ва хунармандлари билан шуҳрат қозонган Кошонда туғилган. Унинг бобоси Махмуд ибн Яхъё ибн ал-Ҳасан ал-Коший ҳам ўқимишли бўлиб, 1411 йилда Шерозда риёзиёт ва астрологияга оид рисола — Искандарнинг (Амир Темурнинг набираси) гороскопини тузган. Фиёсуддин Кошийнинг таваллуд йили номаълум бўлса-да, у ёшлиқ йилларини Кошонда ўтказиб, риёзиёт ва фалакиёт илмига қизиқиб, қадимги Греция, Эрон ва Марказий осийлик машхур олимларнинг асарларини таржима қилиб, уларга шарҳлар ёзган. У табобат, мантиқ, ҳукукушунослик, адабиёт фанини яхши билган. Кейинчалик Коший Хиротга келиб, Шоҳрух саройида хизмат қилган ва

унга атаб "Элхон зиж"ини такомиллаштириш учун "Хоқон Зижи" ("Зижи Хоқоний ҳар тақмили "Зижи Элхоний") номли астрономик асарини битган. Унинг бу асари ўз давридаги астрономия соҳасидаги энг етук асарлардан ҳисобланган.

Қозизода Румийнинг маслаҳати билан Улуғбек 1416 йили ал-Кошийни Самарқандга таклиф этган ва у ҳаётининг сўнгги йилларигача Самарқандда яшаб, тахминан 1429 йилда вафот этган.

Жамшид Коший XIV—XV асрнинг риёзиёт ва фалакиёт илмининг буюк алломаларидан бири сифатида ажойиб риёзиёт қомуси — "Мифтоҳ ал-ҳисоб" ("Ҳисоб қалити") асари билан Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатларида, шунингдек, Марказий Осиёда машҳур эди. Ушбу асарда системали равишда баён этилган ўнли қасрлар таълимоти ал-Кошийнинг юқори илмий ютуқларидан бири эди.

Риёзиёт фанида тақрибий ҳисоб усулини ривожлантириш борасида ҳам ал-Кошийнинг хизмати каттадир. Ушбу масалага у "Рисола ал-муҳития" ("Доира ҳақида рисола") сени бағишлади ва бу билан ўрта аср математикаси ривожига муҳим хисса қўшди. Асарда 17 аниқ ўнли белгига эга "л" сонининг тақрибий маъноси аслият услуги билан кўрсатиб берилган.

Мирзо Улуғбек ўзининг "Зижи Кўрагоний" асарининг муқаддимасида Коший мазкур асар устида иш бошлаган илк дафъада вафот этди, деб маълумот беради. Коший араб тилини жуда яхши билган ва Улуғбек "Зиж"ининг муқаддимасини арабчага ўгирган. Бу ҳақда муқаддима сўнггида шундай дейилади: "Мавлоно султон Улуғбек ибн Султон Шохрух ибн Султон Темур Кўрагоннинг "Зиж"и тугатилди. У буни Самарқандда кузатган. Арабчага мавлоно ва алломалар шайхи, аллома Саййид Фиёсуддин Жамшид ағдардилар".

Демак, ушбу маълумотлардан кўринадики, Жамшид Коший Самарқанддаги астрономик кузатишлар тугамасдан олдин қазо қилган бўлса ҳам, "Зиж"ни режалаштириш ва унинг назарий қисмининг тузилиш ишларида иштирок этган ва уни арабийлаштирган. Коший Улуғбекка "Зиж"ни яратиш, расадхона қуриш соҳасида маслаҳатлар берганлиги ва бу ишларда иштирок этганлиги табиий ҳолдир.

Чунки Насириддин Тусийнинг "Зижи Элхоний" сени мукамал-лаштириб, "Зижи Хоқоний" ни ёзган Кошийга "зиж"ларнинг жумбоқлари аввалдан маълум эди. Покистонлик олим Аббос Ризвий айтганидек, "Кошийнинг астрономия ва астрономик асбобларни, қадимги ва яқин ўтмишдаги астрономлар, айниқса, Мароғаа ва Шероз расадхоналари астрономлари ишларининг яхши билганлиги уни нодир бир шахсга айлантирганди".

Коший ҳижрий 814 (1411—1412) йилда ал-Чағминийнинг "Фалакиёт ҳақида қисқартмалар" асарига ва 1413 йилда эса XIII асрнинг иккинчи ярмидаги самарқандлик олим ва фалакиётчи Шамсуддин Муҳаммад Самарқандийнинг "Ашкол ат-таъсис фи-л-ҳандаса" ("Ҳандаса илмида шакллар асоси") геометрик рисоласига ўз шарҳларини тузиб чиққан.

Кошийнинг форс тилида отасига ёзган мактубларида Улуғбек ва унинг астрономик мактаби ҳақида қимматли маълумотлар учрайди.

Масалан, Кошийнинг 1421 йиллар атрофида Кошонга юборган мактубида Улуғбек, Қозизода Румий, Фиёсуддин Кошийнинг ўзи ва Самарқанд мактабининг бошқа олимларининг илмий фаолиятларига оид қизиқарли маълумотлар ҳамда расадхона қурилишига доир лавҳалар муфассаллиги билан диққатга сазовордир.

Фиёсуддин хатида Самарқанд Марказий Осиёнинг маданий маркази сифатида Кошондан афзаллигини, Улуғбекни эса кўзга кўринган давлат арбоби ва ҳукмдоргина эмас, балки йирик олим эканини тасвирлаб ўтади. Муаллифнинг Улуғбек ҳақида келтирган ушбу далиллари бошқа тарихий манбаларда учрайдиган Улуғбек ҳақидаги маълумотларни, айниқса, унинг етук аллома эканлигини анчагина тўлдиради.

Самарқандда 1420 йилда қурилган Мадраса илм-фаннинг нуфузли маркази бўлиб, унда Улуғбекнинг ўзи маърузалар ўқиган. Мактуб ёзилган пайтида Улуғбек 26-27 ёшларда бўлган ва ўта қизиқиш билан фалакиёт ва риёзиёт фанлари билан шуғулланган.

Коший ўз мактубида Улуғбекни фалакиёт соҳасидаги фавқулотда қобилиятини қайд этиб, унинг "Насириддиннинг хотираномалари" ("Тазкира") сида ва "Шоҳ тухфаси" ("Тухфа") дан ўқиган ажойиб маърузаларини эслатиб ўтади. Фиёсуддин Улуғбекнинг бекиёс хотираси ҳақида ёзаркан, у офтобнинг узунлигини даражалари ва дақиқаларигача бўлган аниқликда ёддан

ҳисоблай олишини таъкидлаб ўтади. У Улуғбекнинг мадрасаларда ва саройда ўтказиладиган катта илмий кенгашлардаги баҳсларда фаол иштирок этишини ва шу муносабат билан Улуғбекнинг устози Қозизода Румийнинг исмини ҳам тилга олади ва уни энг маърифатли олим деб ажратиб кўрсатади. Ғиёсуддин мактубида Улуғбекнинг ҳуқуқшуносликдаги ажойиб билимларини таъкидлаганки, бу ҳақда шу вақтгача фақатгина тахминлар қилинган ҳалос.

Бундан шундай хулоса чиқариш мумкинки, Алоуддин ал-Бухорий 1447 йили Абу Ханифа ан-Нуъмон ибн Собит ибн Зутанинг (767 йилда вафот этган) асарига ёзилган "Шарҳ ала-л-фикҳ ал-ак-бар" ("Буюк фикҳ"га шарҳ")ини Улуғбекка бағишлангани бежиз эмас. Мактубдан яна шу нарса маълум бўладики, Абу Райҳон Берунийнинг "Қонуни Масъудий" Улуғбек ва унинг атрофидаги ҳамкорлари — Қозизода Румий, Ғиёсуддин Кошийнинг ўзи ва бошқалар учун доим керак бўладиган китоб ҳисобланган. Мазкур маълумотлар Самарқанд мактабининг буюк олим Абу Райҳон Беруний илмий мероси билан боғлиқлигидан гувоҳлик беради.

Мактубда расадхона деворига ўрнатилган қуёш соати ҳақида маълумот келтирилади. Ваҳоланки, Улуғбек асарларида бундай соат мавжудлиги ҳақида бевосита таъкид йўқ. Демак, Ғиёсуддиннинг бу маълумотлари М. Т. Қори-Ниёзийнинг Улуғбекка бағишланган "Улуғбекнинг астрономик мактаби" асаридаги шундай соат бўлганлиги ҳақида тахминини тасдиқлайди.

Мактубнинг форсча матни эрон олими М. Таботабой (Эрон, 1940), турк олими Ойдин Сайилий томонидан инглиз ва турк (Анқара, 1960), америкалик олим Э. Кеннеди томонидан инглиз (Рим, 1960), араб олими Аҳмад Саъид Дамардош томонидан араб (Миср, 1963), тожик олимлари Ф. Собиров ва Н. Бобоев рус (Душанбе, 1973), шунингдек, Тошкентда рус (1979) ва ўзбек (1996) тилларига таржима қилиниб, нашр этилган. Бундан ташқари, Кошийнинг "Суллам ас-самоват" ("Осмонлар нарвони"), "Нузҳат ал-ҳадойик" ("Боғлар сайри"), "Рисола ал-ватар алҳ-жайб" ("Хорда ва синуслар ҳақида рисола") каби асарлари ҳам бизгача етиб келган ва бу асарлар Мовароуннаҳр илмий-адабий муҳитида салмоқли ўрин эгаллаган.

Ғиёсиддин Жамшид Коший Кошонда яхши таълим олиб, Ироқнинг кўп шаҳарларини кезган ва Самарқандга келгунга қадар риёзиёт ва астраномиядан етарлича маълумотга эришгани, унинг бу соҳалар бўйича ёзган асарларидан маълум бўлади. 1408, 1409 ва 1410 йилларда рўй берган Ой тутилишларини кузатиб, уларнинг тафсилотларини олимнинг Шоҳрух (Улуғбекнинг отаси) га бағишлаб 1414 йилда битган «Зижи Хаконий» дар такмил «Зижи Элхоний» асарида келтирилган. Шундан шарқшунос академик Бартольд, Коший Хиротда Шоҳрухнинг саройида ҳам ишлаган бўлса керак, деб тахмин қилади. Мазкур Ой тутилишининг ҳақиқатдан рўй берганлиги немис астраноми Т.Опполцернинг «Тутилишлар канони» (1887 йили чоп этилган) китоби тасдиқлайди.

Қозизода Румий расадхонанинг иккинчи раҳбури Жамшид Кошийга жуда юқори баҳо бериб шундай дейди: "Менинг фахрли укам, давримизнинг нодири ... ал-Коший номи билан донғи кетган Ғиёсиддин Жамшид ибн Маъсуд хандаса ва алжабрнинг баъзи теоремаларига таянган ҳолда синус 1 даражанинг қийматини аниқ ҳисоблаш усулини ихтиро қилди". Бу масалан ҳал қилиш учун илгари кўп олимлар киришганлар, бироқ уdda қилолмаганлар. "Зижи Кўрагоний"нинг сўзбошисида Кошийга шундай таъриф берилган: "Ғиёсиддин олимлар дунёсининг фаҳри, у фан асосларини такомиллаштирди, мураккаб масалаларни ҳал қилди, бу жаноб оламни акс қилган ойнаи жаҳон эди".

Кошийнинг Самарқанд расадхонасида ўтказган астрономик кузатишлари, «Зижи Курагоний»дан жой олган жадваллар, кузатиш натижаларида акс қилгандан ташқари, астраномия ва математикадан эълон қилган 19 та рисоласининг мазмунидан ҳам ўрин олган. Бу асарларининг рўйхати Г.П.Матвиевская ва Б.А.Розенфельдларнинг «Математики и астрономы мусульманского средневековья» (М., «Наука», 1983) китобида келтирилган. Бу асарлар ичида «Арифметикага калит», «Бир градус синусининг аниқлаш ҳақида рисола», Шоҳрухга бағишланган «Ҳақон зижи», «Элхон зижи»нинг такомиллашганидир», «Коший зижи», «Астраномия ҳақида рисола», «Астраномия фанининг қисқача баёни» рисолалари унинг номини жаҳонга танитди.

Ғиёсиддин Кошийнинг вафот этган йили аниқ эмас. Шарқшунос Х.Зутер (1848-1922) ўзининг «Арабские математики и астрономы и их турды» мақоласида Кошийнинг ўлими

ҳижрий йил ҳисобида 840 йиллар атрофида (яъни тахминан, 1434 йилда) руй берган деб тахмин қилади.

Шарқшунос Б.Розенфед Коший 1429 йилда вафот қилган деб ёзади. Астроном Г.Жалолов эса немис олими шарқшунос Броккельман фикрига қўшиб, Коший 1440 йилларнинг бошида оламда ўтган, деб маълум қилади.

Кошийнинг Хирот ва айниқса Самарқанддаги илмий тадқиқотлари ва унинг математика ва астрономия соҳасида эришган ютуқлари Темурийлар даврида Хурсон ва Мовароуннаҳрда маданий ривожланиш ва турли юртлардан келган олимларнинг эркин илмий фаолияти учун кенг имкониятлар яратилганлигининг яна бир муҳим далилидир.

Ўрта асрларда олтмишли позицион санок системаси ва ўнли нумерация мавжуд бўлиб, асосан бутун сонлар билан иш тутилган. Ўнли нумерация ва каср сонлар билан ишлаганда олтмишли позицион ҳисоблаш системасидан фойдаланилган. Бу эса кўп ҳолларда ҳисоблаш жараёнини қийинлаштирган.

Ал-Коший биринчи бўлиб математикага ўнли нумерация асосида ўнли касрни киритган. Олим, ўнли каср сонларни ёзишда бутун қисмини бир ҳил сиёҳда, иккинчи қисмини эса бошқа рангли сиёҳ билан ёзишган ёки бутун қисми ва каср қисмини вертикал чизиқ билан ажратишган. Натижада арифметикада бутун ва каср сонлар алоҳида-алоҳида системада бўлмай, бир ҳил системада ифодалаш имконияти яратилган.

Олим “Арифметика калити” асарида сонларни кўпайтириш, илдиз кўрсаткичи устида амаллар, даража устида амаллар, бир ҳил илдиз кўрсаткичига келтириш қаба амалларни (9-синф) баён этган:

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}, \quad a^m : a^n = a^{m-n},$$
$$\sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[m]{b} = \sqrt[mn]{a^m \cdot b^n} = \sqrt[mn]{a^m \cdot b^n}.$$

Коший π сонининг ўнли санок системасидаги дастлабки 17 та рақамини ҳисоблаб топган (7-8 синфлар).

Ал-Коший даража устида амаллар бажарганда, ихтиёрий мусбат чекли соннинг нолинчи даражаси бирга тенг деб қабул қилган, яъни $a^0 = 1$.

Олим комбинаторика элементлари устида маълум даражадаги ҳисоблаш ишларини олиб борган, айниқса $C_n^m = C_{n-1}^{m-1} + C_{n-1}^m$ формула ёрдамида ҳисоблаш мумкин бўладиган коэффициентлар учун махсус жадвал тузган ва ат-Тусий сингари $(a + b)^n$ ифоданинг ёйилмасидан фойдаланиб илдизларни тақрибий ҳисоблаган (8-9-синфлар).

Жамшид Кошийнинг «Арифметика калити» асари кириш ва беш қисмдан иборат. Бу асарнинг кириш қисмида арифметиканинг таърифи, сон ва унинг турлари ҳақида ёзилган. Биринчи қисми бутун сонлар арифметикасига бағишланган бўлиб, 6 бобдан иборат. Бунда бутун сонлар устида амаллар: қўшиш, айириш, кўпайтириш, бўлиш, сонлардан ихтиёрий мусбат бутун кўрсаткичли илдиз чиқариш ва икки ҳаиж-биномни бутун мусбат даражага кўтариш амаллари баён этилган.

Иккинчи қисми каср сонлар арифметикасига бағишланган, бу қисм 12 бобдан иборат.

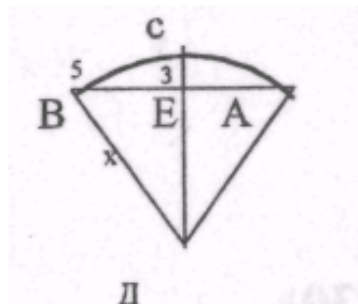
Учинчи қисми астрономларнинг ҳисоблаш усулларига бағишланган бўлиб, у 6 бобдан иборат. Унда олтмишли касрлар арифметикаси, асослари тенг бўлган даражаларни кўпайдириш ва бўлиш қоидалари, ҳар ҳил илдизларни кўпайтириш баён этилган.

Тўртинчи қисми миқдорларни ўлчаш масалаларига бағишланган бўлиб, у кириш ва 9 бобдан иборат. Бунда геометрия ва тригонометрия масалалари баён этилган ва унда геометриянинг амалий татбиқлари диққатга сазовордир.

Бешинчи қисмида, ал-жабр вал-муқобила ёрдамида номаълумларни аниқлаш ва бошқа арифметик қоидалар баён этилган бўлиб, у 4 бобдан иборат. Унда «икки хатога йўл қўйиш» усулидан фойдаланиб номаълумларни аниқлаш, бир ҳил даражали натурал сонлар қатори йиғиндисини аниқлаш масалалари ёритилган.

Ғиёсиддин Жамшид Кошийнинг «Айланалар ҳақида рисола» асари 10 бўлим ва хулосалардан иборат. Коший бу асарда $\pi=3,1415926535897932$ қийматини 17 ўнлик хонасигача аниқлаштириб ҳисоблаган. Бу асарда берилган масалалардан бирини кўрайлик.

Сувда тик турган қамишнинг уч бирликдаги қисми сув юзасида. Шамолда қамишнинг асоси кўзғолмаган ҳолда сув бети билан баробар ҳолда эгилди. Сув бетидаги учи билан қамишнинг дастлабки ҳолатигача бўлган масофа 5 бирлик экани маълум бўлса, қамишнинг узунлигини топинг



Ечими: $BD = x$, $ED = x - 3$. Тўғри бурчакли BED учбурчакдан Пифагор теоремасига кўра:

$$BD^2 = BE^2 + ED^2.$$

$$x^2 = 25 + (x - 3)^2$$

$$x^2 = 25 + x^2 - 6x + 9 \Rightarrow 6x = 34 \Rightarrow 3x = 17 \Rightarrow x = \frac{17}{3}$$

бирлик бўлади.

Жамшид Кошийнинг «Ватарлар ва синус ҳақида» номли асари ҳам диққатга сазовордир. Бу асарида у бир градуснинг синусини ҳисоблаш масаласи қўйилади. Коший бу масалани ҳал қилишда уни учинчи даражали тенгламага келтиради, яъни $px + x^3 = q$ ва бу тенгламани итерацион усул ёрдамида ечади.

Жамшид Кошийнинг математика соҳасида қилган энг муҳим кашфиётларидан биринчиси ўнли касрлар ва улар устида амаллар бажариш қоидалари, иккинчиси, сонлардан n -даражали илдиш чиқариш амалидир.

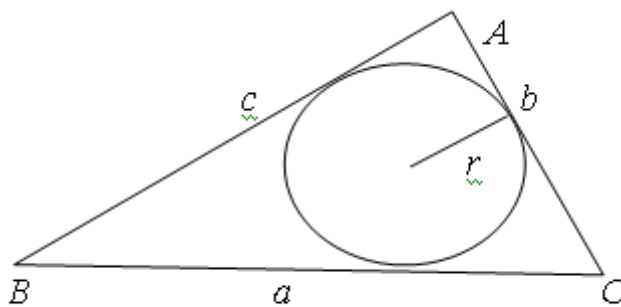
1 дан m гача бўлган кетма-кет тўртинчи даражадаги натурал сонлар-нинг йиғиндисини ҳисоблаш усули бўлган

$$1^4 + 2^4 + 3^4 + \dots + m^4 = \frac{1}{50} (6m^5 + 15m^4 + 10m^3 - m)$$

формула ал-Кошийнинг номи билан юритилади.

Ал-Кошийнинг алгебра соҳасидаги қизиқарли ишларидан бири тўртинчи даражали тенгламаларни ечишдан иборат бўлиб, бу иш бизгача етиб келмаган.

Олимнинг геометрия ва тригонометрияга оид ишлари муҳим аҳамиятга эга саналади. У геометрик масалаларни тригонометрия ёрдамида ечишга уринади. Масалан, учбурчакка ички чизилган айлана радиуси учун (2-расм)



2-расм.

$$r = \frac{bc \sin \alpha}{a + b + c}$$

формулани келтириб чиқаради. Шунга асосланиб, учбурчак юзини топиш учун бу ифодани учбурчакнинг ярим периметрига кўпайтиради ва

$$S = \frac{bc \sin \alpha}{2}$$

формулани келтириб чиқаради

Замонавий тарих изланишлари шуни аниқладики, Ғарбий Оврупада Рим черкови тайзиқи остида фан бутунлай таназзулга учраб, узоқ вақт тараққий этмай, олти аср мобайнида турғун туриб қолган эди. Ўша даврда фанга Шарқда, айнан Марказий осиелик Бағдод, Хоразм

академияси ва Ғазнада фаолият кўрсатган маҳаллий олимлар ҳамда уларнинг давомчилари жон бахш этганлар.

Ҳозирги кунда қадимий Маъмун академияси, ундаги алломалар ҳаёти ва ижодини ўрганиш жуда муҳим. Зеро, мазкур тарих саҳифаларини ўрганиш бизга, бебаҳо мерос қолдирган буюк алломаларимизга эҳтиромгина бўлиб қолмай, балки халқимизнинг жаҳон тамаддунига қўшган беназир ҳиссаси келажак авлод онгида муносиб ворислик ва миллий ғурур ҳиссини ҳам шакллантиради. Шу маънода Ўзбекистон Республикаси биринчи Президенти И.Каримовнинг 1997 йил 11 ноябридаги Хоразмда “Маъмун академиясини қайта ташкил этиш тўғрисида”ги П-1880 сонли Фармони айни муддао бўлди.

Хива шаҳрида қайта ташкил этилган “Маъмун академияси” бугунги кунда ўз салоҳиятини юксалтириб бормоқда. Бу ерда ташкил этилган “Археология, тарих, фалсафа”, “Тил ва адабиёт”, “Биология муаммолари” каби бўлимларда олимлар тўққиз йўналиш бўйича илмий-амалий тадқиқотлар олиб боришмоқда. Академиянинг Россия, Қозоғистон, Эрон, Туркия ва бошқа бир қатор хорижий мамлакатлар, халқаро ташкилотлар билан алоқаларининг тобора мустаҳкамлана-ётгани ҳам мазкур масканнинг обрўли илмий марказлардан бири бўлиб қолишига ишонч уйғотади.

Адабиётлар:

1. Yosh matematikning ensiklopedik lug`ati. Toshkent O`z ME nashriyoti, 1991
A.Abduxamidov, X. Nasimov “Algebra va matematik analiz asoslari” 1-qism akademik litseylar uchun. Toshkent. 2001.

2. A.Umirbekov, Sh.Shoabzalov “Matematikani takrorlang.” Toshkent. 1989.

3. F.Usmonov, R.Isomov, B.Xo`jayev “Matematikadan qo`llanma” Toshkent. 2006.

МАТЕМАТИКАНИ ЎҚИТИШДА ИЛҒОР ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА ЎҚИТИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

*Кенжалиева Карлыгаши Аширалиевна
Қибрай тумани №9 умутаълим мактаби
математика фани ўқитувчиси.
Тошкент вилояти*

Интерфаол методлар тушунчаси - “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”нинг III босқич вазифаларидан бири таълим жараёнига илғор педагогик технологияларни олиб киришдир. Ҳозирги кунда илғор педагогик технология элементи бўлган интерфаол усуллардан кенг фойдаланилмоқда. Интерфаол – inglizcha “inter” сўзидан олинган бўлиб, “орасида”, “ўртасида” деган маънони англатади, яъни икки нарса ўртасидаги фаоллик деган маънони билдиради.

Таълимда интерфаол метод – бу ўқувчи билан ўқитувчи ўртасида таълимни ўзлаштириш муносабатларини кучайтириш, фаоллаштириш демакдир. Мазкур методлар ҳамкорликда ишлаш воситасида дарс самарадорлигини оширишга ёрдам беради. Улар ўқувчиларни мустақил фикрлашга ундайди Интерфаол дегани бу - берилган мавзунини ўқитувчи ва ўқувчилар орасида ўзаро ҳамкорлик асосида дарс самарадорлигини ошириш, мустақил фикр бериш кўникмасини шакллантириш, фикр-мулоҳаза, баҳс орқали ўрганиш демакдир. Ҳар бир ўқувчи қўйилган мақсадга мустақил ўзи фаол иштирок этган ҳолда яқка, жуфтликда, гуруҳларда жавоб топишга ҳаракат қилади, фикрлайди, ёзади, сўзга чиқади, далил ва асослар орқали масалани ёритиб беришга ҳаракат қилади. Бу эса қатнашчиларнинг хотирасида узоқ сақланади. Янги ахборотни ўзлаштиришда танқидий, таҳлилий ёндаша олади. Ўқитувчи фақат фасилитатор (йўл-йўриқ кўрсатувчи, ташкил қилувчи, кузатувчи) вазифасини бажаради.

Интерфаол усулларнинг мақсади, вазифаси, шакли ва воситалари

Интерфаол методлар ўқитувчи билан ўқувчининг фаол муносабати, бир-бирини тўлиқ тушунишга асосланади. Интерфаол методларни ўқув жараёнига жорий этишнинг туб мақсади - дарс қайси шаклда бўлмасин, қаерда ўзтказилмасин, дарсда ўқитувчи билан ўқувчининг

ҳамкорликда ишлашнинг ташкил этишидир. Ўқитувчи дарсида тегишли муаммоларга ўқувчиларни жалб этиши, уларнинг ҳаракатини фаоллаштириши ва натижада ўзлаштиришларини таъминлаши лозим. Бунда ўқитувчи фақат фасилитатор (йўл-йўриқ кўрсатувчи, кузатувчи, хулосаловчи) вазифасини бажаради. Ушбу методлар орқали ўқувчиларнинг мустақил фикрлаш қобилиятлари ривожлантирилиб, уларда эркин фикрлаш, мустақил қарор қабул қилиш, ҳиссиётларни бошқара олиш, танқидий ва ижобий фикр юритишнинг ривожланишига замин тайёрланади.

Интерфаол усулларнинг асосий мақсад ва вазифалари қуйидагилардан иборат:

1. Ўқувчиларни мустақил, ижодий, танқидий, мантиқий фикрлашга ўргатиш;
2. Муаммоли вазиятни амалий ва ҳаётий топшириқлар асосида ечиш;
3. Ўз-ўзини фикрлашга мажбур этиш;
4. Фаоллаштириш;
5. Ўқувчиларни ташкилотчилик ва йўналтирувчанликка ундаш;
6. Дўстона муносабатларни шакллантириш.

Интерфаол методларни ўқитишнинг моҳияти қуйидагича:

1. Ўргатувчи ҳам ўрганувчи ҳам маълумотлар билан фаол ишлаши;
2. Ўқувчиларни мустақил фикрлашга ундаши ва ўргатиши;
3. Ўқитувчига “ўқувчиларни фикрлашга ўргатиш учун” хизмат қилса, ўқувчиларга эса, “фикрлашни ўрганиш учун” хизмат қилиши.

Интерфаол усуллардан фойдаланиш шакллари:

1. Индивидуаллаштириш;
2. Кичик гуруҳларга ажратиш;
3. Табақалаштириш;
4. Ўргатиш ва ўрганиш жараёнида демократик, дўстона муҳитни яратиш;
5. Ўзаро мулоқот, ҳамкорликни ташкил этиш.

Интерфаол усулларни қўллашда фойдаланадиган воситалар:

1. Дарсликлар, қўшимча ўқув адабиётлар;
2. Техник воситалар;
3. Тарқатма материаллар;
4. Мультимедиалар.

Ўқитишнинг интерфаол усуллари.

1. COGNITIV (kognito - лотинча сўз бўлиб, “билиш”, “билиш”, маъносини англатади) – энг аввало, ўқувчиларнинг тафаккурини шакллантиришга йўналтирилган, у ёки бу шаклда жамоа муҳокамасини ташкил этиш билан боғлиқ бўлган усуллар.

2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ўқувчиларнинг “жонли”, шахсий тажриба орттиришларига йўналтирилган.

3. РОЛЛИ ЎЙИНЛАР, МОДЕЛЛАШТИРИШ ҳаётий вазифаларини моделлаштириш ҳамда маълум роллар ижро этиш орқили уларни синаб кўришга йўналтирилган (услуг жамоа тафаккури, муҳокама билан боғлиқ, аммо муҳокама ролли ўйин ташкил асосида олиб борилади).

4. FASILITATSIYA (инглизча fasilitate - осонлаштириш) – гуруҳ ишини ташкил этиш, кўпинча аниқ, ҳақиқий, амалий топшириқлар билан боғлиқ, аниқ қарор қабул қилиш бўйича муҳокама, фаолиятнинг ҳақиқий режасини ишлаб чиқиш, ҳақиқий, можароли манфаатларни мувофиқлаштиришга мўлжалланган.

Қабул қилиш воситалари (каналлари)

- қабул қилишнинг энг муҳим фикрларидан бири – кўриш, эшитиш, ҳис-туйғудир. VIZUAL – кўриш орқали қабул қилинадиган ахборот (образлар, расм, филм).

AUDIL – эшитиш орқили қабул қилинадиган ахборот (нутқ, шамолнинг хуштаги, томчилаётган сув, оҳанг, тембр, овоз бағандлиги).

KINESTETIK (грекча “kines” – “ҳаракат” – ҳис қилиш орқали қабул қилинадиган ахборот (ҳис, таъм).

Ақлий ҳужум

Бевосита жамоа бўлиб “фикрлар ҳужуми”ни олиб бориш. Бу мақсад – мумкин қадар катта

миқдордаги ғояларни йиғиш, ўқувчиларни айна бир хил фикрлашдан холи қилиш, ижодий вазифаларни ечиш жараёнида дастлаб пайдо бўлган фикрларни енгишдир.

Breynstarming

Бу атама ингизча сўз бўлиб, икки тушунчадан иборат: brain – мия, storming – ҳужум, бўрон, қаттиқ ҳаяжон. Услубнинг “Мияни ҳаяжонга солиш” деб ритилиши, унинг асл моҳиятини очиб беради, лекин баъзида уни “Жамоавий ижодий фикрлаш” деб ҳам тушунса бўлади. Рус тилида услуб “Мозговая атака”, ўзбек тилида эса “Ақлий ҳужум” ёки “Фикрлар ҳужуми” дейилиши, унинг асл моҳиятини сақлашга ёрдам беради.

Бу усул 15 кишидан ортиқ бўлмаган гуруҳларда ўтказилади, Асосий таъмойил: эркин мулоқат – мунозара жараёнида берилган мавзу асосида янги новаторлик ғоя, фикрлар тўпланadi. Айтилган ғоя, фикрларнинг сифатига эмас, уларнинг қанчалик кўплигига эътибор қаратилади.

Айтилган ғоя, фикрлар муҳокама ҳам танқид қилинмайди. Мунозара эркин ва ўзъаро самимий муносабат ҳолатида ўтказилади. Тўпланган ғоя, фикрлар асосида мавзу бўйича умумий фикр шакллантирилади. Айтилган ғоя, фикрларнинг сифати ва улар асосида тузилган умумий ғоя, фикрларнинг қай даражада муҳимлиги, муаммо ёки мавзу билан яхши таниш бўлган мутахассис – экспертлар томонидан баҳоланади.

Ушбу жараёнда ўқувчининг асосий вазифаси – имкон борича ҳар бир айтилган ҳоя, фикрини тўплаб боришдан иборат.

Адабиётлар:

1.А.А.Abduqodirov, A.G'.Hayitov, R.R.Shodiyev “Ахборот texnologiyalari” Toshkent “O'qituvchi” 2002.

2.S.S.Qosimov “Интерфаол усуллардан фойдаланиш”Toshkent - “Aloqachi” – 2006.

3.Z.S.Abdullayev, S.S.Mirzayev,G.Shodmonova, N.B.Shamsiddinov “замонавий таълим технологиялари” Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti Toshkent - 2012.

ГЛОБАЛ ТАРМОҚНИНГ ЎСИБ КЕЛАЁТГАН ЁШ АВЛОД ТАРБИЯСИГА ТАЪСИРИ.

Назаров Шерзод Тохирович

Қибрай тумани №9 умумтаълим мактаби

Информатика фани ўқитувчиси.

Тошкент вилояти

Бугун дунёни тўр сингари ўраб олган Интернет тизими орқали истаган одам ҳар қандай маълумотни қабул қилиши ёки узатиши мумкин. Одам боласи табиатан янгиликка, ахборотга ташна экан, ўз эҳтиёжларни қондиришда бутун дунё хабарномаси бўлган интернет кейинги йилларда кўп маъқул ва номаъқул оқибатларга олиб келмоқда. Интернет бирор бир давлат қонунларига бўйсинмайди ва ҳеч кимга ўз фаолияти учун ҳисоб бермайди. Янги ахборот маконида маълумотлар жуда катта ҳажмда жойлаштирилади ва яшин тезлигида тарқалади. Албатта, унинг кишилар дунёқарашини, билими ва савиясининг кенгайишидаги аҳамиятини инкор этмаймиз. Лекин худди шу тизим орқали оддий ахлоқий меъёрларга зид порносайтлар ўрин олгани, ушбу замонавий ахборот технологияси маҳсулидан трансмиллий жинояткорона гуруҳлар, террорист ва ақидапарастлар ҳам бемалол фойдаланаётганини кўздан қочириб бўладими?

Жаҳон ахборот майдони тобора кенгайиб бораётган шундай бир шароитда болаларимизнинг онгини фақат ўраб-чирмаб, уни ўқима, буни кўрма, деб бир томонлама тарбия бериш, уларнинг атрофини темир девор билан ўраб олиш, ҳеч шубҳасиз, замоннинг талабига

ҳам, бизнинг эзгу мақсад–муддаоларимизга ҳам тўғри келмайди.”¹⁵—деб ёзган эди биринчи Президентимиз И. А. Каримов.

Интернет шароитида давлат чегаралари очиқ қолади. Албатта, ҳар бир мамлакат ўз чегараларини имкони борича ҳимоя қилишга ҳаракат қилади. Масалан, Хитой ва Индонезия биринчилар қатори интернет хабарлари учун турли филтрларни ўрнатдилар. Лекин бу борада бизнинг вазифамиз кенг аҳоли қатламида Ўзбекистон манфаатларига зид ахборотга нисбатан иммунитет ҳосил қилишдир.

Агар интернет тармоғидаги сайтларни варақлаган фуқарода Ватан туйғуси, ўз халқига нисбатан эътиқоди мустаҳкам бўлса, ҳар қандай бўхтон ва тўқималарга ишонмайди. Иммунитетга эга, иймони бақувват, ғурури баланд, сиёсий маданияти етук инсонларга ёт ғоялар таъсир ўткази олмайди. “Бугунги кунда ёшларимиз нафақат ўқув даргоҳларида, балки радио-телевидение, матбуот, интернет каби воситалар орқали ҳам ранг-баранг ахборот ва маълумотларни олмақда.

Шунингдек, интернетдан фойдаланишни тартибга солиб, провайдерлар назоратини кучайтириш керак. Бу эса ўз навбатида, интернетдаги салбий ахборотларнинг олдини олади. Ёшлар интернетга кириб реал ҳаётдан узоқлашиб қолаётганини хориж тажрибаси мисолида кўришимиз мумкин. Бугунги кунда интернет-кафеларда бизнинг айрим ёшларимиз ҳам ўзларининг вақтини йўқотмоқда.

Интернет-кафеларга иш юзасидан кирар эканмиз, аксарият ҳолатда, дарс пайти мактабдан “қочган” ўқувчи компьютерда турли хил ўйинларни ўйнаётганини ва чат орқали гаплашаётганини кўрамиз. Ачинарлиси шундаки, улар ўзларининг вақтини беҳуда ўтказиб, “эзгулик йўлида” ваҳшийларча ўлдириб, дунёни “кимдандир ёки нимадандир” халос этадигандай ўйинлар гирдобига тушиб бормоқда.

Маълумки, кўплаб сайт ва тармоқлар катта маблағлар эвазига филтрлаб кўйилган ва бу ҳолатни кўплаб давлатларда кузатиш мумкин. Албатта таъқиқлар ёки филтр воситалари орқали одамларни Интернет оламидаги турли кучларнинг ҳатарли таҳдидларидан, кераксиз ва салбий ахборотлардан сақлаш қийин ва бу фақатгина вақтинчалик ҳолат бўлиши мумкин. Ш.М.Мирзиёев таъкидлаганларидек “...ёшларимизнинг маънавий оламида бўшлиқ юзага келмаслиги учун уларнинг қалби ва онгида соғлом ҳаёт тарзи, миллий ва умуммиллий қадриятларга ҳурмат эҳтиром туйғусини болалик пайтидан бошлаб шакллантиришимиз керак”.

Интернетдан олинаётган ахборотларга танқидий ёндашиш ва унинг фойдали манбалари асосида ўз дунёқарашини кенгайтириш, ғаразли маълумотларни инкор эта билиш идрокини, мафкуравий иммунитетни ҳосил қилиш ғоят муҳим жиҳатдир. Ҳар бир ёш маълум бир кўникма ва билимларга, диний ва дунёвий илмларнинг моҳиятини тушуна олиш қобилиятига эга бўлиши, дунёда кечаётган сиёсий ва иқтисодий жарёнларга бефарқ бўлмаслиги лозим. Буни аввало, ўзининг тақдири, келажаги олдидаги маъсулият деб билса, иккинчидан, ватани ва халқи олдидаги бурчи сифатида тушунмоғи лозим

Интернет, уяли алоқа воситалари орқали маънавиятимизга ёт ғояларни тарғиб қилувчилар асосан ёшларнинг хис- туйғуларига таъсир қилиш йўли билан ўз мақсадларига эришишга ҳаракат қиладилар. Катта ёшдаги, ҳаёт тажрибасига эга бўлган баъзи ота-оналар фарзандларининг кийинишда, муомалада, атрофидаги одамлар билан бўлган муносабатида, орзу ва интилишларида ғарбона хулқ-атвордаги салбий жиҳатлардан ўрнатилганликларига бепарво бўлишлари, баъзан уларни рағбатлантиришлари ёш авлод тарбиясида жиддий муаммоларни келтириб чиқармоқда. Орамизда баъзан билиб-билмай маънавиятимизга тажовуз қилувчиларга ён босувчиларнинг учраб қолиши бешиқдан то қабргача илм излаш билан бир қаторда тарбия олишнинг зарурлигини ҳам исботлайди. Бугунги шиддатли глобаллашув даврида ёшлар онгу шуурини интернет орқали кириб келаётган зарарли ғоя ва таъсирлардан самарали ва ишончли ҳимоялаш тобора долзарб аҳамият касб этмоқда. Бу эса ўқитувчилар, маънавият тарғиботчилари, ота-оналардан янада хушёр ва огоҳ бўлишни, ёш авлоднинг ғоявий-мафкуравий иммунитетини мустаҳкамлаш борасидаги ишлар кўламини янада кенгайтиришни талаб қилади.

¹⁵ Каримов И.А. Юксак маънавият - енгилмас куч. –Т.: Маънавият, 2008. –Б. 113

XXI аср интеллектуал салоҳият, тафаккур ва маънавият асри сифатида инсоният олдида янги-янги уфқлар очиш билан бирга, биз аввал кўрмаган, дуч келмаган кескин муаммоларни ҳам келтириб чиқармоқда. Шундай мураккаб ва таҳликали даврда хур фикрли кишиларнинг, биринчи галда маънавият фидойиларининг халқимиз, шу жумладан ёшларимиз эртанги кунини ўйлаб, одамларни эзгуликка, инсоф-диёнат, меҳр-оқибат ва бағрикенгликка даъват этишга қаратилган ҳароратли, таъсирчан сўзи ҳар қачонгидан ҳам муҳим маъно касб этмоқда. “Тўғриси айтадиган бўлсак, - дейди Президентимиз Ш.М.Мирзиёев, - ёшлар бугун ахборот ва маълумотларни асосан Интернет орқали олаёпти, дунёни Интернет, компьютер орқали танияпти.

Ота-онаси, ўқитувчилари минг тарғиб-ташвиқ қилмасин, бугунги ёшлар “Ўткан кунлар”, “Уруш ва тинчлик” каби мумтоз романларни ёппасига ўқияпти, деб айта оламизми? Модомики, шундай экан, энди одамлар, ёшлар китоб ўқимай қўйди, деб фақат нолиб ўтирмасдан, ана шу таъсирчан замонавий ахборот воситалари орқали адабиётимизни кенг тарғиб этиш, хусусан, Интернет имкониятларидан фойдаланиб, етук бадиий асарларни ёшларга етказиш устида ҳам жиддий бош қотириш зарур, деб ўйлайман”..

Ёшларимизнинг аждодларимиздан қолган бой, маънавий меросини ўқиб-ўрганиш, теран англаши уларни комиллика етаклайди. Интернет тармоқлари орқали дунёни билишлари эса уларнинг интеллектуал салоҳиятларини ошишига замин яратади. Шу маънода сўз юритадиган бўлсак, ўтмишини қадрлаб, келажакка юз тутган юртнинг ворислари ўтмиши каби келажакга ҳам буюк юртни дунёга танитишади.

Хуллас, биринчидан, техника, технология ҳаётимизга шиддат билан кириб келмоқда. Мамлакат тараққиётида ҳам бу техника, технологияни роли беқиёс. Инсоннинг соғлигини тиклашдан тортиб, иқтисодини яхшилаш, маънавиятини ахборотлар билан бойитиш хусусида ва бошқа соҳалар тўғрисида муҳим фикрларни айтиш мумкин.

Лекин инсон қалби ва тафаккурида шундай тушунчалар борки, уни ҳеч нарса билан алмаштириб бўлмайди. Ватан туйғуси, миллат ғурури, ўзликни англаш, юрт ифтихори тушунчалари хусусида педагогик технология, ота-она ибрати, авлодлар мероси, мустаҳкам ирода, эътиқод ва имон бутлиги уйғунлашганда инсон комилликка интилиб боради. Иккинчидан, интернет тармоғи ҳам, кашф қилинган ҳар қандай фан ютуқлари сингари ўзининг ижобий ва салбий жиҳатларига эга. Глобал тармоқнинг ҳаётимиздаги ўрни ва аҳамияти таборо ортиб бораётганлиги, инсоният учун қай даражада аҳамиятли эканлигини асослашга ҳожат йўқ. Халқаро террористик ва экстремистик ташкилотларни виртуаль олам орқали ўз таъсирларини ўтказишга ҳаракат қилишлари ҳам табиий ҳолат. Қачонки ҳамма давлатлар терроризм ҳавфини, халқаро, худудий ва миллий ҳавфсизлик ва барқарорликка, умуман инсониятга фожеали глобал ҳавфни тушуниб, биргаликда ҳаракат қилганларидагина яхшироқ натижаларга эришилган бўларди.

Адабиётлар:

1. С.С. Ғуломов, А.Т. Шермухамидов, Х.С. Лутфуллаев, Г.Г.Назорова, Р.Х.Алимов, “Ахборот тизимлари ва технологиялари”, Тошкент, Шарқ, 2000 й.
2. Т.Жўраев, Х.Алимов “Информатика технологиялари”, Тошкент, “Ўзбекистон”, 2003 й.

“ФИЗИКА” ФАНИ БЎЙИЧА ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ЛОЙИХАЛАШТИРИШДАГИ АСОСИЙ КОНЦЕПТУАЛ ЁНДОШУВЛАР

Нуртаева Хадича Маматовна

Қибрай тумани №9 умумий ўрта таълим мактаби

Физика фани ўқитувчиси.

Тошкент вилояти

Бўлажак инженерларга физика асосларини ўқитишдан кўзланган мақсад уларнинг илмий дунёқарашини шакллантириш ва замонавий техник воситалар билан танишишига замин яратишдир.

Физика – бу грекча сўз бўлиб, табиат деган маънони англатади. Физика бизнинг эрамиздан илгарироқ вужудга келган фан, ўша вақтда унинг таркибига ҳозир химия, астрономия, биология, геология деб ном олган бир қатор табиий фанлар ҳам кирган.

Кейинчалик, улар мустақил фанлар даражасида шаклланган. Умуман, физика ва бошқа табиий фанлар орасида кескин чегара мавжуд эмас. Бу сўзларнинг далили сифатида химиявий физика, геофизика, биофизика каби бирлашган фанларнинг барча табиий фанларнинг пойдевори деб ҳисоблаш мумкин. Шунинг учун ҳам Абу Райхон Беруний ва Абу Али Ибн Сино каби буюк мутафаккир олимларимизнинг илмий меросларида ҳам физикага оид талайгина оригинал фикрлар топилапти.

Физика материянинг тузилишини ва материя ҳаракатининг энг умумий кўринишларини ўрганади. Ўрганиш тажриба асосида бошланади. Ҳодисаларни табиий шароитларда ўрганиш асосида тажриба орттириш – кузатиш деб, ҳодисаларни сунъий шароитида, яъни лаборатория шароитларда амалга ошириб тажриба ўтказишни эса эксперимент деб аташ одат бўлиб қолган. Албатта, эксперимент кузатишга нисбатан бир қатор афзалликларга эга. Биринчидан, экспериментда ахборот олиш учун сарфланадиган вақтни тежаш мумкин. Масалан, табиий шароитларда бирор ҳодиса рўй бериши учун бир неча суткалаб, ҳаттоки ойлаб кутишга тў-ри келади. Лабораторияларда эса бу ҳодисани исталган вақтда амалга оширилади. Иккинчидан, табиий шароитлар яратиш мумкинки, натижада факторлардан фақат бирининг ўзгариши ҳодисанинг ўтиш жараёнига қандай таъсир кўрсатишини текшириш имконияти туғилади. Бошқача қилиб айтганда, экспериментда “тозароқ шароитлар” яратиш мумкин. Бу эса тажрибада аниқланаётган катталикларни аниқроқ ўлчашга имконият яратади.

Умуман, тажриба деганда фактларни қайд қилишнигина эмас, балки фактларни системага келтириш, ҳодиса ёхуд жараёнини характерловчи физик катталиклар орасидаги боғланишни ҳам сифат, ҳам миқдор жиҳатдан аниқлашни тушуниш лозим.

Тажрибаларда йиғилган ахборотлар ҳодисани тушунтириш учун гипотеза (илмий фараз)лар яратишга асос бўлиб хизмат қилади. Гипотезани мантиқан ривожлантириш туфайли вужудга келадиган натижалар тажрибаларда тасдиқланмаса, бундай гипотеза синовдан ўтмаган, яъни хато гипотеза ҳисобланади.

Аксинча, гипотезадан келиб чиқувчи натижалар тажрибаларда тасдиқланган тақдирда гипотеза физик назарияга айланади. Физик назария бирор соҳадаги бир қатор ҳодисаларни, уларнинг механизми ва қонуниятларини тушунтира олиши керак. Бундан ташқари, физик назария қайд қилинмаган янги ҳодисаларни, уларнинг механизми ва қонуниятларини тушунтира олиши керак. Бундан ташқари, физик назария яна синовдан ўтган бўлади. Шуни ҳам қайд қилмоқ лозимки, назариялар ҳам вақт ўтиши билан ривожлантирилади.

Ўзбекистон мустақиллигининг дастлабки кунлариданоқ юксак малакали ва янгича дунёқарашга эга бўлган миллий кадрларни тайёрлаш, ҳаётимизда муҳим аҳамиятга эга бўлган масалалар қаторида таълим- тарбия тизимини тубдан ислоҳ қилиш, уни замон талаблари даражасига кўтариш, баркамол авлодни тарбиялаб вояга етказиш долзарб масала бўлиб қолди. Иқтисодиётни эркинлаштириш ва ислохотларни янада чуқурлаштириш жараёнида ҳамда таълим тизимини ўрганиш асосида мамлакатимиз иқтисодиётида эришилган ютуқларни атрофлича таҳлил этиш, мавжуд муаммо ва камчиликларни батамом бартараф этиш ҳамда иқтисодиётни ривожлантириш усуллари илғор ҳорижий тажрибалардан самарали фойдаланиш орқали таълим тизимини янада такомиллаштириш масалалари илгари сурилади. Бунда асосий эътибор жаҳон интеграциялашуви жараёнини жадал суръатларда ривожлантириш, бунинг учун мамлакатимиз ташқи иқтисодий фаолиятини эркинлаштириш борасида кечиктириб бўлмайдиган чора- тадбирларни амалга оширишга қаратилади. Ҳозирги кунда инновацион технологиялар, педагогик ва ахборотлар технологияларини ўқув жараёнида қўллашга бўлган қизиқиш, эътибор кундан – кунга кучайиб бормоқда, бундай бўлишининг сабабларидан бири, шу вақтгача анъанавий таълимда ўқувчи талабаларни фақат тайёр билимларни эгаллашга ўргатилган бўлса, замонавий технологиялар уларни эгаллаётган билимларини ўзлари қидириб топишлари, мустақил ўрганиб таҳлил қилишларига, ҳатто хулосаларни ҳам ўзлари чиқаришларига ўргатади.

Айтилганлардан келиб чиққан ҳолда “Физика” фани бўйича таълим технологиясини

лойихалаштиришдаги асосий концептуал ёндошувларни келтирамиз:

Шахсга йўналтирилган таълим. Бу таълим ўз моҳиятига кўра таълим жараёнининг барча иштирокчиларини тўлақонли ривожланишларини кўзда тутди. Бу эса таълимни лойихалаштириладиётганда, албатта, маълум бир таълим олувчининг шахсини эмас, аввало, келгусидаги мутахассислик фаолияти билан боғлиқ ўқиш мақсадларидан келиб чиққан ҳолда ёндошлишни назарда тутди.

Тизимли ёндошув. Таълим технологияси тизимнинг барча белгиларини ўзида мужассам этмоғи лозим: жараённинг мантикийлиги, унинг барча бўғинларини ўзаро боғланганлиги, яхлитлиги.

Фаолиятга йўналтирилган ёндошув. Шахснинг жараёнли сифатларини шакллантиришга, таълим олувчининг фаолиятни активлаштириш ва интенсивлаштириш, ўқув жараёнида унинг барча қобилияти ва имкониятлари, ташаббускорлигини очишга йўналтирилган таълимни ифодалайди.

Диалогик ёндошув. Бу ёндошув ўқув муносабатларини яратиш заруриятини билдиради. Унинг натижасида шахснинг ўз-ўзини фаоллаштириши ва ўз – ўзини кўрсата олиши каби ижодий фаолияти кучаяди.

Ҳамкорликдаги таълимни ташкил этиш. Демократлилик, тенглик, таълим берувчи ва таълим олувчи фаолият мазмунини шакллантиришда ва эришилган натижаларни баҳолашда биргаликда ишлашни жорий этишга эътиборни қаратиш зарурлигини билдиради.

Муаммоли таълим. Таълим мазмунини муаммоли тарзда тақдим қилиш орқали олувчи фаолиятини активлаштириш усулларидан бири. Бунда илмий билимни объектив қарама-қаршилиги ва уни ҳал этиш усулларини, диалектик мушоҳадани шакллантириш ва ривожлантиришни, амалий фаолиятга уларни ижодий тарзда қўллашни мустақил ижодий фаолияти таъминланади.

Ахборотни тақдим қилишнинг замонавий воситалари ва усулларини қўллаш – янги компьютер ва ахборот технологияларини ўқув жараёнига қўллаш демакдир.

Келтирилган концептуал йўриқларга асосланган ҳолда, “Физика” курсининг мақсади, тузилмаси, ўқув ахборотининг мазмуни ва ҳажмидан келиб чиққан ҳолда, маълум шароит ва ўқув режасида ўрнатилган вақт оралиғида ўқитишни, коммуникацияни, ахборотни ва уларни биоғаликдаги бошқаришни кафолатлайдиган усуллари ва воситалари танлови амалга оширилди.

Ўқитишнинг усуллари ва техникаси. Маъруза (кириш, мавзуга оид, визуаллаш), муаммовий усул, кейс-стади, пинборд, парадокслар ва лойихалар усуллари, амалий ишлаш усули.

Ўқитишни ташкил этиш шакллари: диалог, полилог, мулоқот ҳамкорлик ва ўзаро ўрганишга асосланган фронтал, коллектив ва гуруҳ.

Ўқитиш воситалари ўқитишнинг анъанавий шакллари (дарслик, маъруза матни) билан бир қаторда – компьютер ва ахборот технологиялари.

Коммуникация усуллари: тингловчилар билан оператив икки ёқлама алоқага асосланган бевосита ўзаро муносабатлар.

Икки ёқлама алоқа усуллари ва воситалари: кузатиш, блиц-сўров, оралиқ ва жорий ва яқунловчи назорат натижаларини таҳлили асосида ўқитиш диагностикаси.

Бошқариш усуллари ва воситалари: ўқув машғулоти босқичларини белгилаб берувчи технологик карта кўринишидаги ўқув машғулотларини режалаштириш, қўйилган мақсадга эришишда ўқитувчи ва тингловчининг биргаликдаги ҳаракати, нафақат аудитория машғулотлари, балки аудиториядан ташқари мустақил ишларнинг назорати.

Мониторинг ва баҳолаш: ўқув машғулотида ҳам бутун курс давомида ҳам ўқитишнинг натижаларини режали тарзда кузатиб бориш. Дарс тест топшириқлари ёрдамида ўқувчиларнинг билимлари баҳоланади.

Адабиётлар:

1. Ибрагимов А., Собиров А.К. ва б. Физика фанидан масалалар туплами, ТДИУ, Т.2005й.

2. Ибрагимов А., Собиров А.К. ва б.Физика фанидан маърузалар матни, ТДИУ, Т.2006й
3. Парпиев К. ва б.Умумий физикадан масалалар, Т.2004й.
4. Тешабоев А, Зайнобиддинов С., Эрматов Ш. Каттик жисм физикаси, Т.: Молия, 2004й.
5. Отакулов Б. ваб. Физика, Т.: УАЖБИТ,Марказ, 2004й.

ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФЙДАЛАНИБ, ТАЪЛИМ СИФАТИ ВА САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ

*Ташманов Баймат Туйчиевич
Қибрай тумани №9 умумтаълим мактаби директори
Тошкент вилояти*

Таълим тарбия тизимининг бугуни кундаги асосий вазифаси ўсиб келаётган ёшларни ватанпарвар, замонавий билим, кўникма ва малакаларни ўзлаштирган ҳамда жамиятда ўз муносиб ўрнини эгаллашга қодир бўлган–комилликка интиладиган баркамол авлод қилиб тарбиялашдан иборат. Бугунги кунда илм-фан, техника ва ишлаб чиқариш соҳаларининг жадаллик билан ривожланиши барча таълим муассасаларида таълим – тарбия сифатини мазмун жиҳатдан янги босқичга кўтаришни талаб этмоқда. Бу албатта энг аввало ўқитувчилар, устозлар зиммасига жуда катта масъулият юклайди, педагоглардан виждонан меҳнат қилишни, ёруғ келажагимиз олдидаги масъулиятлилик, кўрсатилаётган юксак эътиборга муносиб жавоб беришни, фарзандларимизнинг чуқур билим эгаллашларида асосий роль ўйнайдиган сифатли дарс ўтишни талаб қилади. Бунинг учун ҳар бир ўқитувчи ҳар бир соат дарсни муқаддас билиб, сифатли дарс ўтиб ўқувчиларга яхши таълим – тарбия бериши керак. Ўқитувчининг дарсга пухта тайёргарлиги таълим муваффақияти ва самараси гаровидир. Ўқув жараёнида интерактив методлар, инновацион технологиялар, педагогик ва ахборот технологияларини қўллашга бўлган қизиқиш, эътибор ва талаб кунданкунга кучайиб бормоқда. Бундай бўлишининг сабабларидан бири, шу вақтгача анъанавий таълимда ўқувчиларни фақат тайёр билимларни эгаллашга ўргатилган бўлса, замонавий технологияларда эса, уларни эгаллаётган билимларни ўзлари қидириб топишларига, мустақил ўрганиб таҳлил қилишларига, ҳатто хулосаларни ўзлари келтириб чиқаришларига ўргатади. Ўқитувчи бу жараёнда шахснинг ривожланиши, шаклланиши, билим олиш ва тарбияланишига шароит яратади ва шу билан бир қаторда бошқарувчилик, йўналтирувчилик функциясини бажаради. Таълим жараёнида ўқувчи асосий субъектга айланади.

”Дарс муқаддас” ш иори о стида мактабларда замонавий ўқитиш методлари – интерактив методлар, инновацион технологияларни қўллаб сифатли дарс ўтиш долзарб масалалардан биридир, бу методлар ўтилаётган мавзунинг ўқувчилар томонидан самаралаи ўзлаштирилишига хизмат қилиши керак.

Интерактив методлар – бу жамоа бўлиб фикрлашдан иборат бўлиб, педагогик таъсир этиш усули ҳамда таълим мазмунининг таркибий қисми ҳисобланади. Бу методларнинг ўзига хослиги шундаки, улар фақат педагог ва ўқувчиларнинг биргаликда фаолият кўрсатиши орқали амалга оширилади. Бундай педагогик ҳамкорлик жараёни ўзига хос хусусиятларга эга бўлиб, уларга қуйидагилар киради:

- ўқувчининг дарс давомида бефарқ бўлмасликка, мустақил фикрлаш, ижод этиш ва изланишга мажбур этиши;
- ўқувчиларни ўқув жараёнида билимга бўлган қизиқишларини доимий равишда бўлишини таъминлаши;
- ўқувчининг билимга бўлган қизиқишини мустақил равишда ҳар бир масалага ижодий ёндошган ҳолда кучайтириши;
- педагог ва ўқувчининг ҳаммиша ҳамкорликдаги фаолиятини ташкилланиши.

Педагогик технологиянинг энг асосий негизи – бу ўқитувчи ва ўқувчининг белгиланган мақсаддан кафолатланган натижада ҳамкорликда эришишлари учун танланган

технологияларига боғлиқ, яъни ўқитиш жараёнида, мақсад бўйича кафолатланган натижага эришишда қўлланиладиган ҳар бир таълим технологияси ўқитувчи ва ўқувчи ўртасида ҳамкорлик фаолиятини ташкил эта олса, ҳар иккаласи ижобий натижага эриша олса, ўқув жараёнида ўқувчилар мустақил фикрлай олсалар, ижодий ишлай олсалар, излансалар, таҳлил эта олсалар, ўзлари хулоса қила олсалар, ўзларига, гуруҳга ва уларга баҳо бера олса, ўқитувчи эса уларнинг бундай фаолиятлари учун имконият ва шароит ярата олса, анна шу, – ўқитиш жараёнининг асоси ҳисобланади.

Ҳар бир дарс, мавзу ўқув фанининг ўзига хос технологияси бор, яъни ўқув жараёнидаги педагогик технология – бу яқка тартибдаги жараён бўлиб, у ўқувчининг эҳтиёжидан келиб чиққан ҳолда бир мақсадга йўналтирилган, олдиндан лойиҳалаштирилган ва кафолатланган натижа беришига қаратилган педагогик жараён. Ноанъанавий ўқитиш усулларида фойдаланишдан мақсад нима, унинг афзалликлари дарснинг самарадорлигини ошириш тамойиллари нимадан иборат? – деган саволга қуйидагича ҳосилалар асосида жавоб бериш мумкин.

1. Ноанъанавий ўқитиш энг содда қулай усул.
2. Мустақил фикрлашни ўргатади.
3. Кўп тармоқли.
4. Содда ва осон.
5. Билим бойлигини оширади.
6. Вақтдан ютади.
7. Қизиқарли ўтади.
8. Дарснинг самарадорлигини оширади.
9. Дунёқарашни кенгайтиради.
10. Тафаккурни ривожлантиради.
11. Ўқувчиларининг диққат эътиборини тортади.
12. Ҳар бир ўқувчи билан индивидуал муносабатда бўлади.
13. Хотирани кенгайтиради.
14. Изланишга чорлайди.
15. Ўқувчиларни ўз устида ишлашга чорлайди.

Интерфаол методлардан фойдаланганда асосий урғу ўқувчиларни ҳамкорликда ишлашларига имкон берилиши ҳисобланади. Интерфаол методлар ўқувчида эркин фикрлаш, ижодий қобилиятни шакллантиришга хизмат қилади.

Булар: **“АҚЛИЙ ХУЖУМ” МЕТОДИ** —Ақлий хужум| методи бирор муаммони ечишда ўқувчилар томонидан билдирилган эркин фикр ва мулоҳазаларни тўплаб, улар орқали маълум бир ечимга келинадиган энг самарали метод. Ақлий хужум методининг ёзма ва оғзаки шакллари мавжуд. **Оғзаки шаклида** ўқитувчи томонидан берилган саволга ўқувчиларнинг ҳар бири ўз фикрини оғзаки билдиради. Ўқувчилар ўз жавобларини аниқ ва қисқа тарзда баён этадилар. **Ёзма шаклида** эса берилган саволга ўқувчилар ўз жавобларини қоғоз карточкаларга қисқа ва барчага кўринарли тарзда ёзадилар. Жавоблар доскага (магнитлар ёрдамида) ёки —пинборд|доскасига (игналар ёрдамида) маҳкамланади. —Ақлий хужум| методининг ёзма шаклида жавобларни маълум белгилар бўйича гуруҳлаб чиқиш имконияти мавжуддир. Ушбу метод тўғри ва ижобий қўлланилганда шахсни эркин, ижодий ва ностандарт фикрлашга ўргатади.

Ақлий хужум методидан фойдаланилганда ўқувчиларнинг барчасини жалб этиш имконияти бўлади, шу жумладан ўқувчиларда мулоқот қилиш ва мунозара олиб бориш маданияти шаклланади. Ўқувчиларда ўз фикрини фақат оғзаки эмас, балки ёзма равишда баён этиш маҳорати, мантиқий ва тизимли фикр юритиш кўникмаси ривожланади. Билдирилган фикрлар баҳоланмаслиги ўқувчиларда турли ғоялар шаклланишига олиб келади. Бу метод ўқувчиларда ижодий тафаккурни ривожлантири учун хизмат қилади. —Ақлий хужум| методи ўқитувчи томонидан қўйилган мақсадга қараб амалга оширилади: Ўқувчиларнинг бошланғич билимларини аниқлаш мақсад қилиб қўйилганда, бу метод дарснинг **мавзуга кириш қисмида** амалга оширилади. Мавзунини такрорлаш ёки бир мавзунини кейинги мавзу билан боғлаш мақсад қилиб қўйилганда – **янги мавзуга ўтиш** қисмида амалга оширилади. Ўтилган мавзунини

мустаҳкамлаш мақсад қилиб қўйилганда мавзудан сўнг, дарснинг **мустаҳкамлаш қисмида** амалга оширилади.

“Ақлий ҳужум” методининг афзаллик томонлари:

• натижалар баҳоланмаслиги ўқувчиларни турли фикр-ғояларнинг шаклланишига олиб келади;

- ўқувчиларнинг барчаси иштирок этади;
- фикр-ғоялар визуаллаштирилиб борилади;

16

- ўқувчиларнинг бошланғич билимларини текшириб кўриш имконияти мавжуд;
- ўқувчиларда мавзуга қизиқиш уйғотиш мумкин.

“Ақлий ҳужум” методининг босқичлари:

• Ўқувчиларга савол ташланади ва уларга шу савол бўйича ўз жавобларини (фикр, мулоҳаза) билдиришларини сўралади;

• Ўқувчилар савол бўйича ўз фикр-мулоҳазаларини билдиришади;

• Ўқувчиларнинг фикр-ғоялари (магнитофонга, видеотасмага, рангли қоғозларга ёки доскага) тўпланади;

- Фикр-ғоялар маълум белгилар бўйича гуруҳланади;
- Юқорида қўйилган саволга аниқ ва тўғри жавоб танлаб олинади.

“Ақлий ҳужум” методини қўллашдаги асосий қоидалар:

• Билдирилган фикр-ғоялар муҳокама қилинмайди ва баҳоланмайди.

• Билдирилган ҳар қандай фикр-ғоялар, улар ҳатто тўғри бўлмаса ҳам инобатга олинади.

• Билдирилган фикр-ғояларни тўлдириш ва янада кенгайтириш мумкин. Фикрлашга мажбурлаш (ақлий ҳужум), машғулот мазмунини кичик гуруҳларда таҳлил қилиш, ўйин воситасида таълим бериш, натижаларни тадқиқ қилиш, кузатув, гуруҳларда ишлаш, баҳс, иш қоғозларидан фойдаланиш кўникмасини шакллантириш ва шу каби дарс самарадорлигига эришиш омили бўлиши муқаррар.

Адабиётлар:

4. Авлиякулов Н.Х. Замонавий ўқитиш технологиялари. Ўқув қўлланма. -Т: 2001. – 68 с.

5. Авлиякулов Н.Х. Практические основы модульной системы обучения и педагогической технологии. Ўқув қўлланма - Бухара: 2001. - 99 с.

6. Авлиякулов Н.Х., Мусаева Н.Н. Инновацион ўқитиш технологиялари. Ўқув методик қўлланма. - Т.: Янги аср авлоди, - 2003. – 88 с.

УЗЛУКСИЗ ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ЁШ ЎҚИТУВЧИЛАРНИНГ КАСБИЙ ПЕДАГОГИК ФАОЛИЯТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

Ташманов Баймат Тўйчиевич

Қибрай тумани №9 умумий ўрта таълим мактаби директори

Тошкент вилояти

Аннотация

Мақолада узлуксиз таълим тизимида ёш ўқитувчиларнинг касбий педагогик фаолиятини шакллантириш масалалари ҳақида сўз юритилади.

Таянч сўзлар ва иборалар: ёш педагог. педагогик фаолият. узлуксиз таълим, касбий педагогик хусусият, интеллектуал фаолият.

Аннотация

В статье рассматриваются формирования профессиональной педагогической деятельности молодых учителей в непрерывном образовании.

Abstract

In article are considered shaping to professional pedagogical activity of the young teachers in unceasing formation

Ўқитувчилик касбининг шарафлиги, нафақат, унинг ўқитувчи, турли билимларни ўргатувчи ва моҳир тарбиячи бўлганлиги учунгина эмас, балки унинг ўзи танлаган олий ўқув

юртидаги барча мутахассисликлар бўйича махсус фанларни ва уларнинг пойдевори бўлган фундаментал фанларни ҳамда ўқитиш ва тарбия беришни, психология ва педагогика асосларини аъло даражада эгаллаган бўлиши шарт.

Шу билан бирга ўз касбининг устаси бўлган муаллим турли даражадаги билимга, хошиш ва иродага ҳамда тарбияга эга бўлган талабаларни ажойиб санъаткор каби ўзига эргаштира олиши зарур. Бундай касбий педагогик хусусиятга эга бўлган муаллим ўзига қуйидаги мажбуриятларни олиши керак:

Биринчидан, ёш педагог, тарбиячи келажакдаги педагоглик фаолияти учун ўзининг имкониятларини баҳолаши, ўзининг кучли ва кучсиз томонларини билиши, касбий педагогик тайёргарлик даврида қандай касбий зарурий сифатларни шакллантириш кераклигини ва яна қандайларини мустақил педагогик жараёнда шакллантириши кераклигини билиши лозим.

Иккинчидан, ёш педагог интеллектуал фаолиятининг умумий томонлари (тафаккур, хотира, қабул қила олиши, кўз олдида келтириши, эътибори)ни ҳулқ-атвор маданияти ва шу жумладан, педагогик алоқани эгаллаган бўлиши шарт.

Учинчидан, педагог учун мажбурий дастлабки шарт-шароит муваффақиятли фаолияти асоси бўлган ўқувчини ўзининг тенгқури деб қараши ва унинг ҳулқ-атвори ўзаро алоқасидаги қонун-қоидаларни билиши керак. Педагог, тарбиячи ва тарбияланувчини, унинг барча хусусиятларидан қатъий назар, билиши ва қабул қилиши шарт.

Тўртинчидан, педагог нафақат талабалар ўқиш фаолиятининг ташкилотчиси ва ўқиш жараёнини ташкил этувчиларнинг ўзаро алоқасини илҳомлантирувчи бўлиб хизмат қилиши билан бирга маълум маънода билим, тарбия бериши ва демак, умумий мақсадларга эришишда уларнинг дўсти сифатида қатнашиши зарур. Бу эса талабалар олдида доимо ўзларининг ташкилотчилик, коммуникатив хусусиятларини педагогик-психологик билимларни ўзлаштириш жараёнида ривожлантириб боришларини ва улардан педагогик амалиётларида самарали фойдаланишга интилишларини юзага келтиради. Педагоглар учун ҳам Гиппократ қасамини тааллуқли деб қаралса, уни қуйидагича изоҳлаш мумкин. Талабадаги инсонийлик ва шахсликни ҳурмат қилиш, ўзингизга қандай муносабатда бўлишларини хоҳласангиз, уларга ҳам шундай муносабатда бўлинг:

1. Доимо ўзингизни ривожланиш ва ўсишга, ўқишга унданг, зеро, кимки ўзи билмаса, бошқаларда ўқишга иштиёқ туғдира олмайди.

2. Талабаларга билимни шундай берингки, токи, улар ўзлаштиришни хоҳласин ва ўзлаштирасин.

3. Ўқитишнинг мақсади фақат талабага маълум билимларни беришдан иборат бўлмай, уларда мустақил ва ўқитувчи ёрдамисиз юқори чўққиларни эгаллаш малакаларини яратишдан иборат.

Республикадаги барча ихтисосликлардан 86 йўналиш учун касбий педагог бакалаврлар ва педагог магистрларни тайёрлаш амалга оширилмоқда, бу йўналишларда тайёрланаётган педагог бакалаврлар асосан академик-лицейлар ва касб-ҳунар коллежлари учун мўлжалланган бўлса, шунча миқдордаги педагог магистрлар мос равишдаги олий ўқув юртлари учун педагог ўқитувчилардан иборат бўлмоқда.

Ҳозир дунёнинг барча мамлакатлари асосан узлуксизликни ташкил этувчи янги таълим тизимини ишлаб чиқиш фикридадирлар.

Таълим ва узлуксиз таълим тизимининг ривожланиши педагогик касбининг етарлича ўзгаришига олиб келади. Ўқитиш ва тарбия жараёнидаги мутахассислар сонининг узлуксиз ортиши юзага келади. Бу ҳол педагогик касбининг нафақат кескин ортишига ва турларининг кўпайишига олиб келади.

XXI аср талабига кўра, ўқитувчиларни тайёрлаш тизимини замо-навийлаштиришнинг умумий томонлари:

-ўқитувчиларнинг асосий қисмини олий таълим, университетлар тайёрлай бошлади, бу эса ўқитувчилар касбини бошқа мутахассислар даражасига кўтариб, уларнинг жамиятдаги ролини оширишга олиб келади;

-педагогик таълимнинг кўп сатҳли ва вариантлигига ўқитувчилар ва бошқа мутахассислар турли давомийликда тайёрлана бошланди (бакалавр, мутахассис, магистр);

-педагогик таълимда умумтаълим қисмларини кучайтириш.

-бошқа йўналишдаги мутахассисларни ҳам ўқитувчиликка тайёрлаш ва ҳоказо.

Ҳулоса қилмб айтиш мумкинки. узлуксиз таълим тизимида ёш педагогларнинг фаолиятини шакллантиришда, мураббий ўқитувчи ўзининг мураккаблашган функцияларини бажариш учун кўп томонлама ва юқори билимли, руҳан бой, инсон табиатини ўтқир сезувчи инсон бўлиши шарт.

Адабиётлар:

1. М.В. Кларин. “Педагогическая технология в учебном процессе” - М.: Знание, 2003.
2. М.В. Кларин. “Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии”. - Рига, 2003.

ТАЛАБАЛАРНИ ЖИСМОНАН СОҒЛОМ, МАЪНАН ЮКСАК ҚИЛИБ ТАРБИЯЛАШДА ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТНИ РОЛИ

*Турдикулова Айжан Курбановна
Қибрай тумани №9 умумий ўрта таълим мактаби
Жисмоний тарбия фани ўқитувчиси.
Тошкент вилояти*

Қадимда бир донишманддан - одамни нима бахтли қилади, бойликми ёки шон шухратми?- деб сурабдилар. - На бойлик , на шон-шухрат одамни бахтли қила олади, тани жони соғ гадо хар қандай касалманд подшодан бахтлироқдир, - деб жавоб берибди донишманд.

Дарҳақиқат соғлиги ёмон одам бахтли була олмайди, бетоб одамга ҳеч қандай бойлик татимайди. Мустаҳкам соғлиқ инсоннинг асосий эҳтиёжларидан бири булиб қолмай, балки у жамиятнинг муҳим ижтимоий эҳтиёжи ҳамдир. Халқ соғлиги - юрт бойлиги деб бежиз айтилмаган. Бу иборада ижтимоий, иқтисодий ва инсонпарварлик мазмуни ётади. Кишининг мустаҳкам соғлигини фақат унинг касалликлардан холи булгани эмас, балки жисмоний ва рухий куч-қувватининг уйғунлиги, яхши меҳнат қобилияти қайфиятнинг доим яхши булишини курсатади. Немис файласуфи “Бахтимизнинг ундан туккиз улуши соғлигимизга боғлиқдир” деганида минг марта ҳақлидир.

Жамиятда соғлом турмуш тарзини шакллантириш, касал-ликларни олдини олиш, аҳоли кенг қатламларини, айниқса ёшларни жисмоний тарбия ва спорт билан, мунтазам шугулланишга жалб этиш, шунингдек инсонни жисмоний камолотга етказиш, бугунги куннинг энг долзарб вазифасига айланиб бормоқда. Хозирги давр тақдирини ва унинг истикболини ижобий ҳал этиш қайси соҳада булишидан қатъий назар, хар бир фуқародан гайратли, тадбиркор, удабурон, ва ишбилармон булишни талаб қилади. Буларнинг замирида эса куч, тезкорлик, чаккон ва чидамли булиш каби сифатлар ётади. Албатта, бу сифатларнинг мақсадли шаклланиши уз-уздан вужудга келмайди, балки инсоннинг антогенетик тараккиёти жараёнида спорт ёки жисмоний тарбия билан мунтазам ҳамда режага мувофиқ шугулланиш эвазига амалга оширилади. Хар бир инсон учун, шунингдек жамият учун ҳам саломатликдан бебаҳо нарса йук. Кишиларнинг сихат саломатлигини муҳофаза этиш ва мустаҳкамлаш гоят муҳим иш булиб хисобланади. Бунинг амалга оширишда давлатимиз биринчи раҳбари И.А.Каримов ғамхурлик қилиб келган эди. Жумладан, 1999 йил 27 май № 271 сон “Ўзбекистон Республикасида жисмоний тарбия ва спортни янада ривожлантириш чора тадбирлари тутрисида”ги қарори, 2002 йил 24 октябрдаги “Болалар спортини ривожлантириш жамғармасини тузиш тутрисида”ги фармони, бундан ташқари уч бутинли спорт тизими - “Умид ниҳоллари”, “Баркамол авлод”, “Универсиада” спорт мусобақаларини жорий этилиши бунга ёркин мисолдир. Мустақил Ўзбекистоннинг раванқ топиши, уни иқтисодий ва ижтимоий томондан буюк давлат даражасига кутарилиши, ёш авлод ва меҳнатқаш фуқароларнинг нафақат ақл идроки, билими ва малакаси, балки уларнинг саломатлигига, жисмоний баркамол-лигига ҳам бевосита боғлиқдир.¹⁶

Маълумки, қар қандай юртнинг куч қудрати аввало шу ерда яшайдиган халқ ва унинг фарзандлари саломатлигига бевосита боғлиқдир. Шунинг учун кам бу масала мамлакатимизда

¹⁶ Путешествие по Средней Азии венгерского ориенталиста Арминия Вамбери ... - С. 153.

давлат сиёсати даражасига кутарилган муқим ижтимоий - маънавий масала деб қаралмоқда. Президентимизнинг “Фарзандлари соғлом юрт қудратли булур” деган сузлари халқимиз томонидан қизгин қуллаб-қувватланаётгани албатта бежиз эмас. Демак, мамлакатимизнинг буюқ келажаги сиз каби минг-минглаб ёшларнинг нечоғли соғлом ва бақувват бўлиб вояга етиши билан белгиланади. Соғломлик деб, инсон қар бир аъзосининг уз вазифасини тулик адо эта оладиган даражада қуч-қувват ва имқониятга эга бўлиши, бир маромда фаолият юрита олишига айтилади. Инсон танаси уз ва зифасини тулик адо этиш қувватига эга булса, уни соғлом деймиз. Соғломлик икки қил булади. Биринчиси - жисмоний соғломлик, итқинчиси эса - руқий соғломлик. Агар одамнинг жисми қам, руқи қам соғлом булса, тулақонли инсон қисобланади ва у қомил инсонга айланиши мумқин. Инсоннинг жисми ва руқияти бир-бири билан шунқалиқ боғлиққи, жисмдағи қамқилиқ руқиятга, руқиятдағи қамқилиқ эса жисмга таъсир этиб туради. Шунинг учун ота-боболаримиз дуо қилганда “Тану - жонинг соғ булсин”, дея тилақ билдирганлар. Бу танинг қам, руқинг қам саломат булсин деганидир. Баъзида қар тамонлама соғлом тугилган инсон нотугри тарбия оқибатида қам жисман, қам руқан мажрук бўлиб қолиши мумқин. Жисмнинг қасаллиғи тана аъзоларининг қар хил оғриқларга дучор бўлишида қуринса, руқнинг иллати одамнинг ёлғонқилиқ, данғасалиқ, лоқайдлик, жоқиллик, манманлик каби ёмон одатларда намоён булади.

Жисм қам, руқ қам доимий парваришга муқтож. Шу боис инсоннинг соғлом ва барқамол ривожланишида тарбия бош масала қисобланади. Соғлом инсон - жамиятнинг бебақо бойлиғи. Чунқи инсон соғлом булсағини истеъдоди, ақли ва ғайрати билан уз Ватанига хизмат қила олади. Шу боис уз келажағини уйлаган жамият ёш авлоднинг маънавий ва жисмоний қамолати қақида қайгуради. Аммо инсон вояга етиб, мустанқил қаётга қадам қуйғач, уз тақдири қақида узи бош қотириши, руқий ва жисмоний тарбияни турмуш тарзига айлантириши зарур. Хуш инсон қандай қилиб узини узи тарбиялайди.

Танани пок сақлаш спорт билан шугулланиб, уни қиниқтириш, вақтида ишлаб, вақтида дам олиш, мунтазам равишда тиббий қуриқдан утиб туриш, санъат ва маданият воситалари орқали тафакқурни бойитиш, ёмон ишлардан тийилиб, яхши ишларга бош қушиш - буларнинг барқаси уз-узини тарбиялашга қиради. Уз-узини тарбиялаш йули билан инсон соғлом турмуш тарзига ва шу тарика қомиллика эришади. Соғлом турмуш тарзи бу жақолат ва хурофотдан қоли булган, илм, маънавият, спорт воситасида уз-узини тарбиялаб борадиган, инсон, оила ва жамиятнинг қамол топишига хизмат қиладиган қаёт шақлига айтилади.

Яхши биламизқи, жамият инсоннинг таълим олиши, тиббий хизматдан фойдаланиши, қизикқан машғулоқи билан шугулланиши, тинч ва осойишта яшаши, қар тамонлама қамол топиши учун зарур шарт-шароитларни яратади. Леқин уз иродаси, руқи ва эътиқодини тарбиялаш яхши фазилатларни ошириб, ёмон одатлардан халос бўлиб, соғлом турмуш тарзига эришишда инсоннинг узига қам қупроқ боғлиқ. Биз спортчиларнинг турли мусобақалардағи мардлик ва жасоратини қуп бор қурганмиз, эшитганмиз. Машқур узбек боқсқиси Руфат Рисқиев 1974 йил Кубада бўлиб утган жақон биринчилиғида қурсатган жасорати айниқса диққатга сазовордир. Ушанда жасур спортқимиз ярим финал беллашувига узининг рақибига қарши қурашда қаттиқ жароқатланади ва бир қули оғир жароқатланган қолда финалга қикади. Леқин шунга қарамай, Руфат Рисқиев уз юрти, уз халқининг шаъну-шарафини уйлаб, иродасини жамлаб, матонат билан беллашувни давом эттиради ва ниқоятда қучли рақибини мағлуб қилади. Узбек йигитининг бундай жасорати қупқилиқни қоил қолдиради. Руфат Рисқиев шу тарика узбек спортчиларидан биринқи бўлиб жақон чемпиони деган юқсак шарафга лойиқ булади. Бундай ирода, бундай юқсак фазилатлар бизларга ота- боболаримиздан мерос бўлиб қелмоқда.

Узбекистон миллий маданиятининг узвий қисми қисобланган жисмоний тарбия қенг халқ оммасини юқсак ақлоқий руқда тарбиялашда ва саломатлиғини мустанқамлашда муқим воситалардан бири қисобланади. Узбекистон қудудида жисмоний тарбия ва спортнинг қарор топиши ва ривожланиши жараёни регионал хусусиятларга эга. Бу аввало халқ хужалиғи таракқиёти, маиший турмуш, психолоғик қаёт тарзи, миллий анъаналар қамда географик муқитнинг узига хослиғида қуринади. Узбекистонда яшовқи халқлар асрлар давомида хилма- қил жисмоний машқлар ва айрича мусобақалар турларини яратдиқи, бу уз навбатида жисмоний ва маънавий тарбияга жиддий таъсир қурсатди. Жисмоний тарбия халқимиз орасида пайдо

булиб, минг йиллар оша шаклланиб келган кадимий маданиятдир. Ҳар турли туманликларда яшовчи айрим узбек уруғларининг алокида жисмоний машқ ва уйинлари мавжуд булиб, мазкур турлар мунтазам ривожланиш тарихига эга.

Жисмоний тарбия барча инсоният томонидан бир кил идрок этилиши мумкин эмас, чунки қар бир минтақада, узининг мақаллий, экологик миллий, тарихий ва бошқа хусусиятлари мавжуд булиб, қудди мана шулар мазкур жойда яшовчи ақолининг жисмоний маданиятини белгилайди. Ўзбекистонда қадимги даврлардан бошлаб жисмоний тарбияга қатта эътибор бериб келинган. Халқ орасида сақланиб келинган жуда қур адабий манбалар ва аънаналар мана шундан қалолат беради. Буюқ аллома Абу Али Ибн Сино шундай деб ёзган, “Урта Осиё халқларида қадимий замонлардан бери спортнинг энг машқур турларидан бири қураш бўлган, қураш инсон организмнинг мустаққамлайди, қидамлилигини оширади, жасурликни тарбиялайди”.

Демак қадим-қадимдан жисмоний тарбия машқлари таълим-тарбиянинг муқим воситасига айланган. Одам боласи ёруғ дунёга келган қундан оёқ-қулларини типир- қилатади, буқади-ёзади, қулларини мушт қилади, қулларини юмиб-очади. Хуллас - турли қаракатлар қилади. Демак, қақалок узи сез-маган, билмаган қолда жисмоний машқларни бақаради. Зеро, қаракатсиз қает бўлмайди. Бундан аён бўладики, саломатлик ва жисмоний тарбия бир бирига қамбарчас боғлиқ. Шунинг учун қам инсоният яралгандан бери, унинг саломатлиги қатори жисмоний тарбия ва спортга қам қатта ақамият берилган.

Харакат қилмаса бўшаб қишани,

қувватдан қетгай қолвонлар тани,- деган донолар.

Бизнинг авлод - аждодларимиз азалдан қавгон, қиллак, қоптоқ уйнаш, қураш тушиш, улоқ қопиш, мерганлик ва бошқа уйинларга қатта эътибор беришган. Спортнинг қар қил турлари бўйича сайллар утқазилиб турилган. Одамлар қам қаракат қилаётган, қаракат танқислиги сезилаётган қозирги замонда жисмоний тарбияга эқтиёж айниқса қатта. Зеро, ёш авлодни зуваласи пишқик, етти муқаси сот, бақувват бўлиб усишида жисмоний тарбия ва спорт алокида урин тутади. Ўзбекистон миллий маданиятининг узвий қисми қисобланган жисмоний тарбия қенг қалқ оммасини юқсақ ақлоқий руқда тарбиялашда ва саломатлигини мустаққамлашда муқим воситалардан бири қисобланади.

Буюқ аллома уз асарларида жисмоний тарбияга бениқоя қатта ақамият беради. Униг жисмоний тарбия ва соғломлаштирувчи жисмоний машқлар борасидаги фикрлари бугунги қунда қам уз ақамиятини йуқотган эмас. Ибн Сино тиббий усул ва воситалар ичида овқатланиш ва турли ичимликларни истеъмол қилиш, тоза қаводан нафас олиш, қаракат қилиш ва ором олиш тартибига риоё қилгандан кейингина дори дармонлардан фойдаланишни тавсия қилади. “Саломатликни асрашнинг бош омили, - деб ёзган эди аллома, - бу аввало, жисмоний машқлар билан шугулланиш, уйқу ва овқатланиш тартибидир”. У беморларни жисмоний машқлар воситасида даволашда, тоза қавода сайр қилиш ва қар-қил уйинлар уюштиришга қатта ақамият берган. Ҳар бир қиши уз урнида юқсақ самара билан ижодий ишлаши учун факат мекнат жараёнини тегишли равишда ташқил қилиши эмас, балқи уқиш ва мекнат қуни давомида уз қуқ-қувватини тулик тиклаши, уқиш ёқи иш тамом бўлгандан кейин қам бўш вақитдан оқилона фойдаланиш учун шарт шароитлар ятатиш зарур. Қунонқи, бугунги қунда тақомиллашган теҳика ва теҳнологиянинг фойдали иш қоэффицентни ходимнинг жисмонан бақувватлик даражаси билан боғлиқ эканлиги қеч қимга сир бўлмай қолди. Жисмоний тарбия билан мунтазам шугулланиш қишига қур йиллар давомида юқсақ иш ва ижодий фаолиятининг сақланиб қолишига имқон беради.

Маълумотларга қараганда жисмоний тарбия билан шугулланадиган қишиларда қасалланиш оқибатида иш вақтини йуқотиш деярли турт марта қамдир. Жисмоний тарбия машқлари билан мунтазам шугулланиш инсон организмга соғломлаштирувчи таъсир қурсатади, юрак қон томир ва нфас системаси ишини тақомиллаштиради, модда алмашинуви жараёнлари қечишини фаоллаштириади, мушакларни мустаққамлайди, бугимларда харакатни оширади, қадди-қоматни яхшилади, бутун организмни фаол қолатга қелтириб қасалликларга қидамлилигини оширади. Фан теҳниканиг ривожланиши узининг ижобий томонлари билан бир қаторда зиқдиятли вазиётларни қам вужудга қелтирмоқда шунингдек, қам харакатлилик,

тартибсиз овкатланиш, бир жойда эрталабдан кечгача утириб ёки туриб ишлаш, уйга ва ишга транспортда кетиш куп кишиларнинг наддан ташкари холсизланиб қолишига, семириб кетишига сабаб булмоқда. Факат катта ёшдаги кишиларда эмас, балки куплаб ёшлар уртасида ҳам асаб, юрак кон томир касалликларига чалинишлари куплаб учрамоқда. Жисмоний тарбия эса барча касалликларни олдини олишда самарали воситадир. Жисмоний машқлар билан шугулланиш кишининг доимо бардам ва соғлом булиб юришига замин яратади. Чунончи, танаси соғ одамнинг чехраси ҳам гулгулун, акли ҳам расо булади. “соғ танда - соғлом акл” деб бежиз айтилмаган-ку, ахир.

Мустақил Ўзбекистоннинг раванк топиши, унинг иктисодий ва ижтимоий томондан буюк давлат даражасига кутарилиши, ёш авлод ва инсонларнинг нафакат акл идроки, билими ва малакаси, балки уларнинг саломатлигига, жисмоний баркамоллигига ҳам бевосита боғлиқдир. “ҳобуснома”нинг “Болалар тарбияси ва тартиб интизоми хақида” деган бобида шундай ёзилади: “Углинг вояга етгач, унга от миниш, хар хил куруллар билан қандай муомала қилишни ургат, харбий иш машгулотлари тугагач, албатта сузишни ургатишинг шарт”. Шундан қуриниб турибдики, қадимдан болалар жисмоний тарбиясига катта аҳамият қаратилган. Миллий-маънавий меросимиздан унумли фойдаланиш ёшларимизни ватанимизга, жамиятимизнинг ижтимоий-иктисодий раванкига хисса қушувчи, жисмонан баркамол юксак маънавиятли, ватанпарвар, қучли ва иродали, эътиқодли ва матонатли, миллий гурур ва ифтихорга эга булган ёш угил қизлар қилиб тарбиялашда муҳим омил булиб хизмат қилади. Жисмоний машқларга меҳр қуйишни болаларда эрта бошлаш катта самара беради. Соғлом авлод тарбиясини тугри йулга қуйишда, зарарли одатларга қарши тарбиялашда уйда ота-оналар, таълим муассасаларида уқитувчилар, шунингдек, хар бир касб эгалари маъсулдирлар. Кишилиқ жамияти утмишдан ёш аводни бақувват ва соғлом қилиб тарбиялаш ишига купрок амалий ёндашиб қелган. Айтиш лозимки, ташқи омилларнинг инсон организмга, унинг баркамол вояга етишига, меҳнат фаолиятига, овкатланишига, яшаш тарзига бевосита таъсир қилтади. Шундай экан барчанинг диққат - эътибори саломатликни мустаҳкамлашга, касалликларини олдини олишга, гигиеник қоидаларига қатъий риоя қилган холда соғлом авлодни устириб тарбиялашга қаратилган булмоғи қерак.

Жисмоний тарбия ва спорт жамиятни янада олға қилжитувчи давлатнинг қудратли воситасидир. Қелажак авлодни хар тамонлама ривожланган, бақувват, жасур, қучли, ботир қилиб тарбиялаб, Ватан химоясига лаббай деб жавоб берувчи угил-қизлар қилиб тарбиялашимиз лозим. Умид қиламизки, қелажакда миллатимиз угил-қизлари ақлан етук ва маънан баркамол инсон булиб етишиб юртимиз шон-шухратини дунёга таратадилар.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. -Т.: Ўзбекистон, 1992.

2. Авлияқулов Н.Х. Замонавий ўқитиш технологиялари. Ўқув қўлланма. -Т: 2001. – 68 с.

BOSHLANG'ICH SINFLARDA DIDAKTIK O'YINLARDAN FOYDALANISH TEKNOLOGIYASI

*Ibragimova Ramida Amangeldievna
Qibray tumani №13 umumta'lim maktabi
Boshlang'ich sinf o'qituvchisi.
Toshkent viloyati*

Yunoncha «texnos» – hunar, san'at va «logos» – fan so'zlaridan tashkil topib, «hunar fani» ma'nosini anglatadi. Pedagogik texnologiya – o'qitishning yangicha usuli bo'lib, ta'lim va chuqur bilim berishga, ularni mustahkamlashga, o'quvchilar bilimdonligini oshirishga qaratilgan jarayondir.

Pedagogik texnologiyaga keng ta'rif berish uchun ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Olimlar Sh.Nuriddinov, A.Abdujabborov fikricha, pedagogik texnologiya:

1. O'quv jarayonida yangi metodlarni qo'llash.
2. O'quv materialini yangicha talqin etish.
3. O'qitishda yangi informastion texnologiyani kiritish jarayonidir

Bugungi kunda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotda keng qo'llash zaruriyatini quyidagi omillar bilan izohlash mumkin:

1. Jahondagi fan, texnika va madaniyatning tez rivojlanib borishi va uning ta'lim mazmuni kengaytirib, chuqurlashtirib yuborayotganligi.

2. Mamlakatimizda ta'lim sohasida Kadrlar tayyorlash milliy dasturi va Davlat ta'lim standartlarining yaratilishi.

3. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar bo'yicha ko'p yildan buyon xorijiy mamlakatlarda to'plangan tajribalar va ulardan mamlakatimiz ta'lim muassasalarida foydalanish.(6, 12,15,25)

Boshlang'ich sinf darslarida pedagogik texnologiyadan foydalanganda quyidagi qoidalarga amal qilish lozim:

a) zamonaviylik – ta'lim-tarbiya amaliyotiga asoslangan tajriba, sinovdan o'tgan didaktika sohasidagi yangiliklarni joriy etish;

b) ta'lim-tarbiya mazmunini uzluksiz yangilab borish, o'quv dasturlariga befarq bo'lmasdan sinchkovlik bilan o'rganish:

v) umumiy va milliy qadriyatlash sohasidagi yangi ijodlarini o'rganib borish;

g) o'quv jarayonida o'quvchi bilim o'qituvchi faoliyatini optimallashtirish, faollashtirish;

d) ilmiylik-yangi usul, vosita muammosi holatlaridan foydalanib, o'quvchilarni mustaqil fikrlash va o'zini anglashga o'rgatish;

e) dars maqsadining aniqligi mazmunining zamonaviyligi, milliy ma'naviy qadriyatlar bilan boyitilishi:

f) yangi pedagogik texnologiyalarni amalga oshirish uchun har bir o'qituvchi nazariy chuqur bilimga ega bo'lishi zarur.

Maktabdagi o'quv jarayonining sifati ko'p omillarga bog'liq bo'lib, ular orasida o'qitishning usul va metodlari hal qiluvchi ahamiyatga ega. Binobarin, ular bilimlarning ongli va chuqur o'zlashtirishiga, o'quvchilarda mustaqillik va ijodiy faollikni rivojlantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Usul va metod tushunchalari o'zaro bog'liqdir, chunki ularning har biri metod sifatida ham, usul sifatida ham namoyon bo'ladi.[1]

Metod – yunoncha atama bo'lib, aynan nimagadir yo'l degan ma'noni anglatadi, ya'ni maqsadga erishish yo'lini bildiradi. O'qitish metodi tarkibida usullar alohida ajralib turadi. Usul – metodning unsuri bo'lib, uning tarkibiy qismi, metodni amalga oshirishda bir martagina qo'llanadi va alohida qadam hisoblanadi.[3]

Pedagogik amaliyotda o'qitish usullari va metodlarining juda katta boyligi to'plangan. Ularni tanlashda turli sharoitlar, o'qitilayotgan fanning xarakteri, bolalarning yosh xususiyatlari, oldingi tayyorgarlik darajasi va hokozolar hisobga olinadi.

Metod va usullarni tanlash o'qituvchi darsda hal qilinishi mo'ljallangan masalaga bog'liq bo'ladi. Chunonchi, yangi materialni bayon etishda bir xil metodlar qo'llansa, uni mustahkamlashda va mazmunini umumlashtirishda yana boshqa xil metodlar qo'llaniladi. Garchi har bir o'qitishning ishida anchagina usul va metodlar mavjud bo'lsa-da, ularni qo'llashdan ko'zlanadigan maqsad tarbiyalanuvchining ta'limiy ishlarini faollashtirishdir. Bu tadbir juda muhim bo'lib, birinchidan, o'quvchilarni ularning e'tiqodiga, e'tiqodni esa amaliy faoliyatga, xatti-harakatga aylantiradi, ikkinchidan, o'qitish jarayonining ishini osonlashtiradi. (3)

Zotan, o'qish-o'rganish diqqat e'tiborni talab qiladigan, murakkab faoliyatdir va unda o'tkir aql, mustahkam iroda, tiniq tasavvur, kuchli xotira zarur. O'qituvchining vazifasi samarali usul va metodlardan foydalanib o'quvchilarda ana shu sifatlarni tarkib toptirish va ularni qiyinchiliklarni engishga o'rgatishdir.[4]

O'qitish usullariga muayyan talablar qo'yiladi:

• O'qitish metodining ilmiy asosi yaqqol va aniq bo'lishi zarur. Shundagina o'qituvchi mazkur metod orqali qanday masalalar qo'yilishi va hal qilinishi mumkinligini, qanday masalalarni hal qilib bo'lmasligini ko'ra oladi.

• O'qitishning tizimligi uning samaradorligini belgilaydi.

• O'qitish metodining tushunarligi o'qitishning yo'li o'quvchi uchun qabul qilinishi va qo'llanishi, o'quv materialini o'rganishning usuli esa bilimlarni o'zlashtirishning imkoniyatlariga muvofiq bo'lishi zarur.

- O'qitishning onglilik va faollik zaruriyati nihoyatda jiddiy talabdir.
- Bilimlarni puxtaligi va asosligi.
- O'qitish metodikasida nazariy va amaliy hodisalarning muvofiqligi.(3)

Har qanday metoddan biror maqsadga erishish ko'zda tutiladi va shuning uchun u qandaydir maqsad qo'yishni, unga erishish bo'yicha faoliyat usulini, ana shu faoliyatni amalga oshirishda yordam beradigan vositalarni bilishni taqozo etadi. Har qanday faoliyat uning ob'ektini talab qiladi. Nihoyat, metod maqsadga olib borishi kerak, aks holda, u qo'yilgan maqsad yaroqsizligini, yo bo'lmasa, bu holatda uni umuman noto'g'ri qo'llanganligini e'tirof etish lozim.(3)

O'qitish usullarini quyidagilarga bo'lish mumkin:

5. Tafakkur, xotira, diqqat va hayolning alohida operastiyalarni tarkib toptiradigan va faollashtiradigan usullar;

6. O'quvchilarning o'quv materialini o'zlashtirish bilan bog'liq kechinmalari va hissiyotlarini faollashtiradigan usullar;

7. Nazorat va o'quvchilarni o'z-o'zini nazorat usullari;

8. O'qitish jarayonida o'quvchilarning jamoaviy va

So'nggi yillarda pedagogikada va maktab amaliyotida o'qitish metodlari muammosiga alohida e'tibor berilmoqda. Shu muammo bo'yicha anchagina tadqiqotlar bajarilmoqda, ilg'or pedagogik amaliyotda o'qitishning samarador usullarining va ularning tizimlarini qo'llashning talaygina yo'llari topildi. Ammo, umumiy ta'lim maktabiga xususan, boshlang'ich ta'limga qo'yiladigan yangi talablar o'qitishning usullarini yanada takomillashtirishni taqozo qilmoqda. (8)

Yuqorida qayd etilgandek, ta'limning mazmuniga qo'yilayotgan yangi talablarni – yosh avlodga xususan fanlarning asoslari bo'yicha yuksak ilmiy-nazariy bilimlar berishdan iborat bo'lib, bu ish nazariy bilim metodlariga, shu jumladan, o'quvchilarni mantiqiy fikrlash, mantiqiy operastiyalarni bajarish usullari bilan qurollantirishni tobora kuchaytirishni taqozo etadi.

O'qitishning nazariyasi metodlarni insoniyat tajribasidan oladi va ularni o'quv mashg'ulotlariga moslashtiradi. Shuning uchun o'qitish metodlari doimiy ravishda yangilanadi, takomillashadi, fan-texnikani rivojlanishi va ijtimoiy rivojlantirish asosida yangi metodlar vujudga keladi. O'qitish metodlarining juda ko'p turlari mavjud va ularning aniq sonini belgilab bo'lmaydi.

Ma'lumki, o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini oshirish, erkin va teran fikrlashga, o'z fikrlarini ravon ifodalashga o'rgatishning zamonaviy usullaridan foydalanishning o'rni beqiyosdir. Bolalarning barkamol avlod bo'lib etishishida so'zlashishi madaniyati, to'g'ri va mantiqli gapira olish qobiliyati bo'lmog'i lozim.

Bugungi kunda amalga oshirayotgan islohatlarimizning markazida o'quvchining ta'lim jarayonining sub'ekti – faol ishtirokchiga aylantirish yotadi. Bunga albatta interfaol usullarni (zamonaviy o'qitish usullarini) qo'llash orqali erishiladi. Interfaol atamasi inglizcha interast o'zaro ta'sirlanish (yoki interaction-o'zaro ta'sir) so'zidan olingan bo'lib, biror faoliyat yoki muammoli o'zaro muloqatda, o'zaro muomalada, o'zaro bahs, munozara, debat usulida, fikrlashish asnosida, hamjihatlik bilan hal etish ma'nosini anglatadi. Boshqaruv faoliyatiga nisbatan olganda, interfaol usul jamoaning o'z ichki potentsialidan, ishlab chiqarish imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda o'z-o'zini boshqarish, jamoa tashabbusini, innovastion (yangi) texnologiyalarni har tomonlama qo'llab quvvatlash va joriy qilish tushuniladi.

Ta'limda interfaol metod – bu o'quvchi bilan o'qituvchi o'rtasida ta'limni o'zlashtirish munosabatlarini kuchaytirishi, faollashtirish demakdir. Bugun fan, texnika va san'at jadal sur'atlar bilan rivojlanayotgan hamda bozor iqtisodiyotiga o'tish davrida, ijtimoiy holat o'zgarayotgan davrda maktablarda ta'limni xususan, boshlang'ich ta'limni mazmun jihatidan yangicha o'qitish zarurat va zamon talabidir. .[.

Boshlang'ich sinf o'qituvchisining texnologik tayyorgarligi boshlang'ich sinflarda pedagogik texnologiya elementlaridan samarali foydalanishni talab qiladi.

Umumiy o'rta ta'lim jarayonida foydalaniladigan va keng tarqalgan pedagogik texnologiyalar quyidagilar:

- Muammoli o'qitish texnologiyasi
- O'yinli texnologiyalar

- Tanqidiy fikrlashni o'stirishga xizmat qiladigan texnologiyalar
- Hamkorlikda o'qitish texnologiyalari
- Modulli texnologiyalar
- O'qitishning tabaqalashtirilgan va induvidual texnologiyasi
- O'qitishning jadallashtirish texnologiyasi
- Programmalashtirilgan o'qitish texnologiyasi va bir qancha texnologiyalardir.

Bu texnologiyalar orasida o'yin usuli alohida o'rin tutadi.

O'yinli texnologiyalar

O'yinli texnologiyalardan foydalanishning asosini o'quvchilarning faollashtiruvchi va jadallashtiruvchi faoliyati tashkil etadi. O'yin olimlar tadqiqotlariga ko'ra mehnat va o'qish bilan birgalikdagi faoliyatining asosiy turlaridan biri hisoblanadi. O'yinli faoliyat muayyan vazifalarini bajarishiga bag'ishlangan bo'ladi. Ular quyidagilar:

- maftunkorlik;
- o'z imkoniyatlarini amalga oshirish;
- davolovchilik;
- kommunikativlik;
- tashxis;
- millatlararo muloqat;
- ijtimoiylashuv.

O'yin ijodiyligi bilan ajralib turadi. U mumkin qadar boy, faol harakter «ijod maydoni» ga ega bo'ladi. Tatqiqotchilar o'yinga faoliyat, jarayon va o'qitish metodi sifatida qaraydilar. O'yinlar turli maqsadlarga yo'naltirilgan bo'ladi. Ular didaktik, tarbiyaviy, ta'lim faoliyatini rivojlantiruvchi va ijtimoiylashuv maqsadlarda qo'llaniladi.

O'yinning didaktik maqsadi – bilimlar doirasi, bilish faoliyati, amaliy faoliyatda bilim, malaka, ko'nikmalarni qo'llash, mehnat ko'nikmalarini rivojlantirishni kengaytirishga qaratilgan bo'ladi.

O'yinning tarbiyaviy maqsadi - mustaqillik, irodani tarbiyalash, ma'naviy estetik va dunyoqarashini shakllantirishda hamkorlikni, jamoaga kirib keta olishni, birdamlikni tarbiyalashga qaratilgan bo'ladi.

Faoliyatni rivojlantiruvchi maqsadi - diqqat, xotira, nutq, tafakkur, qiyoslash malakasi, solishtirish, o'xshashni topish, xayol, ijodiy qobiliyat, o'quv faoliyatini motivastiyalashni rivojlantirishga qaratilgan.

Ijtimoiylashuv maqsadi – jamiyatning me'yorlari va qadriyatlariga jalb qilinishi, ehtirolarni nazorat qilish, o'z-o'zini boshqarish va muloqatga o'rgatishni nazarda tutadi.

Pedagogik o'yinlar asosida o'quvchilarni o'quv faoliyatiga yo'llovchi o'yinli usullarni vujudga keltirish yotadi.

Adabiyotlar:

1. Abdullaeva H. A., Bikbaeva N.U. va boshq. Boshlang'ich ta'lim konstepstiyasi. Boshlang'ich ta'lim. 1998. 6 –son, -12 – 24 betlar.
2. Abdurahmanova N., Jumaev M., O'rinboeva L. Boshlang'ich sinflar uchun matematikadan didaktik materiallar. -T.: «Istiqol», 2004, - 65 bet.
3. Azizxo'jaeva N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. -T.: «O'qituvchi», 2003. – 23 – 48 bet.

INGLIZ TILINI O'QITISHDA TA'LIMIY O'YIN USULLARI

Nuriddinov Javohir

Qibray tumani №13 umumta'lim maktabi

Boshlang'ich sinf o'qituvchisi.

Toshkent viloyati

Hozirgi zamon chet tillar o'qitish metodikasida *ta'lim metodlari* (yunoncha *mèthodos*) tushunchasi o'qituvchining muayyan mavzu bo'yicha o'quvchilar o'quv faoliyatini tashkil qilish va

boshqarishdagi, bilimlarni optimal o'zlashtirishga yo'naltirilgan faoliyatining konseptual qoidalari ma'nosida qo'llaniladi.

Ta'lim usuli deyilganida esa, belgilangan ta'lim maqsadiga erishishni ta'minlovchi o'qituvchi va ta'lim oluvchilarning hamkorlikdagi o'quv faoliyatini tashkil qilish va boshqarishning umumiy yo'llari tushuniladi.

Muayyan bir usulni tanlash rejalashtiriladigan maqsad va natijalarga ko'ra quyidagi mezonlar asosida amalga oshiriladi:

- *belgilangan maqsadning vazifalarni hal etish uchun mosligi; -usulni qo'llashning soddaligi va osonligi; -eng yaxshi natijalarni ta'minlashi va ularning kafolatini ta'minlay olishi.*

Xorijiy tillardagi ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarning samaradorligini ta'minlovchi asosiy mezonlardan biri ta'lim oluvchilarning *juft yoki guruh bo'lib ishlash*, fikr almashuv faoliyatini rag'batlantirishdir. Bu usul ko'pincha **interfaol usul** deb ham yuritiladi. Interfaol usullar - o'qituvchining talabalar bilan, talabaning talaba bilan, ta'lim jarayonining barcha sub'ektlari bilan faol o'zaro fikr almashuvlarini ko'zda tutadi. Interfaollik multimediali vositalar orqali ham tashkil qilinishi mumkin. Interfaollik darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, ta'lim jarayoni shunchalik natijali bo'ladi.

Ta'limiy o'yin usullari.

Mashg'ulotlarda talabalarning o'yin faoliyati orqali o'quv materialini o'zlashtirish masalasi G.V.Rogova i I.N.Veremagina E.I.Passov, D.B.Elkonin E.I.Negnevitsaya kabi ko'plab metodist va psixolog olimlarning tadqiqotlarida atroflicha o'rganilgan va har tomonlama yoritilgan. Bugungi kunda xorijiy tilda muloqotni o'rgatishda o'yinlarning kommunikativ-funksional, emotsional-kognitiv funksiyalarini hisobga olish va ularni o'quv mashg'ulotlari jarayonida qo'llash chet tili o'qitish samaradorligini oshiruvchi muhim omillardan biri sifatida tan olinmoqda.

Atoqli rus metodist olimi, chet tillarni o'rgatishning kommunikativ texnologiya asoschisi E.I.Passov fikricha, o'yin bu faoliyatdir, bunday faoliyatning mazmuni bilishga, nutqiy harakatlarga o'rgatishdir(1989).

E.I.Passov o'yin faoliyatini o'rgatuvchi vosita sifatida ta'riflab, uning quyidagi ijobiy jihatlarini ko'rsatadi: faoliyatning motivlashtirilganligi, o'rganish jarayonida tashqi tazyiqning mavjud emasligi, o'rganishning ixtiyoriy individual xarakterda ekanligi; talabaning o'rganuvchi va rivojlanadigan qobiliyati guruh ichida va guruh orqali amalga oshirilishi, emotsional ta'sir orqali qobiliyatlar shakllanishining tezlashuvi, o'yin orqali bilishga qiziqishning ortishi (Passov, 1989).

CHet tillarni o'rgatishda o'yinlardan qo'yidagi maqsadlarda foydalanish mumkin: mavzu bo'yicha muayyan kommunikativ ko'nikma va malakalarni shakllantirish, muloqotga kirishuvdagi nutqiy harakatlarga o'rgatish, zaruriy qobiliyat va psixik funksiyalarni rivojlantirish, o'yin zamiridagi kommunikativ topshiriq mazmunini ongli o'zlashtirish.

O'yin jarayonida talaba va o'quvchilarning bilish faoliyati modellashtiriladi, ularning diqqati, xotirasi, fikrlash darajasi, tasavvuri, bilish jarayoni shakllantiriladi va takomillashtiriladi. O'yinlarning pedagogik va didaktik ahamiyati talabalarni o'z-o'zini anglashga, kommunikativ vaziyatlarda qanday nutqiy harakatni amalga oshirish lozimligiga, o'zini-o'zi sinab ko'rishga yordam berishi bilan izohlanadi.

O'yin jarayonining samaradorligi ayni paytda oldindan ko'zda tutilgan nutq vaziyatining mavjudligi, o'yindan kutiladigan natijani ongli tushunish, o'yinda ishtirok etish qoidalari bilish kabi qator talablar bilan bog'liqdir.

O'yinlardan amaliy mashg'ulotlarda muloqot materiali tushuntirilgach, uni mustahkamlash, ko'nikma va malakalarni shakllantirish va rivojlantirish maqsadida foydalaniladi. O'yin jarayonida yaratilgan kommunikativ vaziyat, fikrning audio-vizual, ekstralingvistik va emotsional ta'sir vositalari orqali ifodalanishi muloqot jarayonini tabiiy sharoitda yuz berishini ta'minlaydi.

O'yinni tashkil qilishda quyidagi metodik talablarga rioya qilinadi:

O'yinni tashkil qilishda uning umumdidaktik tamoyillariga rioya qilgan holda maqsad va vazifalarini belgilab olish.

Ishtirokchilar bajarishi lozim bo'lgan vazifalarning aniqligi.

O'yin jarayonida foydalaniladigan audio-vizual, ekstalingvistik (noverbal vositalar), emotsional ta'sir vositalarini oldindan belgilab olish.

4.O'yinchilar orasidagi real samimiy, beg'araz o'zaro yordam, hamkorlik munosabatlarining o'rnatilishi.

O'yin mazmunini ishtirokchilar tomonidan ongli o'zlashtirilishi.

6.O'yin faoliyati ishtirokchilarda ruhiy, ijobiy emotsional ta'sirni ta'minlashi.

7. O'yin orqali ishtirokchilarning muayyan mavzuda kommunikativ ko'nikma va malakalarini shakllantirish va rivojlantirish.

8.O'yin orqali ishtirokchilarning muloqot jarayonidagi kamchiliklarini, aqliy, ruhiy, ijodiy imkoniyatlarini aniqlash.

9.O'tkazilgan o'yin natijalarini muhokama qilish, talabalarning yutuq va kamchiliklarini aniqlash (E.I.Passov,1989. – s.70-74.)

O'yindan kutiladigan maqsad - o'rganilgan leksik birliklarni, grammatik materialni muayyan formalarda muloqot jarayonida mustahkamlashni tashkil qilishdir. O'yinlar talabalar juftliklari va guruhlarida yoki juftliklararo, guruhlararo musobaqa shaklida uyushtirilishi mumkin. Juftliklar va guruhlar tuzishda talabalarning kommunikativ kompetensiyasi, intellektual qobiliyatlari qay darajada shakllanganligi hisobga olinadi.

CHet tilida muloqotga o'rgatish jarayonida rolli o'yinlarning turli modifikatsiyalaridan foydalanish mumkin:

imitatsion o'yinlar - mashg'ulotlarda birorta tashkilot, korxonada yoki bo'lim xodimlarining faoliyatlarini imitatsiya qilinishi;

operatsion o'yinlar - u aniq, maxsus nutqiy harakatlarni bajarishni mashq qilishga yordam beradi rol bajarish o'yinlari; Bunday o'yinlarda o'zini tutish taktikasi, birorta shaxsning vazifa va majburiyatlarini bajarish ko'nikma va malakalari shakllanadi.

Tajriba natijalari ko'rsatishicha, muloqotga o'rgatishda o'yin texnologiyalaridan o'rinli va talab darajasida foydalanish mavzularni o'zlashtirish darajasini sezilarli darajada oshiradi. Bunday jarayonda talabalarda erkin, mustaqil fikrlash, bahslashuv ko'nikmalari va mashg'ulotda qatnashishdan qoniqish darajasi oshishi kuzatiladi. Bundan tashqari, tajriba guruhidagi talabalar bilan o'tkazilgan eksperimentda shu narsa aniqlandiki, yangicha o'qitish jarayonida ta'limdan tashqari tarbiyaviy xarakterdagi qator vazifalarni amalga oshirish imkoniyati yaratiladi: talabalarda jamoa, guruhlarda ishlash ko'nikmalari ortadi; muammo va vaziyatlarni turli nuqtai nazardan muhokama qilish imkoniyati va qobiliyati shakllanadi va rivojlanadi; murosali qarorlarni topa olish mahorati ortadi; o'zgalar fikriga hurmat; xushmuomalalik; ishga ijodiy yondashish; erkin fikrlash va bayon etish, faollik; muammoga diqqatni jamlay olish mahorati oshadi.

O'yinlar orqali tashkil qilinadigan bunday muloqot jarayonining emotsional ta'siri birinchidan, o'yin mazmuni orqali ifodalansa, ikkinchidan, guruhlar va juftliklar o'rtasidagi o'zaro musobaqa, g'oliblik uchun kurash, talabalarga o'z «men»larini ko'rsatish imkoniyatini tug'dirilganligi, o'yin orqali bunday ehtiyojlarni qondirish imkoni mavjudligi, o'zini anglash va o'zini safarbar qilishga rag'batlantirilishi orqali ta'minlanadi

Adabiyotlar:

1.Копышева А.В. Современные методы обучения английскому языку. –М.: Tetra Systeme, 2013. -176 s.

2.Ko'chiboev A., E.Iskandarov.Xorijiy tillarda muloqotga o'rgatishda YAngi pedagogik texnologiyalar. Samarqand, 2011. 60 b

3..Ko'chiboev A. Xorijiy tillarga o'rgatishning kommunikativ metodikasi. Samarqand, 2010,143 b..

4.Ko'chiboev A.Xorijiy tillarni o'rgatishning kommunikativ asoslari. Samarqand, 2007.

BOSHLANG'ICH SINFLARDA DIDAKTIK O'YINLARNING TA'LIMiy, TARBIYAVIY VA RIVOJLANTIRUVCHI AHAMIYATI

Tashmenova Guliza Kurganbaeva
Qibray tumani №13 umumta'lim maktabi
Boshlang'ich sinf o'qituvchisi

Bolalarga o'yinni o'rgatishdan muayyan ta'limiy maqsad nazarda tutiladi. O'yinning eng muhim ahamiyati ham ana shundadir. O'yin o'tkazilish shakllari va usullari ta'limning boshqa turlaridan farq qiladi.

Didaktik o'yin usullari cheksiz, takrorlash va o'zgartirish, unga turli yangiliklar kiritish imkoni bor. Masalan, biz "Jimjitlik" o'yinining 5-7 xilini butun sinf bilan hamda ayrim bolalar bilan 10 martadan ko'proq takrorlab o'tkazdik, "Nima o'zgardi?" turidagi o'yin 5 xil turli ko'rsatmali material bilan o'tkazildi. Natijada o'yin malakalarining bir xilda va mustahkam bo'lishiga hamda o'yinning har bir qoidasini tinglay bilish va unga rioya qilishiga erishish imkonini beradi.

Didaktik o'yinlar o'zining shakli jihatidan, asosan, bog'chada o'ynaladigan ijodiy o'yinlardan ham, o'qituvchi o'zi hikoya qilib berish yo'li bilan tushintiradigan va o'quvchilarni birma-bir so'rab chiqish natijasida mustahkamlanadigan o'yinlardan ham bir tomonlama farq qiladi. Didaktik o'yinlar o'qitish vazifasiga xizmat qiladi va qiziqarli, maroqli, tushunarli darajada olib boriladi. Bolalar g'olib chiqish maqsadida jon-dili bilan mashq qiladilar, berilgan har bir topshiriqni albatta bajarishga odatlanib qoladilar, natijada ularda didaktik topshiriqlarni bajarishga bo'lgan qiziqish orta boradi. Didaktik o'yinlar har bir darsning maqsadini, har bir mashqning maqsadi va vazifalarini yaxshiroq tushinib olishga yordam beradi.

Didaktik o'yinlar ta'limning ko'rgazmaliligi, o'qituvchining nutqini va bolalar harakatini o'z ichiga oladi, buning natijasida idrokda (ko'rish, eshitish, teri sezgisi belgilarida) birlik tug'iladi. Bu esa o'qituvchining aytganlarini bolalarning o'ylab olishiga va aytilganlarni ifodalab berishlariga, ya'ni didaktik o'yin qoidalarini o'zlari bajarishlariga undaydi. Didaktik o'yinlarning bu tarzda tuzilish hususiyatlari o'quvchilar faoliyatini tahlil qilish imkonini beradi. Shuning uchun ham barcha bolalar o'yin vaqtida zo'r qiziqish bilan harakat qiladilar.

Didaktik o'yinlar bolaning his-tuyg'usiga ta'sir etib, unga o'qishga ijodiy munosabat, qiziqish hislatini tarkib topdiradi. Bolalar o'yinda zo'r manmuniyat bilan ishtirok etadilar. O'yin boshlanishini sabrsizlik bilan kutadilar, ularning oldiga beixtiyor ertangi o'quv kunining quvonchli manzarasi g'aldalanadi.

Har bir didaktik o'yinda ko'pchilik bolalar yoki butun bir sinf o'quvchilari ishtirok etadi. Masalan, "Doiraviy misollar" o'yinida hamma bolalar masala echadi, "Zanjircha" da 10 nafar, "Do'koncha" da 8-12 nafar bola, "Narvoncha" da esa hamma o'quvchilar masala echadilar.

Bundan tashqari, o'yin jarayonida hatto bolalardan ba'zi birlari ishtirok etmasa ham, ular o'yinda imo-ishoralar bilan ham qatnashadilar. Masalan, ko'zlarini yumib, kim necha marta taqillatganini tinglaydilar.

"Eng yaxshi hisobchi", "Ko'proq va tezroq" kabi o'yinlarda o'z o'rtoqlarining misolni qanchalik tug'ri-notug'ri echayotganlarini kuzatib boradilar. Bu esa o'qituvchiga o'quvchilar faoliyatiga individual munosabatda bo'lish imkonini beradi.

Didaktik o'yinlar o'tkazilish jarayonida bolalarning o'zlarini mustaqil boshqara olishda o'rganishlarini ta'kidlab o'tish lozim.

Didaktik o'yinlarning tarbiyaviy ahamiyati nimalardan iborat?

Tajriba shuni ko'rsatadiki, didaktik o'yinlar hamjihatlik va intizomlikni tarbiyalashga yordam beradi, chunki har bir o'yin g'alaba qozonish bilan bog'liq bo'lib, o'yin shartlari va qoidalariga qat'iy va izchil rioya qilishni talab etadi. "Kim aniqroq va tezroq", "Bo'sh kelma", "Eng yaxshi hisobchi", "Ko'rganni eslab qolish" kabi o'yinlarni o'tkazish paytida o'quvchilar sinf xonasida jimjitlik bo'lishiga o'quvchilarning o'zlarining tuta bilishlariga, partadan tovush chiqarmay turib, oyoq uchida doskaga chiqa olishlariga, joylariga osayishtalik bilan qaytib kelib o'tirishlariga, tovushlarni diqqat bilan tinglashlariga, raqamlarga zehn bilan tinglashlariga, raqamlarga zehn bilan qarashlariga erishadilar.

Darsda o'yinqaroqlik qilib o'tiradigan va o'qituvchini bitta dars davomida 10-15 martagacha tanbeh berishga majbur etadigan bolalar ham uchrab turadi. Biroq o'yin o'tkazilayotgan vaqtda bunday bolalarning hulq-atvori tamoman o'zgarib ketadi. Ular darhol o'zlarini tutib oladilar, o'qituvchining o'yin qoidalarini ko'rsatib berishini kutib o'tirmaydilar ham, qoidalarni o'zlari mustaqil bajaradilar.

Didaktik o'yinlar jarayonida bolalarda uyushqoqlik, vaqtni iloji boricha tejay bilish hislatlari tarbiyalanadi. Didaktik o'yinlar bolalarda do'stlik, birodarlik, mehnatsevarlik hissini tarbiyalash va taraqqiy etishiga yordam beradi. "Kim turgan saf yaxshiroq", "Zanjircha", "Narvoncha", "Bilgan kishi sanashni davom ettiraversin" singari o'yinlar o'tkazilayotganda bolalar o'z o'rtoqlari, o'zi turgan saf va

o'z sinflarining sharafi uchun kurashadilar. Bir safga tizilganlar ikkinchi safda turgan o'quvchilar bilan musobaqalashayotganda topshiriqni saflardan birining o'quvchisi yoki bir necha o'quvchilari, yoxud butun bir saf bajaradi.

Odatda, bolalar o'z sheriklariga dalda berib turadilar, agar o'rtoqlari topshiriqni to'g'ri bajarsa, undan behad xursand bo'ladilar va u bilan fahrlanadilar. Shuni ham aytish kerakki, o'yin o'tkazilayotgan paytda bolalarda hasad, qizishib ketish singari salbiy hislatlar uchramaydi. Didaktik o'yinlar ijodiy shaxsni tarbiyalashga yordam beradi, chunki har bir o'yinning takrorlanishi topshiriqni bajarishga yangicha munosabatda bo'lishini talab qiladi. Uni hal qilish zarurati esa ijodiy izlanishlarni keltirib chiqaradi.

Didaktik o'yinlarda tirishqoqlik, matonatlik, boshlangan ishini oxirigacha etkaza bilish singari eng kerakli irodaviy sifatlar tarbiyalanadi. Masalan, "Doiraviy misollar" o'yinida oltita misolning hammasini echish kerak, aks holda oxirgi sonining birinchisiga to'g'ri kelish-kelmasligini bilib bo'lmaydi. Ana shuning o'zi bolalarni faollashtirib yuboradi va ular misolni echmay qo'ymaydilar. "Do'koncha" turidagi o'yinda o'yinchoqlar "sotib olish" ning o'zi bilan ish bitmaydi, balki bir necha o'yinchoqlar narxini hisoblab, (ko'shib) chiqishga necha pul "qaytarib" berish kerakligi haqida o'ylab ko'rishga ham to'g'ri keladi.

Bolalar "Qiziqarli kvadratlar" o'yinida murakkab matematik amallarni bajaradilar. Bunda o'quvchilarga bir yo'la bir necha amallarni bajarishga, chiqqan natijalarni taqqoslashga, erishilishi mumkin bo'lgan natijalar to'g'risida o'ylab ko'rishga va noto'g'ri hisobdan voz kechishga to'g'ri keladi.

Bularning hammasi tez, zo'r qiziqish va aqliy faoliyat bilan o'tadi. Katta, chiroyli to'pni ko'rgan o'quvchilarda tortinchoqlik yo'qola borib, dadillik bilan sonlarni o'ylab topishga kirishadilar. O'yin jarayonida bolalarda tevarak-atrof haqida to'g'ri tushuncha paydo bo'ladi, bu esa bolalarga topshiriq mazmunini turli xil turishlarida yordam beradi. "Do'koncha", "Nimani taqillatdim?", "Teatr", "Bolalar bog'chasida", "Mehmondorchilikda" kabi o'yinlarda bolalar tevarak atrofdagi hayotni, narsalarning sifatini, og'irlik o'lchovi, narx-navolar va boshqalarni bilib oladilar, ularda fazoviy tasavvurlar mustahkamlanadi.

Didaktik o'yinlar, o'qituvchini bolalarga yaqinlashtiradi, bolalar nazarida tarbiyachigina emas, balki chinakkam do'stga ham aylanadi. Bu esa ayniqsa dastlabki kunlarda yuz beradigan yodsirash hollariga barham beradi. Shunday qilib, o'yinlar bolalarda o'qituvchi va o'qishga nisbatan ijobiy munosabat paydo qiladi.

Sinfdan tashqari mashg'ulotlarda o'tkaziladigan bolalarning bo'sh vaqtini samarali o'tkazish vositasidir. "Bo'g'inlar", "Sanayver", "Qiziqarli kvadratlar" kabi o'yinlardan esa qo'shimcha mashg'ulotlarda unumli foydalaniladi. Bolalar jon dillari bilan darsdan keyin qolishga rozi bo'ladilar.

O'quvchi didaktik sifatli o'yinlar sifatida har qadamda didaktik mashqlardan foydalanadi. Ular orasidagi farq shundaki, didaktik o'yinda g'oliblar albatta bo'lishi kerak, didaktik mashqlarni bajarishda esa bu talab shart emas.

Agar o'qituvchi bu rasmdan didaktik o'yin sifatida foydalanmoqchi bo'lsa, unda u bolalarga: Har bir qatordan ikkitadan eng yaxshi hisoblovchini tanlang. Ulardan biri ona echki qo'lidagi misollarni echadi va javobni yozadi, ikkinchisi esa echki bolasining qo'lidagi misollarni echadi. «Ulardan qaysi biri tez echsa, o'sha qator g'olib bo'ladi», deydi.

Avval, birinchi qatordagi partadan ikki o'quvchi chiqib, misollarni tez echadilar va natijalariga qarab chap va o'ng qatorga o'tiradi. Keyin bu o'yin takrorlanadi va boshqa qatordagi partada o'tirgan o'quvchilar bajaradi. Bu ishni didaktik mashq sifatida bajarish mumkin. Bu vaqtda faqat chap tomonda yoki o'ng tomonda yozilgan misollar ishlanadi. O'qituvchi bu misolni (30-15+13-8-40-2) o'quvchilar ketma-ket bajarishga ulguradigan tarzda sekinlik bilan o'qiydi, keyin natijasini aniqlaydi va doskaga yozib qo'yiladi.

Ta'lim jarayonida didaktik o'yinlar mazmuni va ahamiyatini chuqur va aniqroq tasavvur qilish maqsadida biz ta'lim, o'yin, didaktik topshiriq, o'yin topshiriqlari singari tushunchalarning ta'rifiga va ularning ma'nosini ochib berishga to'xtalib o'tmoqchimiz.

Ta'lim – o'quvchilarga ko'nikma va malakalar, berishning, bu bilim, ko'nikma va malakalarni o'quvchilar o'qib olishi, egallab olishi va ularni mustahkamlab olishining rejali jarayonidir.

Ta'lim jarayoni – bolalar xotirasining boyishi, ular nutqi va tafakkurining o'sishi, turli xil metod va usullar yordamida sodir bo'ladigan vaziyatdir.

O'yin - bolalarning ongi qalbiga singib ketgan faoliyatdir ularning bu faoliyati o'yin turlariga qarab obektiv voqelikni hayotni muayyan darajada o'zida aks ettiradi.

O'yin sinfdagi o'tilgan o'quv faoliyatining ma'lum darajada davomi va mustahkamlanishidir.

Tajribada shu narsa isbotlanganki o'yin kichik maktab yoshidagi o'quvchi bolalarning zarur hayotiy ehtiyojidir.

Didaktik o'yin – ta'lim beruvchi usul bo'lib, bu usul muayyan ta'limiy maqsadlarga erishuvga, ya'ni o'tilgan o'quv materialini aniqlashga, mustahkamlashga va uni chuqurlashtirishga qaratilgan bo'ladi. Har bir didaktik o'yinni o'tkazishda muayyan bir vazifa maqsad qilib olinadi. Masalan, "Teatr" o'yiniga qo'yiladigan didaktik topshiriq bolalarni oldingi darslarda tanishgan 5 soni haqida tushunchalarni mustahkamlashdan iborat. "Doiraviy misollar" o'yinida esa ikkinchi o'nlik ichida hisoblash malakalarni mustahkamlashdan iborat bo'lgan didaktik topshiriq qo'yiladi.

Didaktik topshiriq darsda qo'yiladigan umumiy maqsadning bir qismini tashkil qiladi.

Har bir didaktik o'yinning ham har qanday o'yindagi singari qoidalari bo'ladi. O'sha qoidalarga amal qilinmasa o'yinning o'yin sifatidagi ahamiyati,

binobarin, o'yinning talim – tarbiyaviy va psixologik ahamiyati yo'qoladi. O'yin qoidalari o'yin topshirig'iga kiritiladi.

O'yin topshiriq – o'qituvchining bolalarga o'yinning qanday o'ynalishini, kim g'oliblikni aniqlashdan iborat.

"Jimjitlik" o'yinida bolalarga beriladigan topshiriq o'qituvchi ko'rsatgan buyumlar miqdorini hayolan sanab, echish va son natijasini topishdir. O'yin qoidasi ovoz chiqarmasdan harakat etishni talab qiladi.

Quyidagi didaktik materiallardan foydalaniladi: sur'atlar, jadvallar, stol ustida ko'rsatiladigan teatr, sahna, abak (sanoq asbobi), o'yinchoqlar, chotlar, xaltachaga solingan yong'oqlar, cho'plar, qo'lda yasalgan qog'oz qayiqcha va qalpoqcha, geometrik shakllar chizilgan jadvallar, sxemalar, sanoq materiallari va geometrik shakllar solingan qutichalar.

Qo'llaniladigan o'yinlar nomi: "Sanayver", "Ko'rganni eslab qol", "Biz kamayib qoldik", "Kim ketdi (takrorlash)", "Nima o'zgardi?", "Teatr", "Nechta ekanligini top", "Jadvalni qidirib top", "Qo'shnilaringni top", "Hisoblashni kim bilsa davom ettiraversin", "Tuk-tuk", "Uychaga kim tez kiradi", "Kim chaqqon?".

adabiyotlar:

4. Abdullaeva H. A., Bikbaeva N.U. va boshq. Boshlang'ich ta'lim konstepstiyasi. Boshlang'ich ta'lim. 1998. 6 –son, -12 – 24 betlar.

5. Abdurahmanova N., Jumaev M., O'rinboeva L. Boshlang'ich sinflar uchun matematikadan didaktik materiallar. -T.: «Istiqol», 2004, - 65 bet.

6. Azizxo'jaeva N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. -T.: «O'qituvchi», 2003. – 23 – 48 bet.

МАТЕМАТИКА ФАНИДАН АНЪАНАВИЙ ВА НОАНЪАНАВИЙ ДАРС БЕРИШ УСЛУБЛАРИ

*Баймирзаев Сайдали Сарманович
Қибрай тумани №13 умумтаълим мактаби
Математика фани ўқитувчиси.
Тошкент вилояти*

Анъанавий дарснинг асосий мақсади - дарс мавзусининг асосий мазмунини, тушунча ва далилларини ўқитувчи томонидан ўқувчиларга етказиш ва тушунтиришдан иборат. Дарс — олдин ўзлаштирилган билимлар билан ўзлаштирилиши лозим бўлган билимлар ўртасида алоқа ўрнатилишидан бошланади. Янги мавзунини ёритиш, турли машқлар ёрдамида мустаҳкамлаш, дарсга яқун яшаш, хулосалаш, баҳолаш ва уйга вазифа топшириш билан яқунланади. Одатда, анъанавий дарс бериш — пассив дарс бериш усули сифатида қаралади. Лекин, дарсда ўқувчиларнинг фаоллиги дарсни қандай ўтишга ва уни режалаштиришга боғлиқ. Анъанавий дарснинг самардорлигини ва дарсда ўқувчиларнинг фаоллигини ошириш учун янги материални майда–майда бўлақларга бўлиб ўтиш тавсия этилади.

Шунингдек, ўқувчиларнинг бу материални қандай ўзлаштириб бораётганликларини назорат қилиб бориш ва бу мақсадда турли хил машқ ва топшириқларни бажартириш мақсадга мувофиқ бўлади. Қуйида анъанавий дарс беришнинг босқичлари ҳақида қисқача тўхталамиз. Маълумки, анъанавий дарснинг қуйидаги босқичлари мавжуд:

1. Ташкилий қисм – салом–алиқ қилиш, давоматни текшириш, зарур кўргазмаларни кураш ва жиҳозларни дарсга ҳозирлаш;

2. Ўтилганларни такрорлаш ва янги мавзунини бошлашга ҳозирлик – янги мавзу билан боғлиқ, ўтилган дарс мавзуларини такрорлаш; ўқувчиларнинг янги мавзунини ўтишдан олдин бу мавзуга оид билим даражаларини аниқлаш, баҳолаш ва янги материални ўзлаштиришга тайёрлаш; янги дарс мақсадини тушунтириш (дарс мақсади ва ёритилиши лозим бўлган асосий тушунча ва атамалар, олдиндан доскага ёзиб қўйилса ёки қоғозга олдиндан катта қилиб ёзиб, осиб қўйилса, вақт тежалди). Ўтган дарс мавзуларини такрорлаш ўқитувчи томонидан оғзаки сўров, майда гуруҳларда иш, уйга вазифани дарсда бирга муҳокама қилиш орқали амалга оширилиши мумкин. Шунингдек, янги дарсни ўтишга ҳозирлик, янги дарс мавзусини характерловчи ўзак саволни ёки муаммони қўйиш орқали амалга оширилади. Шундай ўзак савол ёки муаммо танланиши лозимки, у ҳақиқатан ўқувчилар учун қизиқарли бўлиб, ўқувчилар диққатини ўзига тортсин ўзак савол ёки муаммо – ўқувчиларда унинг жавобини билишга бўлган қизиқишини орттирсин ва уларни дарс давомида шуғулланишга сафарбар етсин ва фаолиятини рағбатлантирсин.

3. Янги мавзунини ёритиш – дарс материалларини кичик–кичик бўлақларга бўлиб, маълум узвийликда ва мантикий боғлиқликда, кўргазмалар тарзда ва турли хил ўқитиш услубларидан фойдаланган ҳолда бериш. Бу услублар ҳақида кейинги бандда батафсил тўхталамиз.

4. Янги мавзунини мустаҳкамлаш – олинган назарий билимларни ёрқин мисолларга қўллаш ва турли хил топшириқларни – бажариш асосида ўқувчиларда янги мавзуга оид амалий кўникмаларни ҳосил қилиш ва баҳолаш. Баҳолаш учун бериладиган савол ва топшириқлар айнан дарс мақсадидан келиб чиққан бўлиши, унга эришилган ёки эришилмаганлигини аниқлашга қаратилган бўлиши лозим. Янги мавзунини мустаҳкамлаш бутун синф иштирокида, турли хил тарқатма материаллар билан ишлаш, майда гуруҳларда ёки жуфт–жуфт бўлиб ишлаш ёрдамида амалга оширилиши мумкин. Ўқувчилар амалий машғулотни бажараётган вақтда ўқитувчи ўқувчиларнинг фаолиятини кузатиши, баъзи ўқувчиларнинг тушунмаган саволларига жавоб бериши мумкин. Шунингдек, бу босқичда ўқувчиларнинг мустақил ишлашларига ҳам шароит яратиб бериш лозим бўлади.

5. Дарсга яқун яшаи ва баҳолаш – дарснинг мақсадини яна бир бор эслатиш ва унга қанчалик эришилганлигини ўқувчилар билан биргаликда аниқлаш. Ўқувчиларнинг мавзу бўйича саволларига жавоб бериш, уларнинг ўзлаштирилганлик даражасини аниқлаш, дарснинг асосий лаҳзаларини қайд қилиш, дарсда фаол қатнашган ўқувчиларни тилга олиш ва баҳолаш (ўқувчилар билимини баҳолашни бутун дарс давомида турли хил усуллар ёрдамида ҳам бажариш мумкин).

6. Уйга вазифа – ўтилган мавзу бўйича билим, малака ва кўникмаларни янада мустаҳкамлашга ёки келгуси дарс учун ҳозирлик кўришга қаратилган. Мустақил бажаришга мўлжалланган савол, машқ ва топшириқлар мажмуасидан иборат бўлмоғи лозим.

Дарсда ўқувчилар фаоллигини оширувчи услублар

Амалий машқ – ўтилган назарий билимларни мустаҳкамлашга қаратилаган ва маълум амалий кўникмаларга эга бўлиш мақсадида назарий билимларни амалий масалаларга тадбиқ этиш.

Кичик гуруҳларда ишлаш орқали ўрганиш – маълум муаммонинг ечимини топишга ва ўқувчилар фаоллигини оширишга қаратилган дарсдаги ижодий иш. Босқичлари: гуруҳларга бўлиш, муаммони гуруҳларда муҳокама қилиш, муаммонинг ечимлари тақдимоти, хулосалаш.

Ролли ўйинлар – дарс мавзусини очадиган ва унга мос маълум ҳаётий вазиятни синфда моделлаштириш (саҳналаштириш). Босқичлари: вазиятни тушунтириш, мос ролларни бўлиб бериш, мақсад ва вазифаларни тушунтириш, ўйин давомида ўқувчиларнинг ҳатти–ҳаракатларини кузатиб бориш, ўқувчиларнинг ҳатти–ҳаракатлари орқали уларга билим

олишларига, маълум малака ва кўникмаларни эгаллашларига имконият яратиш, ўйин натижаларининг таҳлили, ўйин натижаларини реал ҳаётий ҳодисалар билан таққослаш.

Ўқувчиларни жуфт–жуфт қилиб мулоқот қилдириш – бирор мавзу бўйича ёнма–ён ўтирган ўқувчиларни ўзаро мулоқотга чорлаш, ўзаро фикр алмашиш ва уларнинг баъзиларини тинглаш.

"Мен ўқитувчи" – ўқувчилардан бирига ўқувчилар ўртасидаги мунозарани маълум вақтгача бошқаришни топшириш.

Овозга қўйиш – «Қарши», «Рози», «Бетараф» – дарс давомида баҳсли вазиятрии келтириб чиқариш; юзага келган баҳс мунозарани бошқариш мақсадида, баҳс юритаётган томонларнинг фикрларини синф бўйича овозга қўйиш, ҳар бир фикр бўйича қарши, рози ва бетарафларни аниқлаш, томонларнинг далилларини ва фикрларини тинглаш, сўнг яна овозга қўйиш, хулосалаш.

Ақлий ҳужум – умумий муаммо бўйича ўқувчиларни ижодий ишга, ўзаро мулоқотга чорлаш. Босқичлари: муаммоли вазиятни келтириб чиқариш, унинг ечимини топиш учун ўқувчиларни жалб қилиш, турли ечимлар тақдимотини эшитиш, ечимларни солиштириш ва танлаш, хулосалаш.

Конкурслар – ўтилган маълум бир боб мавзулари бўйича олинган билимларни баҳолаш мақсадида викторина ёки гуруҳлар ўртасида ўтказиладиган савол–жавоблар мусобақаси.

Мустақил ишлаш – вақти–вақти билан ўтказиб туриладиган, ўқувчиларнинг мустақил ўрганиш, дарслик билан ишлаш ва мустақил амалий фаолият билан шуғулланиш кўникмаларини шакллантирадиган, ҳар бир ўқувчига алоҳида ёки умумий тарзда ташкил қилинадиган топшириқни бажартириш, ўқувчиларнинг амалий фаолиятига аралашмай, ташқаридан тескари алоқа– мулоқот ёрдамида йўналтириб бошқариш ва назорат қилиш.

Луғат билан ишлаш (диктант) – билимларни баҳолашнинг жорий назорат шакли, одатда қисқа вақт давомида ўқувчиларнинг ўтилган атама ва тушунчаларни билиш даражасини текшириш учун ўтказилади.

Конференция – оралиқ назоратнинг бир тури бўлиб, асосан чорак ёки йил давомида маълум мавзулар бўйича мустақил ёзилган ишларнинг оғзаки маъруза кўринишидаги тақдимоти.

Тадқиқот – ўзлаштириш даражасининг энг юқори чўққиси, ўқувчиларнинг олган билимлари асосида ҳали ўрганилмаган кичик бир муаммо устида яқка ёки биргаллашиб изланиш олиб бориши, келтирилган тахминни излаб топилган далиллар асосида тўғри ёки нотўғрилигини текшириш. Босқичлари: дарсда ҳаммага қизиқиш уйғотадиган муаммони ёки масалани қўйиш, уни ўрганиш, тадқиқ қилиш учун маълумотлар тўплаш, муаммонинг ечимига оид тахминлар, башоратлар қилиш ва уларнинг қанчалик тўғрилигини тўпланган малумотлар асосида таҳлил қилиш ва хулоса чиқариш.

Математикани ўқитишда мисол ва масалалар катта ва кўп қиррали аҳамиятга эга.

1. Мисол ва масалаларнинг таълим аҳамияти.

Математик мисол ва масалаларни ечишда киши кўп янгиликларни билиб олади. Яъни уларни ечишда математик назариянинг қўлланилишини, масала ва мисолларни ва шундай мисол ва масалаларга дуч келадиги унда яна бошқа математик назарияларни қўллаш кераклигини билиб олади. Яъни масала ва мисол ечиш натижасида кишининг математик билими янада кўпаяди.

2. Амалий аҳамияти.

Мисол ва масалаларнинг ечиш жараёнида ўқувчи математикани бевосита ҳаётда масалаларга қўллашни ўрганади. Натижада ҳаётининг ҳар бир соҳасига математик билимлар қўлланилишини билиб олади. Математиканинг кўрилишида, экономикада, конструкторликда қўлланилишини ўрганади. Ундан ташқари физикада, химияда, биологияда ва радиотехникада математик масалалар ечиш кераклигини тушуниб етади.

3. Тафаккур ўстиришда математик мисол ва масалаларнинг аҳамияти.

Мисол ва масалаларни ечишда ўқувчи шарт ва хулосани, берилганларни ва топиш керак бўлганларни ажратишни ўрганади. Масала шартдаги фикрларни солиштиради. Бу билан ўқучи

мисол ва масалалар ечишда ўзининг фикрларини тартибга солади, ва тўғри тафаккур қилишга ўрганади. Ўқувчи мисол ва масала ечиш асосида мантиқий мулоҳаза юритади.

Адабиётлар:

1. Рыбников К.А. История математики. М.: Просвещение, 1964.
2. Рыбников К.А. Возникновение и развитие математической науки. М.: Просвещение, 1987.
3. Стройк Д.Я. Краткий очерк истории математики. М.: Наука, 1984.
4. Юшкевич А.П. История математика в школе. М.: Наука, 1961.

КОЗОҚ ТИЛИ ВА АДАБИЁТИ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ЗАМОНАВИЙ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

*Жунисова Гулбахира Асановна
Қибрай тумани №13 умумтаълим мактаби
Қозоқ тили ва адабиёти фани ўқитувчиси*

Таълимда замонавий педагогик ва ахборот технология ғоялари ўзига хос ўринни эгаллаб бормоқда. Шу билан, таълим самарадорлигини оширишда замонавий ахборот ва коммуникация технологияларини жорий этиш зарурияти пайдо бўлмоқда. Ҳар бир таълим муассасаларда фанларни ўқитиш жараёнида замонавий технологияларнидан фойдаланилмоқда, шу жумладан иқтисодий фанларни ўқитишда ҳам кўплаб янги педагогик технологиялар қўланилмоқда. Буларга: кластер, чархпалак, бумеранг, 3 x 4, резюме, тушунчалар таҳлили, зинама – зина, муаммо ва бошқалар қиради..

1. «Кластер» методи. Бу усулнинг маъноси – фикрларнинг тармоқланиши. «Кластер» технологияси – педагогик стратегия бўлиб, у талабаларга ҳар бир мавзуни чуқур ўрганишларида ёрдам беради. Талабаларни мавзуга тааллуқли тушунча ёки аниқ фикр эркин ва очиқ равишда кетма-кет узвий боғланган ҳолда тармоқлашларига ўргатади. Бу усул мавзуни чуқур ўрганишдан аввал талабаларнинг фикрлаш фаолиятини жадаллаштириш ҳамда кенгайтириш учун хизмат қилади. Шунингдек, ўтилган мавзуни мустаҳкамлаш, умумлаштириш ҳамда талабаларни шу мавзу бўйича тасаввурларини чизма шаклида ифодалашга ундайди.

2. «Чархпалак» технологияси. Ушбу технология талабаларни ўтилган мавзуларни ёдга олишга, мантиқан фикрлаб, берилган саволларга мустақил равишда тўғри жавоб беришга ва ўз-ўзини баҳолашга ўргатишга ҳамда қисқа вақти чида ўқитувчи томонидан барча талабаларнинг эгаллаган билимларини баҳолашга қаратилган.

3. «Бумеранг» технологияси. Ушбу технология талабаларни дарс жараёнида, дарсдан ташқарида турли адабиётлар, матнлар билан ишлаш, ўрганилган материални ёдида саклаб қолиш, сўзлаб бериш, фикрини эркин ҳолда баён эта олиш, қисқа вақт ичида кўп маълумотга эга бўлиш ҳамда дарс мобайнида ўқитувчи томонидан барча талабаларни баҳолай олишга қаратилган.

4. «3 x 4» технологияси. Ушбу машғулот талабаларни аниқ бир муаммони ёки бирор мавзуни яқка ҳолда ёки кичик жамоа бўлиб фикрлаб ҳал этиш, ечимини топиш, кўп фикрлардан керагини танлаш, танлаб олинган фикрларни умумлаштириш ва улар асосида қўйилган муаммо ёки мавзу юзасидан аниқ бир тушунча ҳосил қилишга, шунингдек, ўз фикрларини маъқуллай олишга ўргатади. Бу технология талабалар билан аввал яқка ҳолда, сўнгра уларни кичик гуруҳларга ажратилган ҳолда ёзма равишда ўтказилади.

5. «Резюме» технологияси. Бу технология мураккаб, кўп тармоқли, мумкин қадар муаммоли мавзуларни ўрганишга қаратилган. Технологиянинг моҳияти шундан иборатки, бунда бир йўла мавзунинг турли тармоқлари бўйича ахборот берилади. Айни пайтда уларнинг ҳар бири алоҳида нуқталардан муҳокама этилади. Масалан, ижобий ва салбий томонлари, афзаллик ва камчиликлари, фойда ва зарарлари белгиланади.

6. «Тушунчалар таҳлили» таълим технологияси. Ушбу таълим технологияси ўтилган (чорак, семестр ёки йилида тугаган) предмети ёки бўлим барча мавзуларини талабалар томонидан ёдга олиш, бирон-бир мавзу бўйича ўқитувчи томонидан берилган тушунчаларга

мустақил равишда ўз изоҳларини бериш, шу орқали ўз билимларини текшириб баҳолашга имконият яратиш ва ўқитувчи томонидан қисқа вақт ичида барча талабаларни баҳолай олишга йуналтирилган.

7. «Зинама - зина» технологияси. Ушбу машғулот талабаларни ўтилган ёки ўтилиши керак бўлган мавзу бўйича яқка ва кичик жамоа бўлиб фикрлаш ҳамда хотирлаш, ўзлаштирилган билимларни ёдга тушириб, тўпланган фикрларни умумлаштира олиш ва уларни ёзма, расм, чизма кўринишида ифодалай олишга ўргатади. Бу технология талабалар билан яқка ҳолда ёки гуруҳларга ажратилган ҳолда ёзма равишда ўтказилади ва тақдимот қилинади.

8. «Муаммо» технологияси. Бунда талабаларга предметнинг мавзусидан келиб чиққан турли муаммоли масала ёки вазиятларнинг ечимини тўғри топишни ўргатиш, уларда муаммонинг моҳиятини аниқлаш бўйича малакаларни шакллантириш, муаммони ечишнинг баъзи усуллари билан таништириш ва муаммони ечишда мос таълим технологияларни тўғри танлашга ўргатиш, муаммонинг келиб чиқиш сабабларини ва муаммони ечишдаги ҳатти-ҳаракатларни тўғри аниқлашга ўргатиш.

9. «Лабиринт» технологияси: талабаларнинг ҳаётий фаолиятларида учрайдиган турли ҳолат ва вазиятлардан ўз обрўларини сақлаган ҳолда чиқиш, вазиятни тўғри баҳолаш ва тезлик билан керакли ечимини топиш кўникмаларини шакллантириш, шу борадаги малакаларини оширишга кўмаклашиш, уларнинг фикрлаш қобилияти ва нутқий фаолиятини ўстириш ҳамда мулоқот қилиш маданиятини шакллантириш.

10. «Блиц-сўров» усули. Ушбу усул талабаларни ҳаракатлар кетма-кетлигини тўғри ташкил этишга, мантикий фикрлашга, ўрганаётган предмет асосида хилма-хил фикрлар, маълумотлар ичидан кераклигини танлаб олишни, шу билан бир қаторда, ўзгалар фикрини ҳурмат қилиш ва уларга ўз фикрини ўткази олиш ҳамда ўз фаолияти, кунини режалаштира олишни ўргатишга қаратилган.

11. «Блиц-ўйин» технологияси. Ушбу технология ўқувчиларни ҳаракатлар кетма-кетлигини тўғри ташкил этишга, мантикий фикрлашга, ўрганаётган предмети асосида кўп, хилма-хил фикрлардан, маълумотлардан кераклигини танлаб олишини ўргатишга қаратилган. Бу технология давомида талабалар ўзларининг мустақил фикрларини бошқаларга ўткази оладилар.

12. «Зиг-заг» технологияси. Ўзаро ўқитиш ягона тамойилга асослангандир: ўқув гуруҳи кичик гуруҳларга бўлинади. Ҳар бир гуруҳ аъзоси ўрганилаётган мавзунинг маълум соҳаси бўйича эксперт бўлади ва бошқаларга ўргатади.

13. Инсерт технологияси. Инсерт – бу ўқув жараёнида ўз англашини фаол кузатиш учун талабаларга имконият берадиган кучли воситадир, чунки шундай ҳоллар борки, одам матнни охиригача ўқиб, у ерда нима ёзилганлигини эслаб қолмаслиги мумкин. Бу эса нима ўқиётганини тушунмай, ўқиш жараёнида фаол бўлишга қатнашмайдиган ҳолларнинг мисолидир.

Ҳулоса ўрнида айтиш мумкинки қозоқ тили ва адабиёти фанини ўқитишда замонавий интерфаол методлардан фойдаланиш ўқувчиларга бу фанни ўзлаштиришда ижобий таъсир этади ва дарс самарадорлигини оширади.

Адабиетлар:

1. Азизхўжаева Н. Педагогик технология ва педагогик маҳорат. – Тошкент, 2006. Абдуқудусов О.А., Рашидов Ҳ.Ф. Касб-хунар педагогикаси. – Тошкент, 2009. – 238 б.
2. Ишмуҳамедов Р, Абдуқодиров А, Пардаев А. Таълимда инновацион технологиялар. – Тошкент: Истеъдод, 2008. – 180 б.
3. Исакулова Н.Ж., Баховуддинова З., Махмудова С. Ўқув жараёнида таълим технологияларидан фойдаланиш услубияти. Услубий қўлланма. – Тошкент: Фан, 2013. – 48 б.
4. Маҳкамова М. Педагогик технологиялар. – Тошкент: Фан ва технологиялар, 2012. – 184 б.

ЎЛУҒ МАТЕМАТИК АЛ-ХОРАЗМИЙ ИЖОДИ ВА УНИНГ МАКТАБИ

*Маметова Умсынай Рахматуллаевна
Қибрай тумани №13 умумтаълим мактаби
Математика фани ўқитувчиси.
Тошкент вилояти*

Мухаммад ибн Мусо ал-Хоразмий (780-850йй) табобат илмининг султони, математика фанининг асосчиси, география, тарих ва астрономия каби фанларнинг ривожланишига катта ҳисса қўшган. Хиндларнинг ўнли системасини биринчи бўлиб тадбик қилган, алгебра фанига асос солган буюк астроном, Маъмун зижжини ҳам тузган қомусий олим ҳисобланади. У . Бағдод расадхонасига ва Бағдод Маъмун академиясига раҳбарлик қилган.

Абу Абдуллох Мухаммад ибн Мусо ал-Хоразмий тахминан 780 йиллар бошида Хоразмнинг Хива шаҳрида дунёга келди. У бутун дунё илм оламини забт этган қомусий олимдир. Хоразмийнинг риёзиёт ва фалакиёт илмига асос солгани ўз замонасида ҳам, ҳозир ҳам тан олинган.

Ал-Хоразмий илмга ёшлигидан меҳр қўйди. Ўз-ўзидан аёнки, дастлабки хат-саводни туғилган кентига чиқарди, мадрасаларда таълим олди, тинмай мутоала қилди. Бўлғуси йирик олим мантиқий фикрлаш малакасини оширгач, асосий эътиборни тил ўрганишга қаратди. Натижада хоразм тили билан бир қаторда турк, араб, форс, санскрит, яҳудий тилларини пухта эгаллади.

Худди шу даврда, яъни 813 йиллар арафасида ал-Маъмун халифалик қилган даврда истиснодлик қомусий олим ал-Хоразмийни халифалик пойтахти Марвга, сўнгра Бағдодга лутфан таклиф қилинади. Олим бу таклифни қабул қилади, у ерда илм эгаллаш ва уни шоғирдларига ўргатиш билан машғул бўлади. Унинг бу фаолияти, инсон сифатида ҳам, олим сифатида ҳам бағри кенглиги жуда катта обрў келтирган.

Ал-Хоразмий Бағдодга илм маркази, шарқнинг дастлабки академияси-«Байт ул-Хикма» (Донишмандлар уйи, кутубхоналар, обсерваториялар ва бошқа илм-маърифат тармоқлари) ни бошқарган. Маҳаллий олимлар билан бир қаторда шарқ мамлакатларидан ташриф буюрган Ахмад ал-Фаргоний, Ахмад ибн Абдуллох Марвазий сингари етук алломалар ал-Хоразмий раҳномалигида кенг кўламдаги илмий тадқиқот ишларини олиб боришган ва тўғри йўлга қўйишган.

Ал-Хоразмий арифметика, алгебра, фалакиёт, хандаса, жуғрофия, тарих ва бошқа фанлар бўйича жиддий кузатишлар олиб борди.

Ал-Хоразмий аввал Халифа ал-Маъмун (813-833йй), сўнгра ал-Мутасим (833-842 йй) ва ал-Восиқ (842-847 йй) саройларида ишлади. Бу ерда олимнинг илмий фаолияти равақ топди.

Олимнинг тўлиқ исми Абу Абдуллох Мухаммад ибн Мусо ал-Хоразмий ал Мажусийдир. Бу ерда исмнинг Абу Абдуллох Мухаммад қисми исломга ўтганлигида бериладиган анъанавий исмдир. Ибн Мусо, Мусонинг ўғли демакдир, ал-Мажусий лақабига кўра Хоразмийнинг аждодлари мажусий қоҳинларидан, яъни муғлардан бўлиб, исломнинг отаси қабул қилганлиги кўринади.

Айрим тадқиқотчиларнинг фикрича, Бағдодда астрономия билан шуғулланишга туртки бўлган сабаблардан бири бағдодликлар хиндларнинг билимидан хабардор бўлганликларидир. Бу далил ҳақида ва Хоразмийнинг унда тутган ўрни ҳақида XIII асрнинг тарихчиси Иброҳим ибн ал-Кифтий (1172-1248 йй) қуйидагича хабар беради: «Ибн Одамий деб маълум бўлган ал-Хусайн ибн Мухаммад ибн Хамид ззининг «Терилган маржон» аталган катта зижжида ҳикоя қиладики, 156 (мелодий 773) йили Халифа ал-Мансур олдида Хиндистондан бир киши келди. У ёритгичларнинг ҳаракатлари ва уларнинг чорак даража учун ҳисобланган кардаражалардан тузилган тенгламалари ва ёритгичлар билан бўладиган бошқа самовий ходисалар, чунончи тутилишлар, эклиптика (даражаларининг чиқишлари ва бошқалар ҳақидаги Синдхинд деб аталувчи ҳисобдан хабардор эди... Бу маълумотлар бир неча боблик китобда келтирилган эди. У (ал-Хусайн) айтадики, ўша (хинд) китобни хинд подшоҳларидан бўлмиш Фигар исмли подшога мансуб кардаражалар ҳисобига қисқартирган. Бунда кардаражалар минутлар учун ҳисобланган эди. Ал-Мансур араблар сайералар ҳаракати (масаларида) асос қилиб олсин деб,

бу китобни таржима қилиш ва унга кўра китоб ёзишни буюради. Бу ишга Муҳаммад ибн Иброҳим ал-Фазорий киришди ва у ёзган китоб астрономлар орасида «Катта Синдхинд» деб аталди. Ушбу китобни Абу Абдуллох Муҳаммад ибн Мусо ал-Хоразмий қисқартириб, ўз зижини тузди. Бу (зиж) ислом мамлакатларида машҳур бўлди. Бунда у Синдхинддаги ўртача (планеталар)га таянади, лекин тенгламалар ва (Қуёш) оғиши масаласида унга муҳолиф бўлди. Шунинг учун у тенгламаларни форслар мазҳабига кўра, Қуёш оғишини эса Птолемей мазҳабига кўра аниқлади. Унда у тақрибий ҳисоблашларнинг ажойиб усуллари ихтиро қилди, гарчи бунда унинг геометрия фани бўйича заифлигидан далолат берувчи айрим ҳатоликлар мавжуд бўлса ҳам. Замон аҳлининг Синдхинд тарафдорлари бу китобни маъқулладилар ва уни тезда бошқа мамлакатларга тарқатдилар. Замонамизнинг синчков кишилари унга тузатиш киритиб, хатто ҳозирги кунда ҳам фойдаланиб келмоқдалар»¹

Шундай қилиб, Ибн ал-Кифтий келтирган хабар Хоразмийнинг Бағдодга келган даври ҳақидаги энг илк ва аниқ гувоҳликдир. Хоразмий Бағдодга келиб, у ерда Қутраббул маҳалласида яшагани ҳақида хабар бор.² У «Байтул-Хикмат»нинг кутубхонасига мудирлик қилади.³

Хоразмий Маъмун академиясида олиб борилган илмий кузатишларда фаол қатнашади. Хусусан Бағдоднинг Шаммосия маҳалласи расадхонасидаги астрономик кузатишлар Хоразмий ва Яҳё ибн Абу Мансур бошчилигида олиб борилган.⁴

Олимнинг ижоди ҳақидаги маълумотлар ҳам унинг ҳаёти тўғрисидаги маълумотлар каби жуда кам. Сақланган маълумотларга кўра, Хоразмийнинг қаламига мансуб асарларининг сони ўндан ортик:

1. Арифметик асар, лотинча *Algoritmi de numero inbarim* («Алгоритми хинд ҳисоби ҳақида») номи билан маълум. Асарнинг арабча нусхалари сақланмаган.

2. Ал-китоб ал-мухтасар фи ҳисоб ал-жабр вал-муқобала («Ал-жабр ал муқобала ҳисоби ҳақида қисқача китоб»)

3. «Зижи ал-Хоразмий» («Хоразмий зижи») арабча нусхада сақланмаган. Асарнинг 1007 йили испаниялик араб астрономи Маслама ал-Мажритий қайта ишлаган нусхасидан XII асрда Аделард Бат бажарган лотинча таржиманинг нусхалари мавжуд.

4. Муҳаммад ибн Мусо Хоразмийнинг ажойиб ишларидан, астролоб ёрдамида азимутни аниқлаш («Зара иф мин амал Муҳаммад ибн Мусо ал-Хоразмий та риф ас-самт би-л-астурлоб») ягона арабча қўлёзмаси Истамбулда Аё Суфиё кутубхонасида 4830 (13 ракамли инвентар 198^B-200^A варақлар, ҳижрий 620 йили кўчирилган) рақам билан сақланади. Русча таржимаси нашр этилган.

5. Мармар ҳақида китоб (Китоб ар-рухома)

6. Тарих китоби.(Китоб ат-тарих.)

7. Абу Маслама ал-Мажридий ўзининг «Ғоят ал-ҳаким» номли асарида Хоразмийнинг астромагик маънога эга асаридан парча келтиради.¹ Бу асар сақланмаган.

8. «Яҳудийларнинг эралари ва байрамлари ҳақида рисола.» (Рисола фи истихроҷ тарих ал-йаҳуд ва а едихим) календарларга таълуқли. Бу асар профессор Ашроф Аҳмедов томонидан таржима қилинган.

9. Сурати-л арз китоби («Китоб сурати-л-ард)-Хоразмий «География»си, профессор А. Аҳмедов таржимаси.

10. Астурлоблар билан амал тутиш ҳақида китоб («Китоб ал-амал би-л- астурлобот.»

Хоразмий номини тарихда қолдирган асарларидан бири-«Ал жабр вал муқобала» рисоластидир. Асар назарий ва амалий қисмдан иборат. Иккинчи қисмида турли хўжалик – турмуш, савдо ва юридик масалалар (ер ўлчаш, мерос бўлиш) га алгебра методларини жорий қилиш кўрилади, янги алгебраик усул баён қилинади.

Хоразмий ўша пайтларда амалда учрайдиган барча чизиқли ва квадрат тенгламаларни жамлаб, уларни ҳозирги кунда математик белги (символ) орқали ифодалаш мумкин бўлган қуйидаги олти типга келтиради:

$$ax^2 = vx \quad (1)$$

$$ax^2 = c \quad (2)$$

$$vx = c \quad (3)$$

$$x^2 + vx = c \quad (4)$$

$$x^2 + c = vx \quad (5)$$

$$x^2 = vx + c \quad (6)$$

Хоразмий бу тенгламаларни ечиш учун «ал-жабр» ва «ал-муқобала» («тиклаш» ва «қиёслаш») амалларини киритди. Бу амалларнинг моҳияти тенглама ҳадларининг ишорасини ўзгартирган ҳолда, уларни бир томондан иккинчи томонга ўтказиш ва йиғишдан иборат.

«Ал-жабр» кейинроқ математикани алоҳида бўлимига айланиб, алгебра деб аталадиган бўлди. Шу асар туфайли «Ал-Хоразмий» номи «Алгоритмус» ҳозирги замон ҳисоблаш математикасининг асосий атамаси «алгоритм»га айланди.

Хоразмий берган дастлабки алгоритмлардан бири куйидагича:

Масалан, $x^2 + 10x = 39$ тенглама илдизини топиш талаб этилсин. Хоразмий ёзади:

1. «Илдиз олдидаги сонни иккига тақсимла ($10:2=5$);
2. уни ўзига қупайтир ($5^2 = 25$);
3. унга тенгламадаги сонни қўш ($25+39=64$);
4. ундан квадрат илдиз чиқар ($\sqrt{64} = 8$);
5. бундан илдиз олдидаги соннинг ярмини айир ($8-10:2 = 3$);
6. бу эса сен қидирган илдиздир».

Кейинчалик Хоразмий учта тенгламани ($ax^2 + bx = c$; $x^2 + c = bx$ ва $ax^2 = ax + c$) бир тенглама $ax^2 + bx + c = 0$ билан ифодалаб, бир ечимга келтирилган:

Хоразмий алгебрасининг геометрия бўлимида геометрик шаклларни ўлчаш қоидалари жамланган. Учбурчак, тўртбурчак, доира, кўпбурчак, пирамида, конус ва бошқа шаклларни кўриб чиққан.

Масалан: доиранинг юзи диаметри ярмини айлана узунлигини ярмига қупайтирилганига тенг, яъни

Мухаммад ал-Хоразмийнинг «Китоб сурат ал-ард» («Ернинг сурати») номли географияга оид ноёб қўлезма асари 1878 йилда Коҳирада топилди. Хоразмий бу асарни яратишда Птоломейнинг «Географиядан қўлланма» асарига асосланган. Асарда 637 та муҳим жойлар, 209 та тоғнинг географик тафсилотоари берилган, дарёлар, денгизлар ва океан ҳавзаларининг шакли, уларда жойлашган оролларнинг муҳим координаталари билан баён қилинган.

Ал-Хоразмий астрономия соҳасида ҳам анча иш қилган. У Бағдод расадхонасида ўтказилган кузатишлар асосида ва хиндларнинг астрономик жадвалларини хар томонлама танқидий таҳлил қилиб, янги «Астрономик жадваллар» ни тузди. XII асрда бу асар араб тилидан латин тилига Аделард Батский томонидан таржима қилиниб, бир неча аср давомида ундан фойдаланилган.

837 йилда Хоразмий раҳбарлигида Ер курраси катталигини аниқлаш мақсадида Ер меридианининг бир градусини ўлчаб чиқилди. Бунинг учун Месопатамияда шимолий кенгликнинг 35° ва 36° лари орасида чизиқли масофа бевосита ўлчов тизимчаси билан меридиан йўналишида аниқланиб, бурчак ўлчаш эса юлдузлар меридиан баландликларини кузатиш асосида бажарилган эди. Меридиан градус узунлиги $56 \frac{2}{3}$ араб милясига, яъни ўрта ҳисобда 112 кмга тенг қилиб олинган. Натижа аниқ бўлиб, ундан ташқари ўлчаш усулининг ўзи ҳам катта илмий аҳамиятга эга эди.

Дастлабки тригонометрияга оид Бағдодда ёзилган асарлардан бири ал-Хоразмийга тегишли бўлиб, унда синус ва тангенсларнинг ўзгариш қонуниятлари кўрсатилаган. Унинг тригонометрик жадвали ўша замон жадвалларидан фарқ қилади. Хоразмийнинг «Устурлоб ҳақида рисола», «Қуёш соатлари ҳақида рисола», «Тарих рисоласи», «Муסיқа рисоласи» каби асарлар ёзганлиги тўғрисида маълумотлар бор, аммо улар бизгача етиб келмаган.

Хоразмий алгебрасининг фан тарихидаги роли ниҳоятда улкандир. Алгебрада у бошлаб берган йўналишни кейинги давр математиклари давом эттириб, юқори поғоналарга кўтардилар. Умар Хайем Хоразмий бошлаб берган алгебрадаги йўналишни давом эттириб, геометрик алгебра усулини янада чуқур ўрганиб такомиллаштирди. У конус кесимлар ёрдамида кубик тенгламаларни ечиш усулини Шарқ алгебрасига киритди.

Машҳур математик ва астроном Жамшид Коший (14-15 аср) эса ўзининг 1427 йилда езилган «Муфтоҳ ал-Хисоб» номли асарида бу усулни янада такомиллаштиради. Шу билан бирга Коший ижодида Хоразмий бошлаб берган Шарқ алгебраси ва умумий математикаси ўзининг юқори поғонасига кўтарилди.

Коший ўнли касрларни Симон Стивен (1548-1622йй) дан 150 йил олдин, Ньютон биномини Ньютондан олдин, тўртинчи даражали натурал сонлар қаторини Ферраридан олдин, шунингдек Руффиннинг илдизлар ҳақидаги кашфиётини ундан олдин кашф қилган буюк алломадир.

Шунинг учун Мусо ал-Хоразмий «Математика фанининг отаси» деган шарафли номга тамомила лойик эди. Инсоният ундан математика фанини яратиб берганлиги учун хашиша қарздор бўлиб қолаверади.

Адабиётлар:

1. Абдуллаева Б. Развитие математического мышления (у) учащихся лицеев(на примере обобщенного урока). Автореф.дисс...к.пед.н. – Т., 2002. – 21 с.
2. Абдухамидов А.У., Насимов Х.А. Математиканинг ривожланиш тарихи. ўқув қўлланма. 1-қ. – Т., 2000; 2-қ. Т., 2000.
3. Азларов Т.А. ва б. Улуг математик аллоиалар.. 1-қ. – Т.: Ўқитувчи, 1979. – 447 б.; 2-қ. – Т.: Ўқитувчи, 1980. – 352 б.

АДАБИЁТ ДАРСЛАРИДА ҚИЁСИЙ ТАҚҚОСЛАШ УСУЛИДАН ФОЙДАЛАНИШ

*Урманова Жанара Эшмаҳаматовна
Қибрай тумани №13 умумтаълим мактаби
Ўзбек тили ва адабиёти фани ўқитувчиси.
Тошкент вилояти*

Ўзбек тили олтой тиллар оиласининг туркий тиллар туркумига киради. Дунёда 24 хил туркий тил бор: ўзбек, туркман, озарбойжон, қозоқ, қирғиз, турк, уйғур, бошқирд, қорақолпоқ, татар, чуваш, ёқут, қорачой, балқар, туға, олтой турклари, ҳокас, гагауз, шоир, қораим, кумик, муғай, ойрат, қарагас. Ўзбек адабий тили тарихи қуйидаги даврларни ўз ичига олади.

1. Қадимги тууркий, адабий тил (X-XIII), Ўрхун-Енасой ёдгорликлари (VI-VIII) Махмуд Қошғарийнинг «Девону-луғотит-турк» (Турк тиллар девони), Юсуф Хос Хожибнинг «Қутадуғу билиг» (Саодатга йўлловчи билим) асарлари шу тилда яратилган.

2. эски ўзбек адабий тили (XIIII-XIX асрнинг иккинчи ярмигача) Хоразмийнинг «Муҳаббатнома», Рабуғузийнинг «Қиссаи Рабуғузий», Атоий, Саккокий, Сайфи Саройи, Лutfий, Алишер Навоий, Бобир, Машраб, Турди, Махмур, Гулханий, Мукумий, Фурқат, Завқий ва бошқа кўплаб ижодкорларнинг асарлари шу тилда яратилган.

3. Ҳозирги ўзбек адабий тили (XIX асрнинг иккинчи ярмидан ҳозирги давргача) «Туркистон вилояти газетаси» нашр қилина бошлаган вақтдан (1870 йилдан) эътиборан ҳозирги кунгача яратилган барча асарлар ҳозирги ўзбек тилининг намуналари ҳисобланади.

Ўзбек тили XII асрдан бошлаб мустақил тил сифатида шакллана бошлади ва XIIII асрда ўзбек адабий тили шаклланиб бўлди. Эски ўзбек тилининг ривожини буюк Алишер Навоий номи билан боғлиқдир. У эса ўзбек тилининг кенг имкониятларидан фойдаланган ҳолда ажойиб асарлар яратибгина қолмасдан, бу тилни илмий жиҳатдан чуқур тадқиқ қилувчи «Муҳокаматул-ул-луғатайн» номли йирик илмий асар ҳам ёзди ва унда ўзбек тилининг бошқа тиллардан ҳеч ҳам кам эмаслигини ишонарли мисоллар билан исботлаб берди.

1989 йил 21 октябрда ўзбек тили Ўзбекистон Республикасининг давлат тили эканлиги ҳақидаги қонун қабул қилинди. Шундан кейин тилимизнинг янги тараққиёт босқичи бошланди.

Истиқлол барча соҳаларда бўлгани каби таълим соҳасида ҳам буюк бурилишлар қилди. Эндиликда миллий педагогикамиз жадал сур'атлар билан тараққий этаётир. Ҳозирги кунда дарслар янги педагогик технологиялар асосида олиб борилмоқда. Бугунги кун о'қитувчилари дарсларни илгаригидек оддий савол-жавоблар ёки ма'руза усулида эмас, балки турли усуллар, дидактик о'йинлар ко'ринишида о'таётирлар. Дидактик о'йинлар қоидали о'йинлар жумласига кириб, о'қувчининг ақлий фаолиятини, фикрлаш даражасини ривожлантириш воситалари ҳисобланади. Бундай усуллар асосини билишнинг у ёки бу мазмуни, о'йиннинг бориши

белгилайдиган ҳаракатларни бажаришга қаратилган ақлий ва иродавий уринишлар ташкил этади. Дидактик о'йинларда асосий фикрлаш жараёнлари таҳлил қилиш, таққослаш, хулоса чиқариш каби жараёнларда такомиллашади. Шундай усуллардан бири “Венн” диаграммасидир.

Бу усулда талабалар қур'а ташлаш ё'ли билан иккита гуруҳга ажратилади. Гуруҳлар о'зларига ном қо'ядилар. Масалан: 1-гуруҳ «Алпомиш», 2-гуруҳ “Ижод”. Албатта, бир неча о'қувчи эксперт қилиб тайинланади. Бу о'қувчилар кичик гуруҳларнинг жавобларини таҳлил қиладилар ва г'олиб гуруҳ учун бериладиган очколарни уларнинг ҳисобларига ёзиб турадилар.

О'қитувчи доскага иккала гуруҳга тегишли топшириқларни ёзади.

“Алпомиш”	“Ижод”
Маҳмуд Кошг'арий ва унинг «Девону луг'от ит-турк” асари ҳақида ма'лумот беринг.	Юсуф Хос Ҳожиб ва унинг «Қутадг'у билиг” асари ҳақида ма'лумот беринг.

со'нгра ҳар иккала командага мавзудаги энг муҳим ма'лумотларни ёзиб чиқиш вазифаси берилади. о'қувчилар мавзу матни билан яна танишиб чиқадиладар ва ҳамкорликда ишлаб, о'злари муҳим деб ҳисоблаган ма'лумотларни қоғ'озга туширадилар.

Масалан:

	“Алпомиш” гуруҳининг Маҳмуд Кошг'арий ва унинг “Девону луг'от ит-турк” асари ҳақидаги ма'лумотлари	“Ижод” гуруҳининг Юсуф Хос хожиб ва унинг “Қутадг'у билиг” асари ҳақидаги ма'лумотлари
1	Боласог'ун шахрида ХИ асрда туг'илган.	Боласог'унда ХИ асрда туг'илган.
2	Кошг'арий- нисбаси	Хос Ҳожиб-унвони
3	Бухоро, Самарқанд, Марв, Нишопур, Бог'додда саёҳатда бо'лган.	Қашқар элиги Табг'ач Буг'рохон саройида хизмат қилган
4	Қомусий олим ва толмас сайёҳ	Зукко олим ва давлат арбоби
5	“Девону луг'от ит-турк” 1072 йилда ёзилган	“Қутадг'у билиг” 1069-1070-йилларда яратилган.
6	Асари Абулқосим Абдуллоҳ бинни Муҳаммад Муқтадога баг'ишланган	Асари Қашқар элиги Табг'ач Буг'рохонга баг'ишланган
7	Географ, ботаник, зоолог, тилшунос, фол клоршунос, адабиётшунос, тарихчи	Наманган, Қоҳира, Вена (Хирот) каби учта қо'лёзма нусхалари бор.
8	Асарига луг'ат, ҳикматли со'злар, саж'лар, мақоллар, ражаз қо'шиқлар киритилган. Асар илмий характерга эга.	Асарига Кунтуг'ди, Ойто'лди, О'гдулмиш, О'зг'урмиш каби бадиий образлар бор.
9	Қиёсий тилшуносликка доир илк асар	Туркий тилдаги илк бадиий дoston.

Команда сардорлари о'злари аниқлаган ма'лумотларни тақдим қиладилар. ҳар бир ма'лумот шарҳлаб берилади. Берилган ҳар бир то'ғ'ри ма'лумот учун очко берилади. Агар ба'зи ма'лумотлар унутиб қолирилган бо'лса, гуруҳнинг бошқа а'золари то'лдириши мумкин. Рақиб гуруҳ а'золари ҳам қо'шимча ма'лумотлар келтиришлари мумкин. Кейинги гуруҳ ҳам шу усулда тақдимот қиладилар.

Навбатдаги вазифа иккала буюк зотнинг ҳаёти ва ижодидаги о'хшаш томонларни аниқлашдан иборат. қуйидагича хулоса қиламиз:

1. Ҳар икки буюк мутафаккир ҳам Боласог'ун шахрида туг'илган.
2. Уларнинг ҳар иккаласи ҳам улкан қомусий асар яратган.
3. Иккала асар ҳам ҳукмдорларга тортиқ қилинган.
4. Улар ҳар иккаласи ҳам қомусий олимдир.

Икки ижодкор ва уларнинг асарларидаги о'хшаш томонларни санагач, улардаги о'зига хос томонларга ҳам эътибор қаратилади. Жумладан, “Қутадг'у билиг” ахлоқий-тарбиявий

мавзудаги бадиий асар бо`лса, “Девону луг`от ит-турк” асари қиёсий тилшуносликка бағ`ишланган илмий асардир. Шу тарика фарқлар саналади.

Бундай дарсларда мавзуни мустаҳкамлаш учун қуйидаги тарқатма материаллардан фойдаланиш мумкин:

№1 Бизга “Қутадаг`у билиг” асарининг нечта қо`лёзма нусхаси етиб келган?	№4 “Девону луг`от ит-турк” асарида қандай жанрлар учрайди?
№2 “Девону луг`от ит-турк” асарида Алп эр То`нг`а ҳақида қандай ма`лумотлар берилган?	№5 “Қутадаг`у билиг” асарини муаллиф кимга тортиқ қилади ва бу асари учун қандай унвонга сазовор бо`лади?
№3 “Қутадаг`у билиг” асарини дунё халқлари қандай номлар билан атаганлар?	№6 Кошг`арийнинг “Девону луг`от ит-турк” асарида қандай қо`шиқлар киритилган?

Бу дидактик о`йиннинг тарбиявий ва илмий аҳамияти шундаки, биринчидан, о`қувчилар мавзуни мустақил о`қийдилар; иккинчидан, муҳим ма`лумотларни ёдда сақлаб қолишга ҳаракат қиладилар. Яна бир муҳим томони, рақиб гуруҳнинг хатосини топиш учун иккинчи мавзуни ҳам мукамал о`рганишга интиладилар.

Бу усулдан қо`лаб мавзуларни о`тишда фойдаланиш мумкин. Масалан, Алишер Навоий ижоди билан Заҳириддин Муҳаммад Бобур ижодини о`рганишда, “Бобурнома” асари билан Пиримкул Қодировнинг “Юлдузли тунлар” романини таҳлил қилишда, маълум бир давр адабиётини бошқа давр адабиёти билан солиштириб о`рганишда бу усул о`зининг ижобий самарасини беради.

Бундай усулда о`тилган дарслар талабаларнинг нафақат билимини оширишда, балки уларни тарбиялашда, ма`навий камол топтиришда ҳам муҳим аҳамият касб этади.

Адабиётлар:

1. Мадвалиев А., Маҳмудов Н., ва б. Ўзбек тилида иш юритиш (муншоот). -Тошкент: Ўзбек Миллий энциклопедияси.; 1990. - 223 б.
2. Вухитдинова Х.С., Салимова З., Пўлатова Х. Ўзбек тили. Тошкент.:Ўқитувчи, 2006.
3. Решетов В.В. Основы фонетики И грамматики узбекского языка. – Тошкент.: Ўқитувчи, 1966.

ИНГЛИЗ ТИЛИНИ ЎРГАТИШДА ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН Фойдаланиш

Шоимов Абдулла

Қибрай тумани №13 умумтаълим мактаби

Инглиз тили ўқитувчиси.

Тошкент вилояти

Ўзбекистон Республикаси биринчи Президентининг “Чет тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарорида таълим тизимининг барча босқичларида чет тилларни узлуксиз ўрганишни ташкил қилиш, шунингдек, ўқитувчилар малакасини ошириш ҳамда замонавий ўқув-услугий материаллар билан таъминлашни янада такомиллаштириш зарурлиги ҳақида сўз боради.

Қарорда таъкидланганидек, бугунги кун замонавий педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиб, ўқитишнинг илғор усуллари жорий этиш орқали ёшларга чет тилларни ўргатиш, шу тилларда эркин сўзлаша оладиган мутахассислар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш ҳамда бунинг негизда, уларнинг жаҳон цивилизацияси ютуқлари ҳамда дунё ахборот ресурсларидан кенг қўламда фойдаланишлари, халқаро ҳамкорлик ва мулоқотни ривожлантиришлари учун шарт-шароит ва имкониятлар яратишни тақозо этади.

Кадрлар тайёрлаш Миллий дастурининг 3.3.2-бандида узлуксиз таълимни ислоҳ қилиш учун белгиланган вазифаларни амалга оширишда ҳам чет тилини ўрганиш талаб қилинади. Демак, таълимнинг барча турларида чет тилни ўрганиш мақсадга мувофиқ. Чет тилни ўқитишда эса жаҳон тажрибасида синовдан ўтган таълим технологияларини қўллаш самарали натижалар бериши аён.

Қуйида биз чет тилларни ўрганишда қўллаш мумкин бўлган айрим таълим технологияларидан намуналар келтирамиз:

Инсерт жадвали. Ҳар бир талабага жадвал шаклидаги матн тавсия этилади. Талаба матнни ўқиш жараёнида жадвалнинг чап томонига махсус белгиларна қўйиб боради (1, 142-б.).

Мустақил ўқиш вақтида олган билимларни, эшитган маълумотларни системага солишни таъминлайди. Олинган маълумотни тасдиқлаш, аниқлаш, кузатиш, аввал ўзлаштирган маълумотларга боғлаш кўникмасини шакллантиришга ёрдам беради. Ўқиш жараёнида олинган маълумотлар талаба томонидан алоҳида тизимлаштирилади, жадвал устунларига киритилади.

“V” – мен билган маълумотларга мос.

“–” – мен билган маълумотларга зид.

“+” – мен учун янги маълумот.

“?” – мен учун тушунарсиз ёки маълумотни аниқлаш, тўлдириш талаб этилади.

Чет тилларини ўрганиш борасидаги ислоҳотлар			
V	-	+	?
<p>1. Чет тилни ўрганиш. 2. Ўзбекистон Рес- публикаси Прези- дентининг 2012 йил 10 декабрдаги ПҚ- 1875-сон Қарори. 3. ...</p>	<p>1. Замонавий педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда ўқитишнинг илғор услубларини жорий этиш.</p>	<p>1. Чет тилларни ўрганишни ташкил қилишнинг амал- даги тизими. 2.</p>	<p>1. Илғор ахборот ва медиа-технология- лардан фойдаланиш борасидаги талаблар. 2. Халқаро ҳамкор- лик ва мулоқотни ривожлантиришлари учун шарт-шароит ва имкониятлар.</p>

Синквейн. Синквейн сўзи француз тилидан олинган бўлиб, “беш қатор” шеър деган маънони англатади. Синквейн усули ёрдамида муайян тушунчалар асосида мавжуд маълумотлар таҳлил ва синтез қилиниб, ёзилади. Синквейннинг биринчи қаторда – битта сўз (от), иккинчи қаторда – асосий тушунча иккита сифат билан берилади. Учинчи қаторда учта сўз ҳаракатни ифодалашни тақозо этилади(фeyллар). Тўртинчи қатор тўртта сўздан иборат бўлиб, ушбу тушунча муносабатларни англатади. Бешинчи қатор бир сўздан иборат бўлиб, тушунча ҳақида юқоридаги барча маълумотларни қамраб олади (10, 143-б.).

Синквейн тузиш қоидалари:

1-қатор: мавзу бир сўз билан ифодаланади (от сўз туркуми).

2-қатор: мавзу иккита сифат билан ифодаланади.

3-қатор: мавзу доирасидаги хатти-ҳаракат учта сўз билан ифодаланади (3та феъл ёки равишдош).

4-қатор: мавзуга нисбатан муносабатни англатувчи ва тўртта сўздан ташкил топган фикр ёзилади.

5-қатор: мавзу моҳиятини такрорлайдиган, маъноси унга яқин бўлган битта сўз ёзилади.

Мавзу: Инглиз тили

1. Тил.
2. Мураккаб, мухташам.
3. Ўқитади, ўргатади, гапиртиради.
4. Чет тили керак.
5. Хорижий.

“**Нима учун?**” схемаси муаммонинг дастлабки сабабларини аниқлаш бўйича фикрлар занжири бўлиб, у тизимли, ижодий ва таҳлилий фикрлашни ривожлантиради ва фаоллаштиради.

Мавзу: Чет тилини ўрганиш жараёни Нима учун?

Нима учун? Нима учун? эркин сўзлаша оладиган мутахассисларни тайёрлаш

Чет тилини ўрганиш республикани жаҳон ҳамжамиятига янада интеграциялашувига йўналтириш чет тилларни ўқитишнинг комплекс тизимини ривожлантириш халқаро ҳамкорлик ва мулоқотни ривожлантириш учун шарт-шароит ва имкониятлар яратиш

Тоифалаш жадвали. Тоифа – хусусият ва муносабатларнинг муҳимлигини намоён қилувчи аломат. Унда ажратилган аломатлар асосида олинган маълумотларни бирлаштириш таъминланади. Системали фикрлаш, маълумотларни структурага солиш, системалаштириш кўникмаларини ривожлантиради. Тоифа – шарҳлар тузиш, олинган маълумот лавҳаларини бирлаштириш имконини берадиган тоифаларни излашдан иборат. Тоифалар жадвал кўринишида расмийлаштирилади. Гоялар, маълумотлар тоифага мос келиши талаб ыилинади. Иш натижаларининг тақдимоти.

Мавзу: Чет тилини ўрганиш зарурати

Умумий ўрта таълим мактаблари	Ўрта махсус, касб-хунар таълими муассасалари	Олий ўқув юртлари	Ўқув режалари ва дастурлари
Республиканинг барча худудларида чет тилларни, асосан, инглиз тилини ўрганиш умумтаълим мактабларининг биринчи синфларидан ўйин тарзидаги дарслар ва оғзаки нутқ дарслари шаклида; иккинчи синфдан	Хунар таълими муассасаларининг ўқувчилари ва ўқитувчиларини чет тиллар бўйича дарсликлар ўқув-услубий комплекслар билан таъминлаш, уларни ва	Олий ўқув юртларида айрим махсус фанларни, хусусан, техник ва халқаро мутахассисликлар бўйича ўқитишни чет тилларда олиб бориш	2013 йилнинг 1 майгача бўлган муддатда умумтаълим мактабларининг биринчи синфидан бошлаб чет тиллар таълимини узлуксиз жорий этилишини, шунингдек
бошлаб эса, алифбо, ўқиш ва грамматикани ўзлаштиришни босқичма-босқич бошлаш.	белгиланган муддатларда қайта нашр этиш, Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги ҳузуридаги Республика мақсадли китоб жамғармасининг айланма маблағлари		таълимнинг барча босқичларида унинг давомийлигини назарда тутувчи умумтаълим мактаблари, ўрта махсус, касб-хунар ва олий ўқув юртларининг янги ўқув режалари ва

	ҳисобидан бепул амалга оширилади.		дастурлари тасдиқланишини таъминлаш.
--	-----------------------------------	--	--------------------------------------

ФСМУ технологияси. Ушбу технологияни мунозарали масалаларни ҳал этишда, баҳс-мунозарага асосланган дарс машғулотида ёки ўқув семинарида талаба ёки ўқувчиларнинг ўқув машғулотида ҳамда ўтилган мавзу ва бўлимлардаги баъзи мавзулар, муаммоларга нисбатан фикрларини билиш мақсадида ёки ўқув режаси асосида бирор-бир бўлим ўрганиб тугаллангандан сўнг қўллаш мумкин (8. – Б. 43).

Ф – фикрингизни баён этинг.

С – фикрингиз баённинг сабаби. М – сабабингизни асословчи мисол. У – фикрларни умумлаштириш. Амалий машғулоти:

Ф – чет тилини ўрганиш жараёни.

С – чет тилларга ўқитишнинг комплекс тизими, яъни баркамол, ўқимишли, замонавий фикрловчи ёш авлодни шакллантиришга, республиканинг жаҳон ҳамжамиятига янада интеграциялашувига йўналтирилган тизим яратилади.

М – таълим тизимининг барча босқичларида чет тилларни узлуксиз ўрганишни ташкил қилиш, айти пайтда, ўқитувчилар малакасини ошириш ҳамда замонавий ўқув-услубий материаллар билан таъминлашни янада такомиллаштириш масаласи.

У – замонавий педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда ўқитишнинг илғор услубларини жорий этиш йўли билан, ўсиб келаётган ёш авлодни чет тилларга ўқитиш, шу тилларда эркин сўзлаша оладиган мутахассисларни тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш ҳамда бунинг негизиде, уларнинг жаҳон цивилизацияси ютуқлари ҳамда дунё ахборот ресурсларидан кенг қўламда фойдаланишлари, халқаро ҳамкорлик ва мулоқотни ривожлантиришлари учун шарт-шароит ва имкониятлар яратиш амалга оширилади.

Олмос технологияси

1. Ҳар бир жуфтликка тўққизта жумла ёки ҳикоя солинган конверт берилади ва уларни олмос шаклида жойлаш топширилади.

2.Энг муҳим маънога эга ҳамда ва қизиқарли бўлган жумла олмоснинг учига жойлаштирилади.

3. Кейинги иккитаси бир хил даражадаги иккита ўринга қўйилади.

4. Ўртадаки учтаси тўртинчи, кейинги учтаси эса еттинчи даража ҳисобланади.

5. Олмоснинг пастига гуруҳ томонидан муҳим маъноли ва қизиқарли деб топилмаган жумла ёзилади (8. – Б. 110).

	Олмос кўриниши			
		1		
	2		2	
4		4		4
	7		7	
		9		

Биламан, билмайман, билишни хоҳлайман. Ушбу технология воситасида ҳар бир талаба ёки ўқувчининг янги фан юзасидан дарсгача мавжуд илмни билиши ва у билмайдиган ҳамда билишни хоҳлайдиган маълумотларини жадвал ёрдамида аниқлаш орқали ўқитувчи шунга асосан дарсини олиб боради.

Биламан Билмайман Билишни хоҳлайман. Ушбу технология воситасида ҳар бир талаба ёки ўқувчининг янги фан юзасидан дарсгача мавжуд илмни билиши ва у билмайдиган ҳамда билишни хоҳлайдиган маълумотларини жадвал ёрдамида аниқлаш орқали ўқитувчи шунга асосан дарсини олиб боради.

Чет тилларни ўрганишни ташкил қилишнинг амалдаги тизимини; Замонавий педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда ўқитишнинг илғор усулларини жорий этиш йўлини

Таълим стандартлари, ўқув дастурлари ва режалари, дарсликларни ишлаб чиқиш, шунингдек, таълим жараёнини ташкил этиш учун етакчи хорижий ўқув марказларини, чет тиллар бўйича халқаро экспертлар ва мутахассисларни жалб этишни;

“ZiyoNet” тармоғи орқали таълим муассасаларининг халқаро таълим ва билим олиш манбаларига кириш имкониятларини сезиларли даражада орттириш, унинг ресурс марказини мультимедия ресурслари, шахсий компьютерлар ва мобиль ускуналар учун иловалар билан бойитиш, шунингдек, инглиз тилида ўқув ва бадиий адабиётлар, ихтисослаштирилган расмлар билан безатилган газета ва журналларни чоп этиш, уларга махсус рукнлар ҳамда иловаларни

ўсиб келаётган ёш авлодга чет тилларни ўргатиш, шу тилларда эркин сўзлаша оладиган мутахассисларни тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштиришни; уларнинг жаҳон цивилизацияси ютуқлари ҳамда дунё ахборот ресурсларидан кенг кўламда фойдаланишларини, халқаро ҳамкорлик ва мулоқотни ривожлантиришларини

Хулоса қилиб айтганда, ижтимоий тараққийёт билан узвий алоқадорликда ривожланиб бораётган фан-техника ютуқларидан самарали фойдаланиш, жамиятдаги шиддатли ахборотлар оқимини қабул қилиш, уларни таҳлил этиш, қайта ишлаш, назарий жиҳатдан умумлаштириш, хулосалаш ҳамда талаба (ўқувчи)га етказиб беришни йўлга қўйиш таълим тизими олдида турган долзарб муаммолардан бири ҳисобланади. Таълим-тарбия жараёнига таълим технологияларини татбиқ этиш юқорида таъкидланган муаммоларни ҳал этишга хизмат қилади

Фойдаланилган адабиётлар

1. Азизхўжаева Н. Педагогик технология ва педагогик маҳорат. – Тошкент, 2006. Абдуқудусов О.А., Рашидов Ҳ.Ф. Касб-хунар педагогикаси. – Тошкент, 2009. – 238 б.
2. Ишмухамедов Р, Абдуқодиров А, Пардаев А. Таълимда инновацион технологиялар. – Тошкент: Истеъдод, 2008. – 180 б.
3. Исакулова Н.Ж., Баховуддинова З., Махмудова С. Ўқув жараёнида таълим технологияларидан фойдаланиш услубияти. Услубий қўлланма. – Тошкент: Фан, 2013. – 48 б.
4. Маҳкамova М. Педагогик технологиялар. – Тошкент: Фан ва технологиялар, 2012. – 184 б.

МАМЛАКАТИМИЗДА ТАЪЛИМ СИФАТИНИ ОШИРИШ ЮЗАСИДАН АМАЛГА ОШИРИЛАЁТГАН ИСЛОҲОТЛАР

Амирова К.А.

*Тошкент шаҳар Сергели
тумани 6- ДИУЎТ мактаби*

Ўзбекистон Бугунги кунда жаҳонда таълим энг ноёб капитал сифатида қадрланапти. Шу сабабли таълимнинг ҳамма босқичларида, таълим натижаларини баҳолаш самарадорлигини ошириш ва усулларини такомиллаштириш механизмларини жорий этиш орқали барча инсонлар учун уларнинг ҳаёти давомида сифатли таълим олиш имкониятини яратишга алоҳида аҳамият қаратилмоқда. Узлуксиз таълим тизимида амалга оширилаётган кенг қамровли ислоҳотлар, таълим сифати ва самарадорлигини ошириш мақсадида таълим муассасалари фаолиятини такомиллаштиришга йўналтирилган давлат дастурлари, ҳукумат қарорлари, таълим-тарбия жараёни иштирокчиларига қаратилаётган эътибор, улар учун яратилаётган шарт-шароитлар, таълим сифатини оширишдаги мавжуд муаммоларнинг ечимини топиш, таълим мазмунини такомиллаштириш билан бир қаторда, унинг сифатини илмий асосда бошқаришни ҳам тақозо этмоқда. Ҳар қандай мамлакатнинг куч – қудрати унинг интеллектуал салоҳияти билан белгиланади. Бу эса бевосита таълим сифатига боғлиқ. Мамлакатимизда амалга оширилаётган иқтисодий ва ижтимоий ўзгаришлар, иқтисодиётнинг инновацион йўналишда шакллантирилиши, жаҳон иқтисодиётига интеграллашуви таълим тизими олдида долзарб масалаларидан бири бўлган сифатли таълимни амалга оширишни ва сифатли мутахассисларни тайёрлаш вазифасини қўяди. 2017 йил 7 февралда қабул қилинган Ўзбекистон Республикаси Президентининг “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси”да ҳам мамлакатда янги мазмундаги узлуксиз таълим тизимини яратиш вазифаси қўйилди, унинг таркибида эса янги мазмун ва

моҳиятдаги инновацион олий таълим тизимини шакллантириш бош йўналиш сифатида белгилаб олинди. Бу нафақат бошқарув муаммолари, балки таълим жараёни субъектлари фаолиятини инновацион ташкил этиш технологияларини такомиллаштириш вазифаларини белгилайди. Демак, таълим тизимида инновацион жараёнларни ташкил қилишнинг илк қадамларидан бири бу – ўқитувчиларни инновацион педагогик жараёнга тайёрлигини таъминлашдир. 2018 йил –“Фаол тадбиркорлик, инновацион ғоялар ва технологияларни қўллаб-қувватлаш йили” деб эътироф этилганлиги ёш авлоднинг ҳар томонлама камол топиши масалаларининг ҳал этилишига қаратилганлигидан далолат беради. Эртанги авлод – бу Ўзбекистоннинг келажаги дегани. Бугун ёш авлодга қандай билим берсак, эртага шунинг натижасини кўрамиз. Шу аснода таълим-тарбия жараёнида ёш авлод тарбиясини инновацион асосда ташкил этиш, имкон қадар бу жараёнга янгилик киритиш, унинг сифатини ошириш муҳим аҳамият касб этади. Чунки таълим миллат кўзгуси бўлиб, жамият ва давлатнинг юксалиб боришини таъминловчи, халқга яратувчанлик, ижодкорлик хусусиятларини бахшида этувчи категория бўлиб, тайёрланаётган мутахассисларнинг етук кадр бўлишида муҳимдир. Унинг маҳсуласи – интеллектуал ривожланган, кенг мушоҳада қилувчи, янгилик яратишга интилувчан шахсни тарбиялаш учун таълимнинг ўзи янгиликларга бой бўлиши, унинг мазмунида ижодкорлик руҳи ва мотивлари ҳукм суриши лозим. Бунда инновацион фаолият субъектининг талабларини қондиришдан инновацион фаолият субъекти эҳтиёжининг мажмуавийлигини англаш ва шакллантиришгача бўлган амалий фаолияти жараёнида юзага келувчи субъектнинг янгиликни яратиш ва ўзлаштиришга бўлган эҳтиёж ва қизиқишларини ўзида ифода этувчи, ундовчи куч бўлмоғи лозим. Мазкур вазифани амалга оширишда таълим муассасалари раҳбарларидан юксак касбий салоҳият ва инсоний сифатларга эга бўлиш талаб этилади. Мамлакатимиз Президенти Шавкат Мирзиёев ўзининг “ Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қурамиз” номли асарида ҳар бир фуқаронинг ватанпарвар ва юртпарварлик фазилатларига эга бўлиши, она юртини чин қалбидан севиши ва ардоқлаши, эл-юрти учун ўзини аямаслиги, бу йўлда жонини ҳам фидо қилишига тайёр бўлиши лозимлигини уқтиради. Шундай экан, инновацион фаолият жараёнида раҳбар ўзининг кенг дунёқараши, чуқур фикрлаши, узокни кўра билиш қобилияти билан бошқалардан ажралиб туриши лозим. У тарбиялаётган ёш авлодда айнан шу сифатларни - иймон-этиқоди мустаҳкам, иродаси бақувват, ор-номусли, ҳаром-хариш ишлардан ҳазар қиладиган, изланувчан, ташаббускор, тадбиркорлик фазилатига эга бўлган, ташкилотчи, талабчан ва қатъиятли шахсларни шакллантириши лозим. Жаҳонда, таълим сифатини ошириш юзасидан амалга оширилаётган илмий изланишларда таълим бошқаруви натижавийлигига алоҳида эътибор қаратилиб, бунда асосий урғу таълим сифати менежментига берилмоқда. Таълим хизматлари сифатини бошқариш, уни узлуксиз ошириб бориш ҳамда фуқаролар ва давлатнинг таълимдаги манфаатларини ҳимоя қилиш таълим хизматларини стандартлаштиришни талаб қилади. Бугунги кунда мутахассислар тайёрлаш сифатига қўйилаётган замонавий талаблар таълим муассасаларини бошқариш тизимини қайта кўриб чиқиш, сифатли таълим хизматини кўрсатишга рағбатлантиришни кучайтириш ва натижада, таълим хизматлари сифатини бошқариш тизимини жорий этишни қўллаб-қувватлаш, бошқаришнинг стратегик режалаштиришга, сифат менежменти тизимига асосланган янги тамойилларини шакллантиришни кўзда тутди. «Таълим сифати – бу таълимнинг (натижа, жараён, ижтимоий тизим сифатида) турли эҳтиёжлар, давлат, жамият, шахс манфаатларига мувофиқлиги; таълимнинг иерархия (юқоридан қуйига) тамойиллари асосида ташкиллаштирилган, ижтимоий аҳамиятга эга хусусият(тавсиф, параметр)ларининг тизимли мажмуаси». Демак, таълим сифати – бу ўқувчи шахсини ҳар томонлама ривожлантиришга доир эҳтиёжларни қондиришни таъминловчи таълим хизматлари истеъмоллилиқ хусусиятларининг мажмуаси. Таълим сифати муаммоларини муҳокама қилишда унинг баҳоланиши, назорати, мониторинги, сифатнинг таъминланиши ва бошқалар ҳақида сўз юритилади. Бинобарин, ҳар бир мамлакатнинг таълим тизими ундаги ижтимоий-маданий муҳит ва ишлаб чиқариш-технологик базаси билан кўплаб мураккаб функционал муносабат ва алоқалар билан боғланган. Шундай қилиб, мамлакатимизда таълим сифатини ошириш юзасидан амалга оширилаётган изланишлар таълим бошқаруви

нативавийлиги ва самарасини кўрсатмоқда. Таълим сифатини баҳолаш муаммоси доимо долзарб бўлиб, бугунги кунда ушбу масалага тизимли мажмуали тарзда ёндашилмоқда.

БОШЛАНҒИЧ СИНФ ЎҚИТУВЧИЛАРИНИНГ МУСТАҚИЛ ИШЛАШ ОРҚАЛИ ЎЗ-ЎЗИНИ РИВОЖЛАНТИРИШИ

*Холмирзаева Г.Ж.
Тошкент шаҳар Сергели
тумани 6- ДИУЎТ мактаби*

Ўзбекистон Кадрлар тайёрлаш миллий дастурида чуқур назарий ва амалий билимлар билан бир қаторда танланган соҳаси бўйича мустақил фаолият кўрсата оладиган, ўз билими ва малакасини мустақил равишда ошириб борадиган, масалага ижодий ёндашган ҳолда муаммоли вазиятларни тўғри аниқлаб, таҳлил қилиб, шароитга тез мослаша оладиган мутахассисларни тайёрлаш асосий вазифалардан бири сифатида белгиланган. Ўқитувчининг иш фаолиятининг нативавийлиги бевосита унинг касбий тайёргарлик даражасига ва ўз устида тинмай ишлашига боғлиқдир. Педагоглар меҳнат фаолиятлари давомида мустақил ишлаш ва мустақил ўқиш жараёнида зарур билим, 37 кўникма ва малакаларни қўлга киритадилар. Зеро, таълим тизимидаги ислохотларнинг ҳозирги босқичидаги асосий вазифалардан бири ҳам ўзини ўзи ривожлантирувчи, кенг дунёқарашга, эркин ва мустақил фикрлаш қобилиятига эга бўлган, аждодларимизнинг бебаҳо бойлиги ва умумбашарий қадриятларга таянадиган, маънавий баркамол шахсни тарбиялашга йўналтирилган, мослашувчан ва тезкорликни таъминловчи такомиллашган таълимтарбия жараёнларини ташкил этиш заруриятини белгиламоқда. Ривожланган мамлакатлар таълим тизимида ҳам педагог ходимларнинг мустақил малака оширишига алоҳида аҳамият берилади. Хусусан, Финландияда ўқитувчилар бир кунда синф хонасида 4 соат дарс беради ва ҳафтага 2 соатни мустақил малака оширишга сарфлайди. Мустақил малака оширишнинг асосий мақсади—муайян ўқитиш фаолиятини амалга ошириш учун зарур бўлган билим ва кўникмаларни, касбий компетенцияларни ривожлантиришдир. Ўқитувчининг мустақил малака ошириши мактабда таълим-тарбия ишларининг самарадорлигини таъминлашда ҳал қилувчи воситалардан бири ҳисобланади, шунингдек, услубий ва ахборот ресурслари жиҳатдан таъминланади. Илмий манбаларда педагогик кадрларни тайёрлаш ва малакасини оширишнинг таълимий қадриятлари гуруҳида ўз-ўзини такомиллаштиришнинг омиллари қуйидагича белгиланган: ўз-ўзини такомиллаштиришга янги ёндашув, мустақил таълим олиш; мустақил билим олиш, шахсий қобилиятларни намоён эта олиш, ижтимоий-касбий мустақиллик; мустақил билим олиш стратегияси, режалаштириш ва ўзини бошқариш, ўзини тарбиялаш; ўзини ўзи касбий-шахсий жиҳатдан такомиллаштириш; мустақил билим олиш манбалари, шакли, метод, усул ва воситалари, уларнинг турли-туманлиги, улардан самарали фойдаланиш ва хоказолар. Ўқитувчи мустақил ишлаш орқали қуйидаги вазифаларни белгилаб олиши лозим: Мустақил таълим олиш; Янги билимлар ни мустақил тарзда пухта ўзлаштириш кўникмаларига эга бўлиш; Керакли маълумотларни излаб топиш, қулай усул ва воситаларни аниқлаш; Ахборот манбалари ва манзилларидан самарали фойдаланиш; Анъанавий ўқув ва илмий адабиётлар, меъёрий ҳужжатлар билан ишлаш; электрон ўқув адабиётлар ва маълумотлар банки билан ишлаш; интернет тармоғидан мақсадли фойдаланиш; ўз фаолиятини инновацион ёндашув асосида ташкил қилиш кўникмасини эгаллаш; умумий ва хусусий компетенцияларни эгаллашга йўналтирилганлик. Ўқув жараёнида мустақил таълимни ташкил этишда бошланғич синф ўқитувчисининг назарий ва амалий тайёргарлик даражасини ҳисобга олган ҳолда қуйидаги шакллардан фойдаланиш мумкин: фаннинг айрим мавзуларини ўқув адабиётлари ёрдамида мустақил ўзлаштириш, ўқув манбалари билан ишлаш; (битирув) малакавий иши учун материаллар тўплаш; амалиётдаги мавжуд муаммонинг ечимини топиш, тест, мунозарали саволлар ва топшириқлар тайёрлаш; илмий мақола, тезис ва маъруза тайёрлаш; тавсия қилинган адабиётларни ўрганиш ва таҳлил этиш; фанни ўқитишдаги инновациялар, педагогик технологиялар ҳамда илғор хорижий тажрибаларни ўрганиш ва бошқалар. Бошланғич синф ўқитувчиларида мустақил ишни самарали ташкил этишда: тизимли ёндашиш; барча

босқичларини мувофиқлаштириш ва узвийлаштириш; ташкил этиш ва назорат қилиш механизмларини такомиллаштириб бориш зарур. Бошланғич синф ўқитувчиларининг мустақил иш жараёни инновацион ёндашувга кўра такомиллаштириб борилган ахборот-услубий таъминотга асосланиши лозим. Бошланғич синф ўқитувчиларининг касбий компетентлигини ривожлантиришга доир илмий-тадқиқотимиз давомида инновацион ёндашувга асосланган ўқувуслубий таъминотдан ўқитувчиларнинг мустақил ишлаш жараёнида фойдаланиш механизми ишлаб чиқилди. Хулоса шуки, ўқитувчи мустақил ишлаш натижасида: меъёрий ҳужжатларни ўрганиш ва улар асосида таълим тарбия жараёнини ташкил этиш; педагогик жараёнларнинг ўзаро боғлиқлигини таъминлаш, сифат ва самарадорлигини оширишга тизимли ёндашувни жорий этиш; ўқувчиларнинг ўқув фаолиятини такомиллаштириш; ўқувчилар учун зарур ва қулай бўлган таълим муҳитини вужудга келтирувчи ахборотларни тўплаш; таълим тарбия жараёнини ташкил этишнинг инновацион моделларини ишлаб чиқишга эришади.

УЛУҒ АЖДОДЛАРИМИЗНИНГ ТАРИХИЙ МЕРОСИ БИЗ УЧУН МУҚАДДАСДИР

Бозорова Г.А

Тошкент шаҳар Сергели

тумани 6- ДИУЎТ мактаби

Юртимиз тарихи фақат милоддан олдинги даврлардан то XX асрнинг охиригача қадар кечган халқимиз ҳаёти, олис ўтмиш меросимиз, қадимий моддий ва маданий бойликларимиз, ўша даврларда яратилган осори-атиқаларимиздангина иборат эмас. Мамлакатимизнинг 1991 йилдан кейинги мустақиллик даври ҳам ана шу тарихнинг узвий ва тадрижий қисми ҳисобланади. Ватанимиз ҳаётида янги — эркин ва озодлик даврини бошлаб берган тарих саҳифаларини ҳам кенг миқёсда ўрганиш ва тадқиқ этиш ишлари йўлга қўйилди. Бу ишларни янада муваффақиятли давом эттириш мақсадида республикамизнинг Биринчи Президенти 2012 йилнинг 27 январида “Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ҳузурида Ўзбекистоннинг энг янги тарихи бўйича Жамоатчилик кенгашини ташкил этиш тўғрисида” қарор қабул қилган эди. Ушбу қарорга кўра, Жамоатчилик кенгашининг ишчи органи сифатида Ўзбекистоннинг энг янги тарихи масалалари бўйича Мувофиқлаштирувчи-методик марказ тузилди. Кенгаш ҳам, Марказ ҳам беш йил давомида республикамизда юртимизнинг энг янги тарихини тадқиқ этиш ва ўқитиш самарадорлигини, мазкур соҳаларда илмий, ўқув-методик адабиётлар, маънавий-маърифий ишлар сифатини ошириш борасида мустаҳкам замин яратди.

Албатта, давлатимиз раҳбарининг ҳар бир қарор, фармон, фармойишида ҳаётимизнинг бирор жабҳасидаги, соҳасидаги жараёнлар эътиборга олинаиб, уларни келгусида янада юксалтириш, тараққий эттириш йўллари кўрсатиб берилади. Ҳаёт ўсишдан, юксалишдан иборат экан, маълум соҳалар бўйича чиқариладиган қарорлар, фармонлар ҳам давр руҳига, ўзгаришларга монанд тарзда янгиланиб туриши табиий. Шу маънода Президентимиз Шавкат Мирзиёев томонидан 2017 йил 30 июнь куни қабул қилинган “Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ҳузурида Ўзбекистоннинг энг янги тарихи бўйича Жамоатчилик кенгаши фаолиятини ташкил этиш тўғрисида”ги қарор мазкур соҳада кейинги йилларда юзага келган ўзгаришлар билан биргаликда келгусида амалга ошириладиган кенг кўламдаги ишлар қамровини ҳам белгилаб берди.

Хусусан, ушбу қарорда Ўзбекистоннинг энг янги тарихи бўйича қилинадиган ишлар, яъни демократик ҳуқуқий давлат ва фуқаролик жамиятини шакллантиришнинг “ўзбек модели” моҳияти ва мазмунини, жамиятда барқарорликни, миллатлараро тотувлик ва диний бағрикенгликни сақлаш бўйича кенг кўламдаги ишларни бажариш, дунё миқёсида Ўзбекистоннинг роли ва ўрнини чуқур ўрганиш ва яққол очиб бериш, мамлакатимизнинг энг янги тарихини замонавий назарий-методологик, фанлараро ёндашувларга, тарихийлик ва холислик тамойилларига асосланган ҳолда тизимли ўрганишни ташкил қилиш, юртимизнинг энг янги тарихи бўйича долзарб муаммоларнинг ҳал қилиш йўллари ишлаб чиқиш масалаларига эътибор қаратилди. Шунингдек, буюк тарихий-маданий меросга эга бўлган ва

жаҳон цивилизациясининг ривожига улкан ҳисса қўшган ўзбек халқининг тарихий ўтмиши ва бугунги кунига баҳо беришда бир ёклама ёндашувларга, йўл қўймаслик ишларини мувофиқлаштириш, илмий, ўқув, ўқув-методик адабиётларининг янги нашрларини тайёрлаш ва чоп этиш ишларини амалга ошириш, уларда республикамизнинг энг янги тарихини умумжаҳон ва минтақавий жараёнлар билан, ҳозирги Ўзбекистон ҳудудида шаклланган халқлар ва давлатлар цивилизациясининг тарихий-маданий мероси билан узвий боғлиқ ҳолда кўриб чиқишни таъминлаш каби вазифалар белгиланди. Шу билан бирга, қарорда Кенгашнинг Ўзбекистоннинг энг янги тарихи бўйича илмий, ўқув, ўқув-методик адабиётлар, ўқув дастурлари мониторингини олиб бориш, соҳада илмий-тадқиқот, ўқув-методик ишларнинг сифатини яхшилаш, фуқароларда тарихий хотира, миллий ўзликни англаш, юксак маънавият, халқнинг тарихий анъаналари, маданий меросига ҳурмат, мамлакатимиз мустақилликка эришганлигининг буюк тарихий аҳамиятини англаш каби фазилатларни шакллантиришга йўналтирилган маданий-маърифий ишлар самарадорлигини, шу жумладан, оммавий ахборот воситалари орқали амалга ошириб боришга кўмаклашиш ишлари ҳам кўзда тутилган. Қарордаги энг муҳим жиҳатлардан яна бири, Жамоатчилик кенгашининг ишчи органи сифатида белгиланган Ўзбекистоннинг энг янги тарихи масалалари бўйича Мувофиқлаштирувчи-методик марказнинг келгуси вазифалари аниқ кўрсатилган. Жумладан, Марказ зиммасига Жамоатчилик кенгаши фаолиятини илмий-методик таъминлаш, Ўзбекистоннинг энг янги тарихини ўрганиш бўйича долзарб масалаларни ҳал қилиш йўллари ишлаб чиқиш, Халқ таълими вазирлиги, Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги билан биргаликда мамлакатимизнинг энг янги тарихи борасида ўқув, ўқув-методик адабиётлар яратиш юзасидан танловлар ўтказишда иштирок этиш, давлат илмий-техника дастурлари доирасида юртимизнинг энг янги тарихи тадқиқотлари бўйича илмий-техника лойиҳалари танловлари рўйхатига киритиш учун таклифлар ишлаб чиқиш ҳамда уларни кўриб чиқиш учун Республика Фан ва технологиялар агентлигига тақдим этиш, энг янги тарихни ўрганишнинг назарий-методологик асосларини такомиллаштириш юзасидан тадқиқотлар олиб бориш, ҳар йили тарихнинг долзарб масалалари бўйича ўтказиладиган халқаро ва республика конференция, семинарлари рўйхатини аниқ тартибда ишлаб чиқиш каби масалалар юкланган. Юқоридагилардан англашилиб турибдики, янги қарор натижасида аввалдан мавжуд Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ҳузуридаги Ўзбекистоннинг энг янги тарихи бўйича Жамоатчилик кенгаши Фанлар академияси ҳузуридаги Ўзбекистоннинг энг янги тарихи масалалари бўйича Жамоатчилик кенгашига айлантирилди.

Хулоса қилиб айтганда, ушбу қарор давлатимиз томонидан фан ва таълим ўртасидаги интеграцияни кучайтириш, мамлакатнинг интеллектуал салоҳиятини мустаҳкамлаш, илмий-тадқиқот муассасаларининг моддий-техника базасини яхшилаш ҳамда ёш авлодда тарихий хотира, миллий ўзликни англаш, юксак маънавият, халқимизнинг тарихий анъаналари, маданий меросига ҳурмат, мамлакатимиз мустақилликка эришганлигининг буюк тарихий аҳамиятини англаш каби фазилатларни шакллантиришга йўналтирилган маънавий-маърифий жараёнлар самарадорлигини оширишда кенг қўламли ишларнинг ҳуқуқий асоси ҳисобланади. Бошқача айтганда, тарих бугунни, бугунги кун эса келажакни яратишга хизмат қилар экан, Ўзбекистоннинг энг янги тарихи ҳам буюк истиқбол йўлида мустаҳкам асос бўлиб қолади.

ПРИНЦИП ИНТЕГРАЦИИ ПРИ ИЗУЧЕНИЕ ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ

Ахмедова И.Б.

*Тошкент шаҳар Сергели
тумани 6- ДИУЎТ мактаби*

В последние годы значительно расширился круг филологических дисциплин. Наряду с традиционными родным языком и литературой изучается курс риторики — в полном объеме, представленном базовыми программами, или частично. Одновременно с разработкой курса риторики в последнее десятилетие шла работа над курсом родного языка, в результате чего появился хорошо продуманный учебно-методический комплекс, основанный на интеграции содержания предметов родного языка и литературы. Активно разрабатываются альтернативные

программы — факультативных курсов по культуре речи, истории родного языка, стилистике и специальных интегративных курсов. Параллельное с родным языком и литературой их изучение дает возможность выстроить стройную систему преподавания филологических дисциплин. Анализ программ позволяет найти общее поле для дисциплин филологического направления, выявить линии пересечения по темам и разделам. Так, учебные предметы «Родной язык» и «Риторика» имеют в современной школе познавательную-практическую направленность, дают учащимся знания о родном языке и формируют у них языковые и речевые умения. Специальной целью преподавания родного языка является формирование лингвистической и коммуникативной компетенции учащихся. На уроках родного языка должно уделяться внимание совершенствованию связной устной речи учащихся. Реализация этих целей созвучна с той работой, которая ведется и на занятиях по риторике. В любой программе по родному языку предусмотрен раздел «Развитие связной речи», на изучение которого отводится в среднем пятая часть всего учебного времени, указанного для определенного класса. Курс риторики в — это, безусловно, курс со своим содержанием и логикой построения, но он дополняет курс лингвистики, вбирает в себя тот материал языкового курса, который и обозначен в действующих программах как «Развитие связной речи», «Работа над сочинениями и изложениями» и под. и растворяется в учебниках по родному языку. Развитие связной речи учащихся на уроках родного языка предполагает совершенствование всех видов речевой деятельности (говорения, аудирования (слушания), чтения и письма) и осуществляется в трех направлениях, составляющих единое целое. Первое направление — овладение учащимися нормами родного литературного языка; второе — обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учащихся (достигается через работу со словарями и справочниками, над синонимией словосочетаний и предложений, наблюдениями над формой, значением и особенностями употребления языковых единиц); третье — формирование умений и навыков связного изложения мыслей в устной и письменной форме (работа над содержанием, построением и языковым оформлением высказывания, которая осуществляется при выполнении специальных упражнений и при подготовке изложений и сочинений). Изучение родного языка как систематического курса оказалось не менее востребованным в современной образовании, поскольку без вдумчивого анализа языка невозможно постичь идейное богатство и художественную ценность литературного произведения. Знакомство с классическими произведениями родной литературы одновременно является и знакомством с лучшими образцами родного литературного языка. Кроме того, именно в художественном тексте наиболее ярко отражается эстетическая ценность языка в целом и его разных элементов. Таким образом происходит интеграция двух предметов: «Родной язык» и «Литература». Возможны различные формы интеграции: полное слияние учебного материала в едином курсе; слияние большей части учебного материала с выделением специфического; построение автономных блоков с самостоятельными программами или разделами общей программы; построение интеграции вокруг ведущей, структурообразующей идеи. Одно из них — преобразование курса русского языка, предполагающее усиление внимания к вопросам употребления языковых средств в речи, изучение языковых явлений на материале связных текстов различных стилей. Наблюдение за образительно-выразительной стороной изучаемых явлений языка можно организовать на обычных уроках родного языка или литературы через систему специальных заданий, активизирующих внимание учащихся к художественному тексту, в котором реализуется эстетическая функция языка, четко проступает образительная роль определенного языкового явления. Еще одним направлением служит разработка интегрированных уроков, в ходе которых осуществляется синтез знаний филологических дисциплин: в определенной последовательности и взаимосвязи рассматриваются выразительные возможности родного языка и реализация их в текстах различных стилей, в разнообразных речевых ситуациях. Приведем в качестве примера возможный материал для такого урока. Осуществление принципа интеграции в преподавании родного языка, литературы, риторики должно происходить прежде всего на понятийном уровне, а затем на уровне содержания обучения в целом. Этим определяется структура подобных уроков. В единой системе и с учетом возрастных особенностей учащихся должны раскрываться законы

употребления языка, его стилистические ресурсы, средства художественной изобразительности, выразительные возможности устной и письменной форм речи, монолога и диалога, повествования, описания и рассуждения, стихотворной и прозаической речи. Таким образом, представляется целесообразным путь дальнейшего развития интеграции при изучении филологических дисциплин в образовании.

ЁШ АВЛОД ТАЪЛИМ-ТАРБИЯСИДА ХАЛҚ МАҚОЛЛАРИНИНГ ТАРБИЯВИЙ АҲАМИЯТИ

Амирова Д.Ф

*Тошкент шаҳар Сергели
тумани 6- ДИУЎТ мактаби*

Ўзбекистон Қадриятларнинг моҳияти мазмуни, намоён бўлиш шакллари билан боғлиқ муаммоларни таҳлили узоқ тарихга эга. Кишилар қадим замонларданоқ ўзларини ўраб турган олам, ундаги нарса, воқеа ва ҳодисалар, одамлар ўртасидаги муносабатларга баҳо берганлар, уларнинг қадри тўғрисида фикр юритганлар. Замонлар ўтиши жамият ривожидан давомида бу борадаги муаммолар кўпайган, уларни ҳал қилишнинг аҳамияти ортаверган. Қадриятлар мавзуси бир қатор дунёқарашларнинг асосида ётган, уларнинг марказий қисмини ташкил қилган. Кўпгина фалсафий оқимлар ва мутафаккирлар ҳам бир мавзунини четлаб ўтмаганлар.

Антик дунё тарихчиларидан Герадод, Ктезий, Полиэн, Хорес, Митиланский ўрта аср тарихчиларидан Хамза Исфаконий, Табирий, Беруний, Балъалий, Маъсудий, Низомий, Арузий, Самарқандий ва бошқаларнинг асарларида халқ оғзаки ижоди, ундаги умуминсоний қадриятларга оид қимматли материал ва маълумотлар берилган. Абу Райхон Беруний “Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар”, Махмуд Қошғарийнинг “Девони луғатиттурк” асарларида қадимги қахрамонлик кўшиқлари, хикматлар, урф-одатларида акс этган ахлоқий қоидалар улуғланган. Уларда ижодкор халқ ўзининг меҳнати ва истироҳатини, шодлиги ва қайғусини, йил фасллари ва табиат лавҳаларини тасвирлайди, мақола ва хикматли сўзларда эзгу ҳислатлар тарғиб қилинади. Номлари цивилизациямиз тарихида абадий битилган Хоразмий, Фаробий, ал-Бухорий, ат-Термизий, Беруний, Ибн Сино, Нажмиддин Кубро, Яссавий, Нақшбанд, Улуғбек, Навоий, Машраб, Бедия, Беҳбудий, Авлоний каби мутафаккирлар ижодида бу мавзунинг изиллари бор, теран қирралари очилган. Масалан, Фаробий фозил шаҳар кишилар ва Навоий комил инсон қадриятлари, А. Авлоний эса яхши ва ёмон ҳулқлар тизимини ташкил қиладиган қадрият шакллари ўзаро алоқадорликда изоҳланганлар. Қадриятлар муаммосининг педагогик–тарихий таҳлили заминимизда яратилган қадимги нақллар, ривоятлар, афсона, хикоя, дostonларга, яъни халқ оғзаки ижоди намуналарига бориб тақалади. Халқ оғзаки ижодида кўпроқ умумбашарий ва умуминсоний қадриятларга эътибор берилган, уларнинг моҳияти, мазмуни турлича талқин қилинган. Спитамен, Алпомиш, Тўмарис ва Широқ тўғрисидаги дostonларда ватанпарварлик, халқ ва юрт озодлиги учун фидойилик руҳи бадиий тасвирланган. Қадимги одамлар борлиқ тўғрисида ўйлаганларида, афсона, хикоя ёки дostonлар сўйлаганларида оламнинг қадри, унинг чексизлиги, коинот ва одамзот алоқалари, инсон умрининг маъноси, мазмуни ҳақида ҳамда инсоний фазилатлар, ботирлик, оқиллик, хокисорлик, яхшилик, вафодорлик, ватанпарварлик кабиларни улуғлаб қадрият даражасига кўтарганлар, хатто уларнинг баъзиларини илоҳийлаштирганлар. Она Ватанни севиш уни ардоқлаш ва ҳимоя қилиш туйғуси бугун ёки кеча юзага келган эмас. У инсоният тарихи каби қадимий, муқаддас туйғудир. Бу қадимийликнинг ғоявий эстетик иродаси халқ кўшиқлари, афсона ва дostonларда ўзининг ўчмас муҳрини қолдирган. Улар кишиларни ўша фидойиликлар руҳида тарбиялаб, ватанпарварликни авлоддан-авлодга муқаддас мерос сифатида етказди. Тарихий маълумотларга қараганда, ҳозирги Ўрта Осиё халқларининг ота-боболари ўз эрқларини ҳимоя қилиб, чет эл босқинчларига қарши курашганлар ва бу жангвор кураш табиий равишда уларнинг оғзаки бадиий ижодиётларида ўз аксини топган. Халқнинг кўп асрлик ҳаётий тажрибаси ва маиший турмуш тарзининг ифодаси бўлган мақоллар ўз моҳиятига кўра улкан бадиий қадрият ҳисобланади. Мақолаларда халқнинг ҳаётга, табиатга, инсон, оила ва жамиятга муносабати, ижтимоий-сиёсий, маънавий –маърифий, ахлоқий, эстетик ва фалсафий қарашлари

акс этган. Юсуф Хос Хожиб, Ахмат Яссавий, Рабғузий, Лутфий, Алишер Навоий, Бобур, Мунис, Огахий, Нодира, Муқимий, Аваз, Садриддин Айний, Абдулла Қодирий, Ғофур Ғулом ва ўнлаб ижодкорлар ўз асарларида жуда кўплаб халқ мақолларини келтиришган, умуминсоний ғояларни баён қилишда улардан фойдаланишган. Махмуд Қошғарийнинг “Девони луғатит турк” асарида 400 га яқин мақола ва маталлар, Гулханийнинг “Зарбулмасал” асари таркибида 300 дан ортиқ мақол бор. Мақоллар кўп асрлик ҳаётий тажрибалар, доимий кундалик кузатишлар ҳулосасини тугал фикр тарзда қатъий кутбийликда ифодалаган. Халқ мақолларида дўстлик, дўстнинг яхшилигини унутмаслик, меҳр-оқибат ва инсонпарварлик, тўғри сўзлик, эрк ва эркисизлар, шунингдек андишасизлик, ёлғончилик каби салбий иллатлар моҳияти мантиқий таҳлил этилади. Мақолларда умуминсоний қадриятлар мужассамлашган бўлиб, уларда халқнинг турмуш тарзи, ахлоқодоби, урф-одатлари, маросимлари, анъаналари, орзу-умидлари, эрк ва озодлик йўлидаги мардонавор курашлари, ватанпарварлиги, севги-муҳаббатга садоқати, яққол ифодаланган. Халқ мақолларида ёш авлодни тарбияси билан, жумладан оооб-ахлоқи билан боғлиқ бўлган мақоллар алоҳида ўринни эгаллайди. Ҳар бир халқ, элат, жумладан, ўзбек халқи ўзига хос ахлоқ қонун- қоидаларини яратди, инсонийлик идеали ахлоқ қонуниятининг асоси ҳисобланади, инсонга бўлган муносабати “Олим бўлиш осон, одам бўлиш қийин” мақолида ёрқин ифодаланади. Халқ тасавурида олим бўлишга нисбатан, ҳақиқий одам бўлиш мушкулдир. Шу сабабли ҳам, қадимдан инсонийлик ёш авлодни гўзал ахлоқли қилиб тарбиялашга асосий мезон, тарбиянинг асоси сифатида ҳозир ҳам давом эттирилмоқда. “Инсоний”лик ўз таркибига инсоннинг энг яхши ахлоқий хусусиятларини, яъни одамлар ўртасида ўзаро яхши муносабатда бўлишни, ўзаро дўстликни (“Кучли бўлай десанг, дўстлар орттир”), ота- онага садоқатлиликни (“Ота олдидан ўтма, одоб олдидан кетма”), Ватанга ва элга содиқликни: Ватан учун ўлмоқ ҳам шараф. Ватани борнинг, бахти бор. Эл сенга чўзса қўл, Унга доим содиқ бўл. Элга хизмат, олий ҳиммат. . . Меҳнатсеврликни (“Меҳнат - бахт келтирар, “Меҳнат бойлик”, “Меҳнатинг зийнатинг”), диёнатлиликни (“Дили покнинг иши пок”, “Ҳалол ишла, ҳалол тишла”, “Асл одам ҳеч ўлмас”), одоблиликни (“Одобли бола элга манзур”, “Одобнинг боши тил”, “Салом ҳам фарз, алик ҳам – фарз”) ва бошқа ижобий фазилатларни қамраб олади. Халқимиз болаларнинг ёшлиқдан шу гўзал фазилатларни эгаллаб олишларига аҳамият бериб келди, халқ ўзи яртаган мақолларида ўзининг ватанга, ўзи туғилиб ўсган жойга бўлган чексиз муҳаббатини ва ёш авлод эгаллаши зарур бўлган фазилталарни ифодалади. Ўзбек халқи сингари бошқа халқлар ҳам ўз ватанида яшашни ҳақиқий бахт деб билди, Ватанни она тимсолида тасаввур этди. Она юртинг омон бўлса, Ранги – рўйинг сомон бўлмас. Она юртинг - олтин бешигинг. Она ернинг тупроғи – она сутидек азиз. Хулоса қилиб айтганда ёш авлодни ахлоқий жиҳатдан тарбиялаш жуда мураккаб, масъулиятли иш ҳисобланади. Шунга кўра бу соҳани узоқ замонлардан буён давом этиб келаётган тарихий бир жараён деб ҳисоблаймиз. Бу муаммони ҳал этишда миллий маънавий қадриятларимиздан бўлган мақоллар асосий манбаалардан бири десак бўлади. Мақоллардаги ахлоқий тарбияни, бунинг ўзига хос услуб ва йўллариини ўрганиш бошланғич таълим педагогикаси фани олдида турган асосий вазифалардан биридир.

БОШЛАНҒИЧ СИНФЛАРДА ОНА ТИЛИ ЎҚИТИШ МЕТОДИКАСИ

Худойбердиева Г.Т

Тошкент шаҳар Сергели

тумани 6- ДИУЎТ мактаби

Бошланғич синфларда она тили ўқитиш методикасининг предмети ва вазифалари. Она ўқитиш тили методикасининг ўрганиш предмети таълим бериш шароитида она тилини эгаллаш жараёнидир. Методиканинг таълим бериш билан бир вақтда ўқувчиларни тарбиялашга улар нутқи, тафаккурини ўстиришга, уларни шахс сифатида ривожлантиришга оид талабларни ҳисобга олиш. Бошланғич синфларда она тили ўқитиш методикасининг нимани ўқувчи керак, қандай ўқитиш керак, нега шундай ўқитиш керак, бошқача эмас саволларига жавоб тайёрлаб бериш.

Мактаб таълим тизимида ва ҳаётда она тилининг тутган ўрни. Бошланғич синфларда она тили ўқитишда изчилликка ва истиқболга риоя қилишнинг зарурийлиги. Бошланғич синфларда она тилидан бериладиган билимлар мазмуни ва машғулот турлари. Бошланғич синфлар она тили дастурини тузилиш принциплари. Дастур бўлимлари, уларнинг умумий ва ўзига хос томонлари. Ҳар бир бўлим юзасидан ўзлаштирилиши зарур бўлган билим, кўникма ва малакалар ҳажми.

Бошланғич синфларга она тили ўқитиш методикасининг илмий асослари ва унинг бошқа фанлар орасида тутган ўрни. Методиканинг дунёни билиш назарияси билан тил ҳақидаги фан, педагогика, руҳшунослик (психология), психоллингвистика, логика, адабиётшунослик фанлари билан боғлиқлиги.

Она тили ўқитиш принциплари. Она тили ўқитиш методикасининг тамойилларини ишлаб чиқишда бошқа фанларнинг кўрсатмаларига асосланиш. Тил материясига эътибор бериш тамойили, тилнинг ички боғлиқлиги, тилга сезгирликни тарбиялаш, тилнинг ифодалилигига эътибор бериш, оғзаки нутқнинг ёзма нутқдан олдин шакллантириш тамойили.

Она тили ўқитиш методикасининг текшириш усуллари. Назарий текшириш усуллари: ҳодисанинг методик асосини, боғлиқ фанларни ўрганиш: “масала тарихи” ни ўрганиб, уни ҳозирги вазифалар нуқтаи назаридан баҳолаш: яқин фанлар текшириш усуллари ўрганиш: тажриба асосида олинган материалларни таҳлил қилиш ва амалий тавсияномаларни шакллантириш. Эмпирик (тажрибага асосланган) текшириш усуллари: илғор ўқитувчи лар иш тажрибасини ўрганиш: ўқитиш жараёнини мақсадга мувофиқ кузатиш: методика тараққиётида кенг тарқалган эксперимент усули, унинг олдингилардан фарқи, вазифалари. Тадқиқот босқичлари. Бошланғич синфларда она тили ўқитиш соҳасидаги методик меросларнинг қисқача тавсифномаси.

Савод ўргатиш методикаси. Савод ўргатиш методикасининг мақсад ва вазифалари. Ўқиш ва ёзиш нутқий фаолият туридир. Мактабда эндигина ўқишни бошлаган бола ва саводли кишининг ўқиш ва ёзув жараёнида психо-физиологик таҳлил. Ўзбек тилининг товуш тузилиши ва графикаси, уларнинг ўзаро боғлиқлиги.

Савод ўргатишда ҳозирги замон анализ-синтез товуш методи. Савод ўргатишда ҳозирги замон анализ-синтез товуш методикасининг анъанавий (одат бўлиб қолган) принциплари тарбияловчи ва ўстирувчи хусусияти, ўқувчиларнинг жонли нутқига асосланиш, метод асосига товуш олиниши ўқишбирлиги бўлган экани; ташкилий томондан тайёрлов ва асосий даврга бўлиниши ва нисбатан яқиндан шакллаган ёки ташкил топиш жараёнида бўлган принциплари. Савод ўргатиш жараёнида ўқувчиларга дифференциал ва индивидуал ёндашиш; грамматика ва имлога оид бошланғич тушунчаларни назариясиз амалий бериб бориш; сўзни бўғин-товуш томонидан таҳлил; тушунчанинг нусхасини чизиш. Моделлаштириш элементини кирувчи; (ўқувчиларни тарбиялаш).

Савод ўргатиш дарсларининг тарбиявий вазифалари. Болаларнинг савод ўргатишга тайёргарлигини ўрганиш. Савод ўргатиш жараёни. Савод ўргатишда тайёрлов даври, бу босқичдаги ўқиш ва ёзув дарсларининг мавзулари ҳамда иш турлари.

Савод ўргатишда асосий давр (алифбе даври). Асосий даврнинг вазифалари. Янги материал ўрганиладиган мустаҳкамладиган ўқиш дарслари ва унда фойдаланадиган иш турлари. Савод ўргатиш жараёнида товушлар ва ҳарфларни ўрганиш тартибига “Алифбо” қурилишининг боғлиқлиги. Савод ўргатишда дифференциал ва индивидуал ёндашиш.

Асосий даврнинг яқунловчи қисми, унинг вазифалари. Савод ўргатиш даврида ўқув машғулотларининг асосий турлари: товуш устида ишлаш; товушлар артикуляцияси, диксия устида ишлаш. Савод ўргатиш жараёнида ўқувчиларлар нутқини ўстириш; луғат устида ишлаш. Савод ўргатиш даврида грамматика, имлодан дастлабки амалий билимлар. Оз компонентли мактабларда дарсларни ташкил этишнинг ўзига хос хусусиятлари.

Савод ўргатиш даврида бошланғич ёзувга ўргатиш. Ёзувга ўргатиш мазмуни ва вазифалари; ёзув малакасини шакллантириш босқичлари. Ҳозирги ёзув шрифтига (ҳарфига) тавсифнома. Ёзувга ўргатиш билан боғлиқ ҳолда хуснихат малакасини шакллантириш усуллари. Ёзувга ўргатишнинг ташкилий ва гигиеник шартлари. ҳарфни ёзишга ўргатиш йўллари. Ўқувчиларда учрайдиган типик график хатолар. Ёзувга ўргатиш жараёнида асосий

имловий элементлар. Ёзув дарсларида ўқувчилар нутқини ўстириш. Савод ўргатиш даврида ва ёзув дарслари, уларга қўйиладиган талаблар. Ўқиш ва ёзув дарсларининг турлари, ўқиш ва ёзув дарслари тизими. Савод ўргатиш соҳасида янги илмий тадқиқот ишлари. Савод ўргатиш муаммолари ва истиқболи. Савод ўргатишга болаларни оилада ва боғчада тайёрлаш.

Синфда ўқиш методикаси. Синфда ўқиш дарсларининг таълимий-тарбиявий аҳамияти ва вазифалари. Бошланғич синфларда ўқишга ўргатиш вазифалари ва фаол китобхонларни шакллантириш. Ўқиш дарсларининг тарбияловчи имкониятлари. Ўқиш малакаси ҳақида тушунча. Ўқиш малакаларининг сифатлари: тўғри, тез (меъёрида тезликда)

Ўқиш малакаларининг сифатлари онгли, ифодали ўқиш. Ўқиш малакаларини шакллантириш жараёнини такомиллаштириш йўллари. Ўқишда йўл қўйиладиган хато турлари ва уларни йўқотиш йўллари.

Ифодали ўқиш методикасининг асослари. Нутқ техникаси: нафас олиш, овоз диксия. Нутқ логикаси: пауза, урғу оҳанг, интонация. Адабий асарни таҳлил қилиш ва ифодали ўқишга тайёрлаш усуллари. Ўқитувчининг намунали ифодали ўқиши; ёзиб олинган ифодали ўқишни ўқиши; ўқувчининг ўқишини таҳлил қилиш; ифодали ўқишга олдиндан тайёрлаш, қандай ўқиш кераклигини оғзаки тушунтириш. Ифодали ўқиш мусобақасини ўтказишиш.

Бошланғич синфларда бадий асарни таҳлил қилиш. Бадий асарни таҳлил қилишни адабий асослари. Кичик ёшдаги ўқувчиларнинг бадий идрок этишдаги психологик хусусиятлари.

Бошланғич синфларда бадий асар устида ишлаш жараёни. Бадий асар устида ишлашнинг асосий босқичлари (биринчи синтез, анализ, иккинчи синтез босқичи). Бадий асарни ўқишга тайёргарлик. Тайёргарлик ишларининг вазифалари ва дидактик шакллари. Асар мазмуни билан биринчи таништириш (биринчи синтез). Асар мазмунини унинг хусусиятлари билан биргаликда таҳлил қилиш. Таҳлил жараёнида матн устида ишлаш турлари: танлаб ўқиш (матнни берилган топшириққа мос қисмини ўқиш) саволга ўз сўзи билан жавоб бериш, матнни тасвирлаш. Асар режасини тузиш. Режа тузишга тайёрлаш машқлари: берилган сарлавқалардан кичик матн мазмунига мосини танлаш; матннинг ўқитувчи берган саволга жавоб бўладиган қисмини танлаб ўқиш. Ҳар хил жанрдаги асарларни ўқиш усулиятининг ўзига хос хусусиятлари. Эртакни ўқиш методикаси. Эртакни ўқишнинг педагогик қиммати. Ўқувчиларни эртак жанри билан таништириш. ҳайвонлар ҳақидаги эртақлар. Сехрли эртақлар. Ўқувчиларни эртакни ўқишга тайёрлаш.

Ҳикоя жанридан асарни ўқиш методикаси. Шеъринг нутқининг хусусиятлари. Шеъринг таҳлил қилиш услубиёти. Шеърни ўқиш дарсида, асосий иш тури ифодали ўқиш экани. Лирик шеърни ўқишга тайёрлаш. Масал жанридаги асарларни ўқиш методикаси. Илмий-оммабоп асарларни ўқиш методикаси. Топишмоқ, тез айтиш, мақол жанридаги асарларни ўқиш методикаси. Достон жанридаги асарларни ўқиш методикаси. Синфдан ташқари ўқиш методикаси. Болаларни мустақил ўқиши ҳақида тушунча, унинг вазифалари. Тўғри китобхонлик фаолиятини шакллантириш тизимига тавсифнома. Бошланғич мактабда китобхон ўқувчиларни шакллантириш босқичлари. Ўқув материаллари ва ўқитиш методларига қисқача тавсифнома.

Кичик ёшдаги ўқувчиларда китобхонлик мустақиллигини шакллантирадиган машғулот ва дарслар қурилишини асосий турлари.

Фонетика, грамматика, сўз ясалиши ва орфографияни ўргатиш методикаси. Кичик ёшдаги ўқувчиларда илмий дунёқараш элементларини шакллантиришда она тилини ўргатишнинг аҳамияти.

Она тилини ўргатишнинг лингвистик асослари. Бошланғич таълимда она тилини ўргатиш мазмунига тавсифнома.

Фонетика ва графика асосларини ўргатиш усулияти. Кичик ёшдаги ўқувчиларнинг она тилини ўзлаштиришида фонетика билимининг аҳамияти. Ўқувчиларда сўзнинг товуш ва ҳарф таркиби ҳақидаги бошланғич тасаввурини шакллантириш.

Товушлар ва ҳарфлар, унли ва ундош, жарангли ва жарангсиз ундош товушлар, уларнинг ёзувда ифодаланиши.

Бўғин, бўғин кўчириш қоидалари билан таништириш, уларни амалий ўзлаштириш устида ишлаш.

Ўқувчиларда грамматика ва сўз ясалишига оид тушунчаларни шакллантиришнинг методик асослари.

Грамматик тушунчанинг моҳияти ва уни кичик ёшдаги ўқувчилар ўзлаштиришидаги қийинчиликлар. Тушунчани ўзлаштириш устида ишлаш жараёни, унинг шартли равишда тўрт босқичга бўлиниши. Биринчи тушунчанинг муҳим белгиларини ажратиш мақсадида тил материални анализ қилиш. Иккинчи босқич тушунча белгиларини умумлаштириш, атама бериш. Учинчи босқич тушунча таърифини ифодалаш, белгилар моҳиятини ва улар орасидаги боғланишни аниқлаш. Тўртинчи босқич-янги тил материали асосида ўрганилаётган тушунчани аниқлаш.

Кичик ёшдаги ўқувчилар тушунчаси ўзлаштирилгани таъминлайдиган методик шартлар; ўқувчилар ақлий фаолиятининг активлиги; ўқувчиларда сўз ва гапга лингвистик муносабатини ўстириш устида мақсадга йўналтирилган ишлар; янги тушунчани илгари ўрганилган тушунчалар тизимга кирувчи; айрим тил категориялари боғланишининг моҳияти янги тил категориясини ўрганиш жараёнида очилади; тушунчани кўрсатмали ўрганиш. Грамматик ва сўз ясалишига оид машқлар, уларнинг турлари. Тушунчани ўзлаштиришнинг турли босқичларида грамматик машқларни тадбиқл этиш усулияти. Сўзни ва гапни таҳлил қилиш, унинг турлари ва тилни ўрганиш жараёнида ундан фойдаланиш.

Бошланғич синфларда сўзнинг морфемик таркибини ўрганиш усулияти. Сўзнинг морфемик тизимини ўрганиш тизими. Ўзак ва қўшимча устида ишлашнинг мазмуни ва методикаси. Сўз туркумларини ўрганиш билан боғлиқ ҳолда сўзнинг таркиби устида ишлаш. Сўз туркумларини ўқитиш методикаси. Отни ўргатиш тизими. Отнинг лексик ва грамматик маъноси устида ишлаш. Отларда сон ҳақида тушунчани ўрганиш усулияти. Отларнинг эгалик қўшимчалари билан ўзгаришини ўрганиш. Отларнинг келишик қўшимчалари билан ўзгаришини ўргатиш. Бошланғич синфларда сифатни ўрганиш тизими. Мавзуни ўрганишнинг вазифалари. Сифатни ўрганиш жараёнида лексик-стилистик ишлар.

Бошланғич синфларда сонни ўрганиш тизими. Мавзуни ўрганишнинг вазифалари. Олмош, кишилик олмошларини ўрганиш услуяти.

Бошланғич синфларда феълни ўрганиш тизими. Феълни ўрганишнинг вазифалари. Феълни ўрганишда изчиллик. Бўлишли ва бўлишсиз феълларни ўрганиш

Феълларда замон мавзусини ўрганиш. Феълларда шахс-сон қўшимчалари. Феълни ўрганиш жараёнида ўқувчилар нутқини ўстириш. Бошланғич синфларда синтаксис ва пунктуация элементларини ўрганиш. Материалларни синфларга жойлаштириш тизими. Ўқувчиларда асосий синтактик тушунчаларни шакллантиришнинг шарт-шароитлари. Кичик ёшдаги ўқувчиларни пунктуация билан таништириш.

Орфографияни ўрганиш услубиёти. Тўғри ёзишни ўргатишда грамматик ва антиграмматик йўналишлар. Орфографик малаканинг психологик табиати. Имло қоидаси устида ишлаш усуллари. Имловий машқлар грамматик-имловий таҳлил, кўчириб ёзув, диктант ва унинг турлари, лексик-грамматик таҳлил, баён. Машқни танлаш меъёри. Имло малакаларини шакллантиришнинг муҳим шартлари.

Она тилидан билим, кўникма ва малакаларни текшириш. Тўрт йиллик бошланғич таълим “Она тили” дарсларига тавсифнома.

Она тили дарслари. Дарсга умумий тавсифнома. Она тили дарсларининг турлари ва қурилиши.

Ўқувчилар нутқини ўстириш методикаси. Кичик ёшдаги ўқувчилар нутқини ўстириш йўллари ва вазифалари. Нутқ ва уни ўстириш тушунчаси. Нутқ ўстириш она тили ўқувчининг вазифасидир. Ўқувчилар нутқига қўйилган талаблар. Нутқ ўқувчилар тафаккурини ўстиришда муҳим восита. Ўқувчилар нутқини ўстиришнинг она тилидан машғулотларнинг бошқа турлари билан ўзаро боғлиқлиги.

Луғат устида ишлаш. Лексикология – луғат устида ишлаш методикасининг лингвистик асоси. Мактабда луғат устида ишлашнинг асосий йўналишлари. Луғатни бойитиш: ўқувчилар

луғатига аниқлик киритиш; нутқий шароит ва унинг луғатни бойитишдаги роли. Сўз маъносини тушунтириш усуллари. Синоним ва антоним, кўп маъноли сўзлар устида ишлаш.

Ўқиш, бадиий асарни қайтаҳикоялаш, материални ўрганиш, баён ва иншога тайёрланиш билан боғлиқҳолда ўқувчилар луғатини фаоллаштириш йўллари.

Ўқувчилар нутқини ўстириш тизимида синтактик ишлар. Ўқувчилар эгаллайдиган синтактик кўникманинг даражаси. Бошланғич синфларда сўз бирикмаси ва нутқ устида ишлаш. Гап устида ишлаш машқларининг турлари.

Боғланишли нутқ ва уни ўстириш вазифалари

Боғланишли нутқ ҳақида умумий тушунча. Боғланишли нутқдан машқ турлари. Боғланишли нутққа оид аниқ кўникмалар. Матн турлари.

Боғланишли нутқ. Оғзаки қайта ҳикоя қилиш ва ёзма баён. Намунавий матнни қайтаҳикоялаш ва баён ёзишга қўйилган талаблар. Қайта ҳикоялаш ва баённинг турлари. Намунавий матнга яқин ёки уни тўлиқ қайта ҳикоялаш ва баён: танлаб қайта ҳикоялаш: қишартириб қайта ҳикоялаш ва баён: ижодий қайта ҳикоялаш ва баён.

Боғланишли нутқ. Оғзаки ҳикоя ва ёзма иншо. Иншо-ўқувчилар билими, тафаккури, тасаввурини ифодалаш шакли, улар тилдан эгаллаган барча кўникмаларни мустақил тадбиқл этиш воситаси. Оғзаки ва ёзма иншо турлари. Ўқувчиларни тарбиялашда иншонинг аҳамияти. Иншо мавзуси, уни ёрувчи; материал йиғиш, уни системага солиш, режа тузиш ва иншога тайёрлаш: иншони ёзишда режадан фойдаланиш кўникмаси, иншо матнини тил томондан тайёрлаш: иншони ёзиш ва такомиллаштириш устида ишлаш. Ўқувчилар иншосини таҳлил қилиш ва ундан кейинги ишлар.

Нутқий хатолар ва уларни бартараф этиш йўллари. Ўқувчилар йўл қўядиган нутқий хатоларнинг асосий турлари, уларни тўғрилаш ва олдини олиш йўллари.

Она тилидан синфдан ташқари ишлар. Синфдан ташқари ишларнинг шакллари ва вазифалари. Куни узайтирилган гуруҳларни иш турлари.

РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ УЧАЩИХСЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ

Латипова М.Ю

*Тошкент шаҳар Сергели
тумани 6- ДИУЎТ мактаби*

Реформирование системы образования в Республике Узбекистан, ориентированного на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство, поставило перед учителем русского языка и литературы ряд задач, связанных с внедрением инновационных методов обучения, направленных на реализацию новых педагогических и информационно-коммуникационных технологий обучения. Всевозрастающий поток информации требует перестройки учебного процесса, внедрения таких методов обучения, которые позволяют за короткий срок обеспечить высокий уровень овладения изучаемым материалом, закреплением его на практике. В настоящее время особое внимание уделяется самостоятельной работе учащихся, организации их самообучения и самообразования. Этот вид работы становится сегодня важным компонентом современного образовательного процесса. Конечной целью самостоятельной работы является не закрепление и контроль знаний на уроке, а это было при традиционном обучении, а самостоятельное добывание знаний. Поэтому при организации самостоятельной работы учащихся учителю необходимо помнить, что он должен руководить самостоятельным трудом школьника, управлять им, давать для него материал и направления. Такой подход соответствует новой модели обучения, согласно которой учитель не только прогнозирует, проектирует и планирует свою деятельность на уроке, но и разрабатывает структуру и содержание учебной деятельности учащегося. Самостоятельную работу ученик может выполнять как в классе, так и во внеурочное время. Важной задачей учителя становится построение образовательного процесса как учебного диалога с учениками, создание условий для развития у них мотивации для самостоятельности, способности самообразованию,

самореализации как личности. Практика показывает, что в результате такой организации процесса образования возрастает интерес к изучению русского языка, развивается познавательная активность школьников. Овладевая навыками самообразования, обучающиеся начинают увлеченно участвовать в других формах самостоятельной работы. Одна из важных задач современного учителя – обучить учащихся навыкам использования в процессе самообразования инновационные технологии изучения материала. Они должны быть адекватны современным техническим возможностям и способствовать гармоничному вхождению личности в информационное общество. Использование современных педагогических и информационных технологий в учебном процессе является сегодня неотъемлемой и важной частью непрерывного образования, составной частью инновационных технологий. Поэтому важно научить как учителей русского языка, так и учащихся использовать современные информационно коммуникационные технологии в самостоятельном добывании знаний. При правильной организации самостоятельной работы по русскому языку можно решить ряд дидактических задач: совершенствовать навыки поиска необходимого материала, обеспечивать оперативную обратную связь, обеспечивать индивидуализацию и дифференциацию обучения. Практика показывает, что применение современных педагогических и информационно-коммуникационных технологий в самостоятельном образовании учителя русского языка способствует повышению уровня их общей информационной культуры, становлению их профессиональной компетентности, а у учащихся с одной стороны увеличивает их интерес к изучению русского языка, с другой – способствует формированию у них предметных компетенций (коммуникативных, информационных, лингвистических и общекультурные). В ходе выполнения самостоятельной работы учащиеся могут подготовить мини-проекты по изучению той или иной темы, подготовить презентацию, слайды к ним. Сегодня перед учителем открылись широкие возможности внедрения в учебный процесс компьютерных технологий. Зачем? Каждый педагог на это ответит: способствовать накоплению и повышению качества фактических знаний, развитию коммуникативных способностей, информационной грамотности учащихся. Но для этого учитель должен не только владеть приемами применения на уроках мультимедиа и презентационных слайдов, но и сам создавать цифровые образовательные ресурсы на высоком уровне. Следует остановиться в частности не только на использовании мультимедийных презентаций на уроке русского языка в старших классах, но и на их создании для применения. Ведь грамотно составленный ресурс с привлечением самих учащихся повышает возможность активного использования его на уроке, формирует информационные компетенции учащихся. Во-первых, при проектировании ресурса учитель должен продумать цели каждого конкретного урока, для чего будет предназначен мультимедийный продукт (нельзя забывать о здоровье берегающих технологиях, ограничивающих время работы учащихся с компьютером!). Во-вторых, учитель всегда должен помнить об использовании форм, приемлемых приёмов и методов обучения на уроке, образовательных технологиях, приёмах педагогической техники мультимедийного урока. Только определённый комплекс устной, наглядной, текстовой информации превращает слайд в учебный эпизод, то есть в относительно самостоятельную часть урока. Интерактивные упражнения, включённые на определённом этапе урока для самостоятельной работы, должны предусматривать чёткие учебные задачи, которые будут решаться учеником (должны присутствовать глаголы, предполагающие законченность учебного действия): Напиши – Перечисли – Выдели – Покажи – Выбери – Сравни – Назови – и т.д. Таким образом, учащийся не только услышит от учителя, но и увидит перед собой учебную задачу, над которой ему предстоит работать. Этим самым мы добьёмся более комфортных условий для работы ученика. И аудиалы, и визуалы, и те, кто тут же реагирует на любую реплику учителя, и те, кому надо задуматься, - оказываются в равных условиях. Не расслышал – прочти. Не успел за мыслью учителя – прочти. Для закрепления пройденного, отработки учебных умений и навыков (то есть обработки полученной информации), для повторения, практического применения полученных знаний, умений и навыков чаще всего логично использование тренажёров и тестов как на уроках русского языка, так и на уроках литературного чтения. Превращение слайда в учебный эпизод – весьма трудоёмкое дело. Но труд учителя непременно принесёт свои плоды. Использование

современных образовательных технологий, особенно мультимедийных ресурсов на уроке активизирует познавательную деятельность учащихся, повышает уровень обратной связи, расширяет возможности самоконтроля, формирует их коммуникативные, информационные и общекультурные компетенции, способствует в целом повышению качества и эффективности образования. Урок становится увлекательным, интересным, а следовательно, запоминающимся! Разве не этого жаждет каждый учитель?

РИВОЖЛАНТИРУВЧИ ТАЪЛИМ - МАТЕМАТИКА ЎҚИТУВЧИСИНИНГ МЕТОДИК ТАЙЁРГАРЛИГИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ОМИЛИ

Ишмаматова У.Ж.

*Тошкент шаҳар Сергели
тумани 6- ДИУЎТ мактаби*

Мустақил Республикамизда таълимнинг ўрни кундан кунга ортиб бормокда. Маълумки, таълим ёш авлодни ҳаётга тайёрлашнинг асосий ва энг самарали воситасидир. Шу билан бирга, у ишлаб чиқариш, техника, бошқарув соҳасида инсоният тажрибасини оқилона ўзлаштириш воситаси ҳамдир. Таълим воқелик ҳодисаси бўлиб, у, асосан, амалий шаклда барча қадимги ижтимоий тизимларга хос эди. Кейинчалик жамият ривожланиши билан ўзига хос таълим шакллари пайдо бўлди. Улар ихтисослаштирилган институтларга айланди. Бу институтлар орқали таълим тизимли равишда ўзининг маърифий ва ижтимоий функцияларини бажаради. Замонавий жамиятни таълимсиз ижтимоий ҳодиса сифатида тасаввур қилиб бўлмайди.

Тадқиқот объекти сифатида таълим илмий билимнинг муҳим соҳасини ташкил қилади. Педагогика фанининг ривожланиши билан бирга «таълим» тушунчасининг назарий маъноси ҳам аниқлаштирилиб борилди. И.Я.Лернер турли ёндашувларни таҳлил қилиб, «таълим» ва «таълим жараёни» тушунчаларини фарқлаш зарурлигини таъкидлайди. Таълим ёш авлодга тўпланган ижтимоий тажриба бойлигини билиш ва амалий фаолиятларини ташкиллаштириш йўли билан жадал узатиш ва улар томонидан ўзлаштириш мақсадига қаратилган махсус ижтимоий фаолият сифатида қаралади. Таълим жараёни бу - ўқув масалаларинининг мақсадли кетма-кет алмашинуви ва таълимнинг барча элементлари таълим олувчиларнинг ижтимоий тажриба мазмунини ўзлаштириш фаолияти натижасида уларнинг хусусиятларини шакллантиришга йўналтирилган ўзгаришидир. Таълим мазмуни деганда таълим олувчилар томонидан ўзлаштирилиши лозим бўлган педагогик ишловдан ўтган ижтимоий тажриба асослари тушунилади. Таълим мазмунининг назарий концепцияси олимлар томонидан умумий, ижтимоий таълим, касбий тайёргарлик ва шунга ўхшаш ташкил этувчилардан иборат яхлит дидактик тизим сифатида қаралади. Математика ўқитувчиларининг касбий фаолиятга методик тайёргарлиги тизими умумий ўрта ва ўртамахсус таълим масканларида математика ўқитиш соҳасидаги ижтимоий тажрибани (илмий билимларни) жадал узатиш бўйича ўзига хос тизим сифатида намоён бўлади. Ўқитувчининг методик тайёргарлик тизимининг ривожланганлик даражаси тизим хусусиятларини ҳисобга олиш ҳамда таълим жараёнининг илмийлиги, самарадорлигига боғлиқдир. Таълим жараёнида ўқиш ўқув фаолиятига ўзгаради ва етакчи фаолият сифатида ўқитишнинг ўзи гавдаланади, ўқув фаолияти эса у томонидан бошқарилади, кейинчалик таълим олувчилар ривожланишининг етарлича юқори поғонасида фаолиятнинг икки элементи орасидаги муносабат ўзгаради, ўқитишнинг кўпгина элементлари ўқув фаолияти билан бирлашиб кетади ва барчаси таълим олувчиларга узатилади, натижада мустақил таълим олиш юзага келади. Таълим олувчилар ривожланишининг юқори даражасига фақат ривожлантирувчи таълим орқали эришиш мумкин, бунда таълим олувчилар билимларнигина ўзлаштириб қолмай, балки билим олиш усуллари ҳам ўзлаштиради. Билим олиш усули бу - субъектив билиш воситалари бўлиб, уларсиз таълим олувчиларнинг ижодий фаолияти амалга ошмайди. Ривожлантирувчи тизимда билимлар таълим олувчиларнинг фаол мустақил билиш фаолияти жараёнида олинади, ўқитувчининг асосий вазифаси, таълим олувчиларга уларнинг бу билимларга бўлган эҳтиёжи ва фаолликларига боғлиқ бўлмаган ҳолда тайёр билимларни узатишдан иборат бўлган анъанавий тизимдан фарқли, таълим олувчи фаолиятини бошқаришдан иборат бўлади. Таълим-тарбия сифатини оширишнинг асосий омили ўқитувчи ва

таълим олувчининг таълим жараёнидаги ва тадқиқот ишларидаги ўзаро муносабати, ўзаро алоқасидир. Ўқитувчи фақат ахборот узатувчи эмас, балки ташкилотчи, раҳбар, маслаҳатчи бўлиши, илмий методлар билан куролланиб, таълим жараёни қонуниятлари ва механизмларини чуқур англаб, уни бошқариши лозим. Ривожлантирувчи таълим ўқитувчи ва таълим олувчи фаолиятларининг ривожланиш жараёнидир. Шунга асосан, ўқитувчи ва тингловчилар фаолияти, умуман олганда, малака ошириш тизимида ўқув тарбиявий жараёни илмий ташкил қилиш муаммосини ҳал қилишга, хусусан, педагогик жараён субъектлари - ўқитувчи ва тингловчиларнинг мустақил ижодий фаолиятининг шаклланганлик даражасига боғлиқ бўлади. Тингловчиларда репродуктив кўникмалар: методиканинг амалий масалаларини ечиш, методик муаммоларни ижодий англашнинг тадқиқий малакаларга ўтиш кетма-кетлигининг асосий варианты қуйидаги кўринишга эга: - зарур билимларни эгаллаш; - кўникмаларни репродуктив даражада шакллантириш; - фаолиятни намойиш қилиш – яхлит ва элементлари бўйича; - содда вариантларда (топшириқни сунъий соддалаштириш, уни бўлақларга ажратиш) кўникмаларни мустаҳкамлашни ташкиллаштириш; - узлуксиз тескари алоқали мустақил амалиётни ташкил қилиш; - изланувчанлик, продуктив (маҳсулдор, ижодий) босқичга ўтиш; - турли хил муаммоли вазиятларни ташкиллаштириш – ностандарт масалаларни ечиш, воқелиқни мутаносиб моделлаштириш; - ўз фаолиятини мажбурий таҳлил қилиш бўйича ишларни ташкиллаштириш, уни жамоада муҳокама қилиш; Тингловчиларнинг муайян муаммолар бўйича индивидуал изланувчан фаолиятини ташкил қилиш, изланиш натижаларини реферат, маъруза, методик мақола, курс иши кўринишида тақдим этиш. Ўқитувчининг педагогик фаолияти ўз табиатига кўра ижодий характерга эга. Ўқитувчи методик масалалар мажмуасини ечишга киришар экан, у тадқиқотчи каби ўз фаолиятини эвристик изланишнинг умумий қоидаларига мос ташкил этади. Унинг самарадорлиги ўқитувчининг ижодга бўлган эҳтиёжининг қанчалик ривожланганлигига, одатдан ташқари бўлган янгиликни сезишга, зиддиятга сезирлиги, танқидийлигига, ижодий гумонликка мойиллигига; ички курашни ҳис этиш қобилиятига; ахборотга бўлган эҳтиёжга боғлиқ бўлмаган нарсаларни, ҳолатларни боғлашга имкон берадиган ижодий тасаввурларига; ижодий фантазиясига боғлиқдир. Узлуксиз малака оширишда математика ўқитувчиларида ижодий фаолликни шакллантириш омили ўқув жараёнини оптималлаштириш ва жадаллаштириш, тингловчиларнинг ўқув-билиш фаолиятларини илмий ташкил қилиш, уларнинг биргаликда олиб борадиган илмий фаолиятини уюштириш кабиларда намоён бўлади.

Ўқитувчининг кундалик ишида тадқиқот элементлари ҳар доим бўлган ва у келажакда ортиб боради. Шу сабабли математика ўқитувчисининг касбий-методик фаолияти хусусиятларини чуқур ўзлаштириши, касбий ўзўзини англашига шароит яратиш, уларнинг ижодий қобилиятларини ривожлантирган ҳолда тадқиқот кўникмаларини ривожлантириш, касбий фикрлашга ўргатиш лозим. Бу эса ҳар бир тингловчини тадқиқот фаолиятига жалб қилиш бўйича яхлит тизимни ишлаб чиқишни тақозо этади. Тингловчиларнинг билиш мустақиллиги ва ижод кўникмаларини ривожлантиришда мустақил иш кенг имкониятларга эга. Дидактикада мустақил иш таълим олувчиларда билиш мустақиллигини ривожлантиришга имкон бериши, билиш мустақиллиги, ўз навбатида, мустақил таълим олишнинг пойдевори эканлиги исботланган.

O'QUVCHILAR BILIM, MALAKA VA KO'NIKMALARINI NAZORAT QILISH, BAHOLASHNING ZAMONAVIY METODLARI VA VOSITALARI

Jaxongirova Yulduz Jo'raxoja qizi

Chirchiq shahar 14-umumiy o'rta ta'lim maktabi o'zbek tili o'qituvchisi

Nurjanova Guliston Jumaniyozovna

Chirchiq shahar 14-umumiy o'rta ta'lim maktabi o'zbek tili o'qituvchisi

Ta'lim mazmunini takomillashtirish o'qituvchining bilimi, pedagogik texnika va pedagogik texnologiyalarni ta'lim-tarbiya tizimiga qay darajada qo'llay olish mahorati bilan uzviy bog'liq. O'qituvchining kasbiy faoliyati samarasi talabalar tomonidan egallangan bilim, ko'nikma va malakalarda o'z ifodasini topadi. O'quvchining mustaqil faoliyati uning erkin fikri asosida mantiqiy

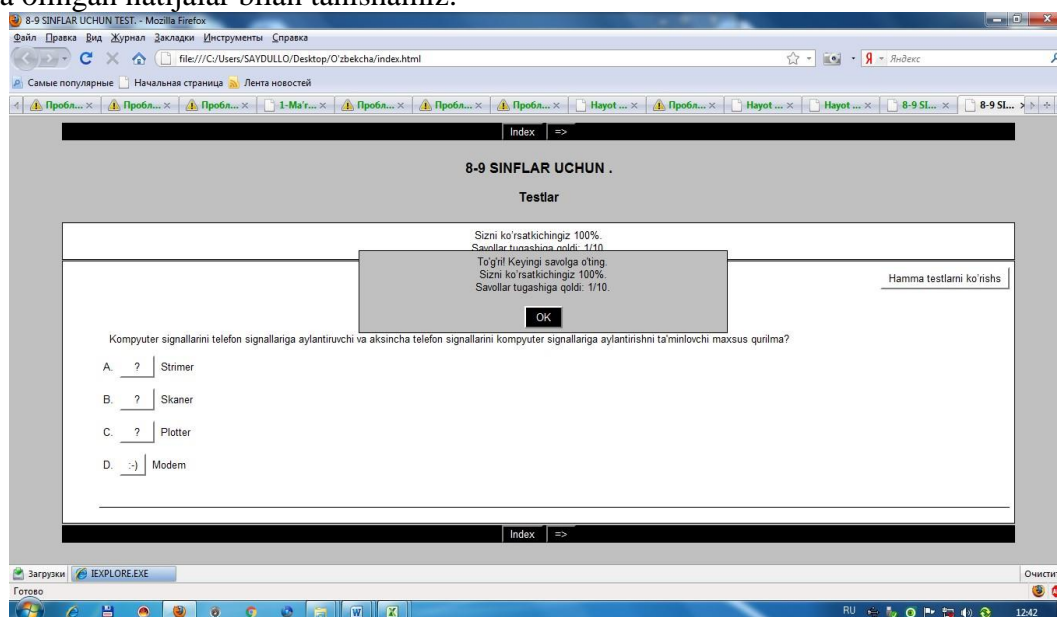
tafakkurning qay darajada rivojlangani bilan bog'liq. Bunda: "o'quv-bilish jaraenidagi mustaqillik", "ta'lim-tarbiya jaraenidagi faollik", "ijodiy qobiliyatning rivojlanganlik darajasi" talaba bilimini nazorat qilish va baholash texnologiyasining asosiy mezoni hisoblanadi. Bu ko'rsatkich talabani bo'lajak o'qituvchi sifatiga xos bo'lgan shaxsiy va kasbiy xislatlarini ham o'z ichiga qamrab olishi lozim. Demak, talaba shaxs sifatida va bo'lajak o'qituvchi sifatida qay darajada shakllangan hamda uning shaxsiy va kasbiy xususiyatlarida uzaro uyg'unlik bormi, degan savolga javob talaba faoliyatiga qo'yilgan baho hisoblanadi.

O'quvchilar bilimini nazorat qilish va baholash aksariyat hollarda ta'lim jaraeniga xos qaytar aloqa vositasi sifatida qaraladi. Bunda bo'lajak mutaxassisning shaxsiy va kasbiy xislatlari qay darajada shakllanib kelaetganligiga e'tibor berilmaydi. Bu xususiyatlarning nazardan chetda qolishi raqobatbardosh kadrlar tayèrlashga bo'lgan e'tiborsizlikka olib keladi.

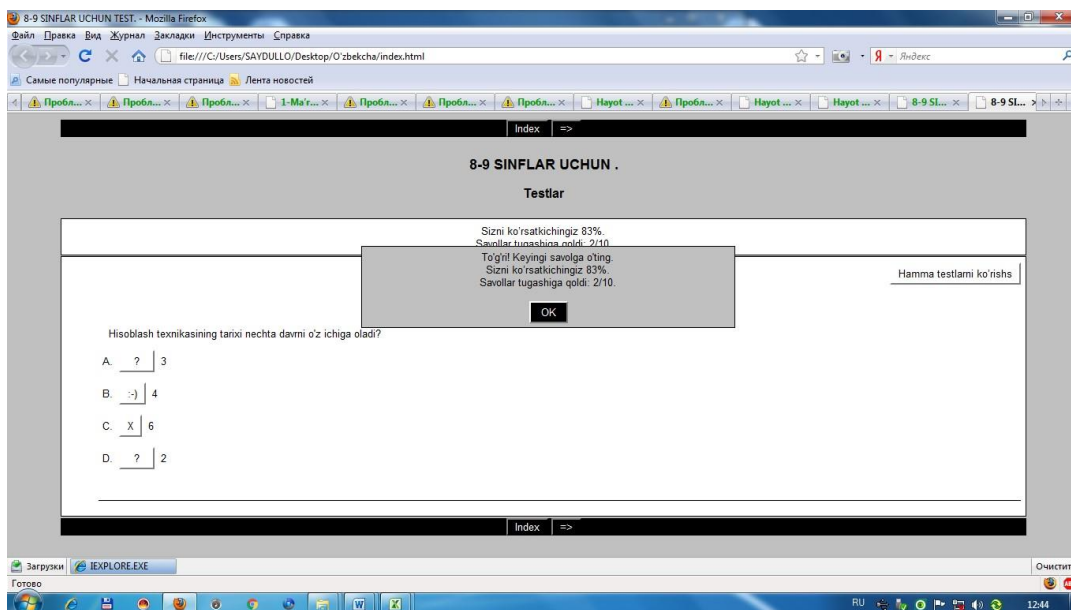
O'quvchilar bilimini nazorat qilish 5 baholik tizim asosida amalga oshiriladi. Demak, har bir darsda joriy nazoratning asosiy vazifasi o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malaka asosida navbatdagi o'zlashtirilishi lozim bo'lgan bilimlarni ilmiy-uslubiy jihatdan aniqlab borish hisoblanadi.

Bugungi kunning talabi o'quvchilarning bilimlarini nazorat qilish va baholash texnologiyasini yanada takomillashtirish muhim hisoblanadi. Baholashda o'quvchilarning erkin fikr mustaqilligi va faolligiga alohida e'tibor beriladi.

Ta'lim-tarbiyaning faol innovatsion noanaviy yo'llarini yaratish va ularni amaliètga tatbiq etish, mustaqil fikrlash asosida ijodiylik muammolilikni talab etadi. Shunga muvofiq, ta'lim-tarbiya jaraenini takomillashtirish hamkorlik faoliyatiga, yani lsub'ekt-sub'ektl munosabatiga asoslanadi. Bu munosabatga xos motivlar o'z-o'zini baholash va nazorat qilish tizimini yaratishni taqozo etadi. Quyida biz o'quvchilar bilimini nazorat qilish va baholashda test dasturi va undan foydalanish natijasida olingan natijalar bilan tanishamiz.



1-rasm. Birinchi urinishda to'g'ri javob berilgan holat.



2-rasm. Ikkichi urinishda to‘g‘ri javob berilgan holat.

Test dasturiga fan bo‘yicha rejalashtirilgan savollar asosida ishlaydi. Savolning javoblaridan bittasi to‘g‘ri javob hisoblanib, har bir to‘g‘ri javobni 5, 4, 3 baho bilan baholash mezon asosida kiritilgan. Bizning tajribamiz shuni ko‘rsatadiki, o‘quvchining olgan bilimini nazorat qilish va baholashda berilgan savollarga javoblarini bir èki bir necha bor urinishda topa olishiga qarab baholash masalasi èritilgan.

Fan mazmunii bo‘yicha berilgan savollar test shaklida bo‘lib, unda o‘quvchining to‘g‘ri javobni topishi uchun 3 marotaba imkoniyat beriladi. Agar o‘quvchi savollarga birinchi urinishda to‘g‘ri javob bersa, unga 5 baho(100 %), agar 2 urinishda savolga to‘g‘ri javob bersa 4 baho(66%), 3 urinishda to‘g‘ri javob bersa 3 baho (33%) bilan baholanadi. Agar uchinchi urinishda ham to‘ri javob bera olmasa 2 baho (0 %) , u holda unga fan mazmunini yana bir bor qayta o‘qishi uchun yo‘naltiriladi. O‘z-o‘zidan ko‘rinb turibdiki, o‘quvchining savollarga javoblari yig‘ilib, natija to‘plagan ballari yig‘indisining o‘rtachasi bilan baholanadi. Quyida —Informatikal fanidan savollar va unga berilgan javoblar baholanishi keltirilgan.

O‘quvchilar —Informatikal fanidan berilgan savollarga javoblari yig‘indisi qo‘shilib, o‘rtachasi olinadi. Masalan, o‘quvchi 10 savoldan 4 tasiga birinchi urinishda, 2 tasiga ikkinchi urinishda, 2 tasiga uchinchi urinishda, 2 tasiga to‘rtinchi urinishda to‘g‘ri javob berilgan bo‘lsa, u holda o‘quvchining o‘rtacha bahosi $\sum_{o'r} = (100 \cdot 4 + 2 \cdot 66 + 2 \cdot 33 + 2 \cdot 0) / 10 = 59,8 \%$ hisoblanib, uning bahosi 3 baho bilan belgilanadi.

Bundan asosiy maqsad, o‘quvchilarning bilim olishini chegarmaslik, ularga imkoniyat berish natijasida fanni o‘zlashtirishga erishish, qolaversa ularning o‘z salohiyatiga yarasha bilimini baholashdan iboratdir.

Ma‘ruzada dasturning o‘quvchilar bilimini baholash bo‘yicha ishlab chiqilgan dasturiy ta‘minot imkoniyatlari to‘g‘risida batafsil to‘xtalib o‘tiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Tolipov O‘., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. - T.: —Fan, 2006.
2. Babayeva D. Nutq o‘stirish nazariyasi va metodikasi. TDPU. 2018.

FIZIKANI O‘QITISHDA PEDAGOGIK VOSITALAR VA AXBOROT TEKNOLOGIYALARINI QO‘LLASH

Rauanbekova Sobira Asilbekovna

O‘rta Chirchiq tumani 40- umumiy o‘rta ta‘lim maktabi

O‘quv tarbiyaviy ishlar bo‘yicha rahbar o‘rinbosari

Hozirgi zamon shiddat bilan rivojlanaotgan bir davrda ta'lim tizimida bir xillik va an'anaviylikdan yiroqlashib ularni inaterfaol metodlar,zamonaviy kompyuter texnologiyalari bilan boyitish lozim. An'anaviy usulda faqat ma'ruza yoki suhbat metodlari zamonaviy o'quvchilarni zeriktirshi ,chalg'itishiga sabab bo'lishi mumkin. Olimlar aniqlashi bo'yicha o'quvchilar 45 minutlik dars soatining 20 minutidagina darsning asosiy maqsadini o'zlashtirib olar ekan. Tinimsiz ma'ruza esa zerikishga olib keladi. Bundan qochish uchun esa interfaol metodlarga murojaat etamiz. Ular yordamida o'qituvchi barchaga mavzuning maqsadini oson,lo'nda va tushunarli qilib etqazib bera oladi . bunda o'qituvchining vaqti ancha tejaladi hamda dars qiziqarli boradi. Interfaol metodlardan baholashda foydalanganda esa barcha o'quvchilarni dars davomida birdek ishtirok ettirish mumkin va ularni barini baholashga erishiladi.

Interfaol metodlar qulay va samarali dars jarayonini hosil qiladi . ba'zi interfaol metodlarga quyidagilar misol bo'ladi :

1. Interfaol metodlar : —keys-stadil (yoki —o'quv keyslaril) ,Blits-so'rov —, —Modellashtirish, —Ijodiy ish —, —Muammoli ta'lim —

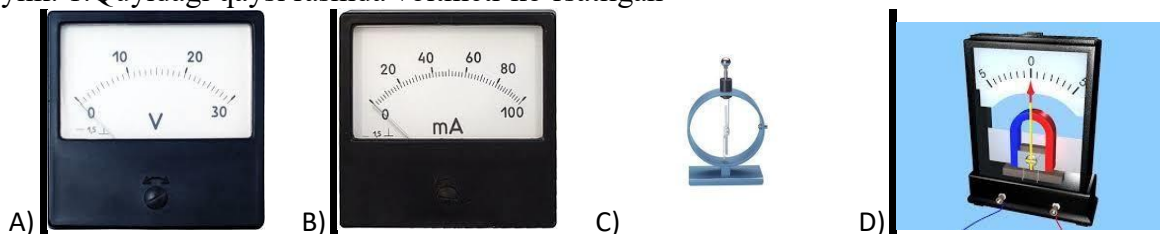
2. Interfaol ta'lim strategiyalari : -- — Aqliy hujum — , —Bumerang —, — Galereya — , —Zig-zag — , —zinama – zina — , — muzyorar — , — Rotatsiya — , —Yumaloqlangan qorl kabilar kiradi.

Interfaol ta'lim metodlari tarkibidan interfaol ta'lim strategiyalarini ajratishda guruh ishini tashkil qilishga yondashuvga qiyoslanishiga asoslanadi. Aslida bu strategiyalar ham ko'proq jihatdan interfaol ta'lim metodlariga tegishli bo'lib , ularning orasida boshqa farqlar yo'q .

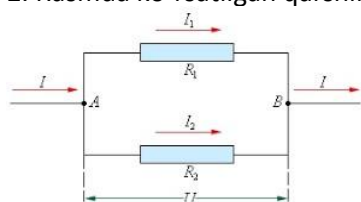
3. Interfaol grafik organeyzerlar : —Baliq skileti — , —BBB — , —Konsteptual jadval — , — Venn diagrammasi — , —T- jadval —, — Insert — , — Klaster — , —'Nima uchun ? — , — Qanday ? — kabilar.

Interfaol grafik organeyzerlarni ajratishda bunday mashg'ulotlarda asosiy fikrlar turli grafik shakllarda yozma ifodalanishiga aslanadi . Bu metodlarni qo'llash mashg'ulot ishtirokchilarining faolliklarini oshirib ,ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Bu metodlarni fizika fani o'qitish jarayoniga tadbiq qilganimizda o'quvchilar mavzularni yanada chuqur qiziqish bilan o'rganishadi .

Masalan bulardan pisa testini elektr bo'limiga qo'llab ko'raylik: 1.Quyidagi qaysi rasmda voltmetr ko'rsatilgan



2. Rasmda ko'rsatilgan qarshiliklar qanday ulangan

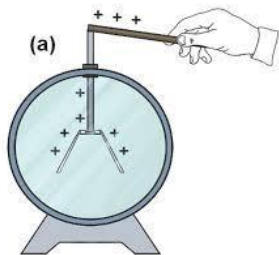


A)ketma-ket B)parallel C)aralash D)ulanmagan

3. Rasmda qaysi asbob ko'rsatilgan?

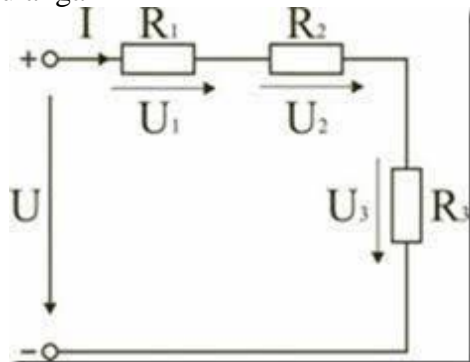


- A) Ampermetr B) milliampermetr C) mikroampermetr
 D) voltmetr



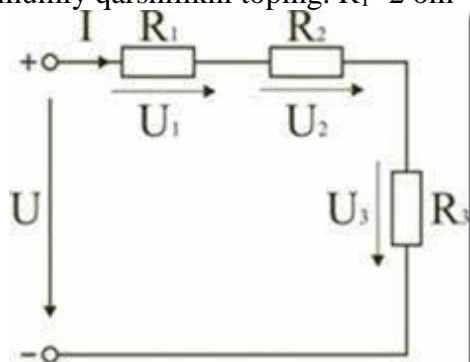
- A)elektroskop B)elektrometr C)elektrofor mashina D)ampermetr

5. Rasmda ko`rsatilgan qarshiliklar qanday ulangan



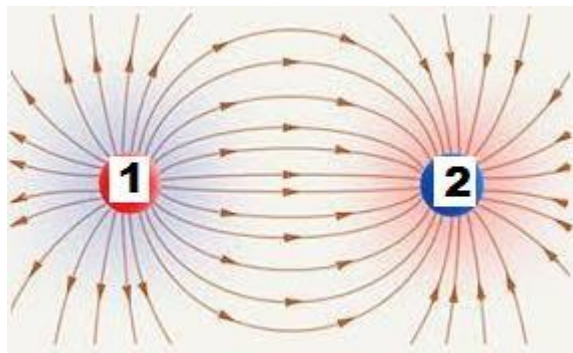
- A)ketma-ket B)parallel C)aralash D)ulanmagan

6. Rasmdan umumiy qarshilikni toping. $R_1=2 \text{ om}$ $R_2=12 \text{ om}$ $R_3=6 \text{ om}$



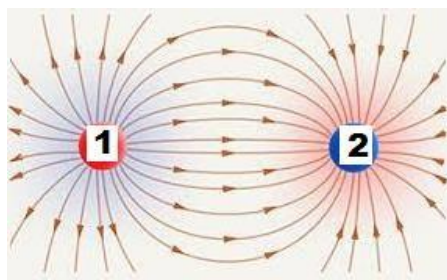
- A)4/3 B)3/4 C) 10 D)20

7. Rasmdagi 1-sharcha qanday zaryadlangan?



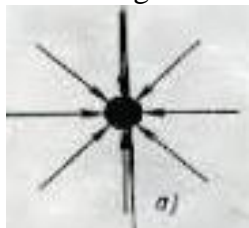
- A)musbat B)manfiy C)zaryadsiz D)musbat va manfiy

8. Rasmdagi 2-sharcha qanday zaryadlangan?



A) musbat B) manfiy C) zaryadsiz D) musbat va manfiy

9. Rasmdagi sharcha qanday zaryadlangan



A) musbat B) musbat va manfiy C) zaryadsiz D) manfiy

10. Rasmdagi sharcha qanday zaryadlangan



A) zaryadsiz B) manfiy C) musbat D) musbat va manfiy

Bu testlar hozirgi kunda ta'lim tizimimizga kirib kelgan va ulardan keng foydalanilmoqda . Bu testlar o'quvchilarning ongini shakllantiradi va ta'limning rivojlantiruvchi maqsadlarini nomoyon qiladi . Darslarimizni shu interfaol usullar yordamida olib borsak vaqtdan yutamiz va o'quvchiga ko'proq ma'lumot etqazib beramiz. Demak, ta'limda innovatsion texnologiyalarni qo'llash asosiy vazifalardan biri bo'lib bu muammoni hal qilishda avvalo o'qtuvchilarni bu sohadagi bilimdonliklarini oshirishimiz kerak. Buning uchun o'qtuvchilarimiz kompetenligini oshirish masalasida birqancha islohotlar qilishimiz zarurdir.

Adabiyotlar:

1. A.S. Karimov Elektrotexnika va elektronika asoslari (asosiy darslik) O'qituvchi" 1995 y. Nashriyot.

ТАЪЛИМ-ТАРБИЯ ЖАРАЁНИДА ИЖОДИЙ МУҲИТНИ ЯРАТИШ МУАММОЛАРИ

Азимова М.Н.

*Тошкент шаҳар Сергели
тумани 6- ДИУЎТ мактаби*

Таълим-тарбия жараёнида ижодий муҳитни яратиш биология ва педагогикани ўқитиш методикасининг долзарб муаммолари саналади. Ижодий муҳитни яратиш педагогик феномен сифатида таълим-тарбия жараёнининг барча таркибий қисмлари ва мазкур жараёнга бевосита ва билвосита таъсир кўрсатадиган дидактик омилларга эътибор қаратишни тақоза этади. Таълим-тарбия жараёнида яратилган ижодий муҳитда шахс ва бўлажак мутахассис шаклланади. Мазкур жараёнда ўқувчи ДТС билан меъёрланган билим, кўникма, малакалар, шунингдек таянч ва хусусий биологик компетенцияларни эгаллашга фаол киришади. Таълим-тарбия жараёнида ижодий муҳитни яратишнинг муҳим омилларидан бири ўқитиш жараёнида инновацион технологиялардан фойдаланишни тақоза этади. Ўқитиш жараёнида ўқувчиларнинг ижодий фаолиятини ривожлантириш мақсадида машғулотларда қўлланилган инновацион

технологиялар таълим-тарбия жараёни самарадорлигини орттириш ва шахс камолотига олиб келади. Инновацион технологиялар таълим-тарбия жараёнида ўқувчиларнинг мустақил билим олиши, машғулотларда ўрганиладиган мавзу мазмунига мувофиқ вужудга келтирилган ўқув муаммоларни ҳал этиш мақсадида ўз фикрини мантиқий кетма-кетликда баён этиш, ўз фикрини асослаш ва ҳимоя қилиш имкониятининг вужудга келтирилиши уларнинг шахс сифатида ўз-ўзини ривожлантириши, аввал ўзлаштирган билим кўникма ва малакаларни янги ва кутилмаган вазиятда қўллаш орқали янги билим кўникма ва малакаларни эгаллаши асносида хусусий даражадаги биологик компетенцияларни таркиб топтиришга замин яратади. Тадқиқот давомида биологияни ўқитишда ижодий муҳитни яратиш мақсадида ижодий муҳитнинг вужудга келтиришнинг дидактик асослари ишлаб чиқилди. 56 Таълим-тарбия жараёнида ижодий муҳитни вужудга келтириш учун ўрганиладиган мавзу мазмунига боғлиқ ҳолда қуйидаги дидактик омилларни эътиборга олиш зарур:

- Машғулот давомида ўқувчиларнинг аввал ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини мустақил ҳолда янги, кутилмаган вазиятларда қўллаш вазиятини вужудга келтириш мақсадида анъанавий ўқитиш методлари бўлган оғзаки баён, кўргазмали ва амалий методлари билан бир қаторда мустақил иш, муаммоли, мантиқий ўқитиш методларидан фойдаланиш.
- Мавзу мазмунини ҳисобга олган ҳолда ўқув муаммоларини вужудга келтириш орқали аввал ўрганилган объектларнинг ўзига хос хусусиятларини одатий ва таниш вазиятдаги муаммоларни англаш ва уни ҳал этиш йўлини тавсия этиш. Ушбу омил ўқитиш жараёнида муаммоли ўқитиш методи устуворлигига асосланади.
- Ўқув муаммоларини ҳал этиш орқали таниш объектнинг янги хусусиятларини топиш. Ўқувчилар аввал ўрганилган объектга хос янги хусусиятларни аниқлашга йўналтирилган омилда ўқитиш жараёнида мантиқий методлар устуворлигига таянади.
- Тузилиш ва функционал қонуниятига асосан тирик организмлар органлари ўртасидаги алоқалар, сабаб ва оқибатларни аниқлаш. Ушбу омил ўқитиш жараёнида муаммоли ўқитиш ва мантиқий методларни мужассамлаштиришни тақоза этади.

• Ўқитиш жараёнида ўқувчилар томонидан машғулотда вужудга келтирилган муаммоли вазиятларни ҳал этиш учун турли вариантлар асосида фикр юритишга имкон яратиш. Мазкур жараёнда оғзаки, кўргазмали, муаммоли ўқитиш ва мантиқий методларни мужассамлаштириш заруратини келтириб чиқаради. Ўқитувчи таълим-тарбия жараёнида ижодий муҳитни яратиш учун қуйидаги ишларни босқичма-босқич амалга ошириши:

- Ўрганиладиган мавзу мазмунидаги асосий тушунчалар ва атамалар, улар асосида таркиб топтириладиган таянч ва хусусий биологик компетенцияларни аниқлаш;
- Мавзу мазмунини қайта ишлаш, уни муаммоли тарзда индуктив ёки дедуктив йўналишда ўрганишни белгилаш;
- Муаммоли вазиятларни вужудга келтириш йўллари белгилаш ва шу асосда ўқув топшириқларини тузиш;
- Машғулотнинг ҳар бир босқичи: аввал ўзлаштирилган билим, кўникма ва малакаларни назорат қилиш ва баҳолаш, ўтган мавзунини яқунлаш, янги мавзунини ўрганиш ва мустаҳкамлаш, янги мавзу бўйича ўқувчиларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларни назорат қилиш ва баҳолаш, янги мавзунини яқунлашда ижодий муҳитни вужудга келтиришни лойиҳалаш;
- Ўрганиладиган мавзу мазмунига мувофиқ ўқитиш воситалари, методларини танлаш. Бунда ўқитишнинг замонавий воситалари ва фаол методларнинг устуворлигига эришиш йўллари белгилаш;
- Машғулотда таълим мазмуни, ўқитиш воситалари ва методларини уйғунлаштириш орқали ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш, билимларни онгли ўзлаштиришга эришиш йўллари белгилаш;
- Машғулот давомида юқорида қайд этилган ижодий муҳитга замин тайёрлайдиган ўқувчиларнинг мустақил ишларига сарфланадиган вақтни белгилаш ва машғулотнинг технологик харитасини тузиш;
- Технологик харита асосида машғулотни олиб боришга эришиш, вақтдан унумли фойдаланиш;

- Зарур ҳолларда таълим-тарбия жараёнига муайян ўзгартириш киритиш учун қўшимча топшириқлар ва тарқатма материаллар тайёрлаш;
- Мавзу мазмунига оид қизиқарли шу билан бир қаторда муаммоли аналогиялардан фойдаланиш йўллари белгилаш;
- Машғулот давомида ижодий муҳитни яратиш бўйича олиб борилган ишларни таҳлил қилиш ва келгусида педагогик фаолияти ва ўқувчиларнинг ўқув-билиш фаолиятига муайян ўзгартиришлар киритиш йўллари белгилаши зарур. Таълим-тарбия жараёнида ижодий муҳитни яратишдан асосий мақсад ижодий фикр юритаоладиган рақобатбардош кадр ва баркамол шахсни шакллантириш саналади. Ижодий муҳит қуйидаги дидактик вазифа:
 - Ўқувчиларнинг мустақил фикр юритиш кўникмаларини ривожлантириш, аввал ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларни амалда қўллаб янги билимларни мустақил ўзлаштириш;
 - Ўқув-билиш, изланиш ва ижодий фаолиятни ривожлантириш;
 - Ўқув муаммоларни ҳал этишда ностандарт ечимларни ишлаб чиқиш;
 - Ижодий фаолиятда иштирок этишга бўлган мотивациясини орттириш кабиларни муваффақиятли ҳал этишга замин тайёрлайди. Таълим-тарбия жараёнида ўқитувчи ўзининг педагогик фаолияти орқали ўқувчиларнинг ўқув фанлари бўйича ДТС билан белгиланган муайян билим, кўникма ва малакаларни ўзлаштириш орқали таянч ва хусусий биологик компетенцияларни эгаллашга йўналтирилган ўқув-билиш фаолиятини ташкил этади. Мазкур жараён ўқитувчидан ижодий педагогик фаолиятни эгаллаш заруратини келтириб чиқаради.

Адабиетлар:

1. Азизхўжаева Н. Педагогик технология ва педагогик маҳорат. – Тошкент, 2006. Абдуқудусов О.А., Рашидов Ҳ.Ф. Касб-хунар педагогикаси. – Тошкент, 2009. – 238 б.
2. Ишмухамедов Р, Абдуқодиров А, Пардаев А. Таълимда инновацион технологиялар. – Тошкент: Истеъдод, 2008. – 180 б.
3. Исакулова Н.Ж., Баховуддинова З., Махмудова С. Ўқув жараёнида таълим технологияларидан фойдаланиш услубияти. Услубий қўлланма. – Тошкент: Фан, 2013. – 48 б.

“ЭЛЕКТРОТЕХНИКА ВА ЭЛЕКТРОНИКА АСОСЛАРИ” ФАНИНИ ЎҚИТИШДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ МЕТОДЛАРИ

Рамонова Садоқат Комиловна, Чирчиқ олий танк қўмондонлик муҳандислик билим юрти, Табиий-илмий фанлар кафедраси катта ўқитувчиси

Аннотация. Мақолада ҳарбий билим юртларида “Электротехника ва электроника асослари” фанини ўқитишда ахборот технологиялардан фойдаланишнинг инновацион методлари ва уни дарс жараёнида қўллаш имкониятлари хусусида фикр юритилади.

Педагогик фаолият жараёнида ҳар бир сиёсий ҳужжатларни ўрганиш ва уни ўзгаларга тушунтириб бериш таълим-тарбия соҳасидаги муҳим жараёнлардан ҳисобланади. Шу ўринда Президентимизнинг Мурожаатномасидаги “Ҳаммамиз учун замонавий билимларни ўзлаштириш, чинакам маърифат ва юксак маданият эгаси бўлиш узлуксиз ҳаётий эҳтиёжга айланиши керак” деган фикрлари барча таълим муассасалари учун фанларни ўзлаштиришда методологик аҳамият касб этади. Бу айти пайтда талабалар ва ўқитувчи – устозлар учун шубҳасиз, катта масъулият юклайди. Шу маънода ёшларимиз, қолаверса ватан ҳимоячилари бўлмиш ҳарбийларимизнинг билим салоҳиятини, маънавиятини оширишда уларнинг курсантлик давридаги билимларини мукаммаллаштириш жуда зарур ҳисобланади.

Бу борада биз педагоглардан таълим жараёнига янгича ёндашувлар, хорижий таълим технологияларидан самарали фойдаланиш каби бир қатор вазифаларни кўяди. Маълумки, ўқитиш усуллариининг битмас–туганмас хазинаси мавжуд. Бу усуллар ҳар хил ўқув самараси ва муайян ўқув шароитида ўқувчиларнинг билиш фаолиятининг ҳар хил даражаси таъминлаши мумкин. Шу боис, ҳар бир фан ўқитувчиси ўз фанининг хусусияти ва мавзунинг мазмунидан

келиб чиқиб, мақбул таълим технологияларидан самарали натижалар бериши мумкин бўлганларини танлаши ва аниқ ўқув мақсадлари асосида дарс машғулотини лойиҳалаши энг биринчи вазифалардан эканлигини ҳар биримиз чуқур англаб турибмиз.

Замонавий ўқитиш технологиялари – мажмуавий интерактив тизимлар бўлиб, улар ўз ичига таълим мақсадлари билан белгиланган касбий кўникма ҳамда билимларни ўзлаштиришга йўналтирилган операция ва ҳаракатларнинг тартиблаштирилган тўплами тушунилади. Таълимни ахборотлаштиришда, бўлажак кадрларнинг ахборот ва коммуникацион технологияларни ўзлаштиришлари билан бир қаторда, аниқ фан соҳасида кадрлар тайёрлашни ахборот ва коммуникацион технологиялари воситалари ёрдамида жадаллаштириш лозим. Хусусан, Чирчиқ олий танк қўмондонлик муҳандислик билим юрти “Табиий-илмий фанлар” кафедрасида “Электротехника ва электроника асослари” фанини ўқитиш мисолида ўқув дастурлардан фойдаланиб курсантлар учун электрон ўқув адабиётлар, маърузалар матни, дастур бўйича презентациялар, анимацион схемалар яратилганлигини келтириб ўтиш мумкин. “Электротехника ва электроника асослари” фани бўйича назарий ва амалий дарсларни ташкил этиш жараёнида замонавий педагогик технологиялар ва интерфаол усуллардан фойдаланиш ўрганилаётган мавзунинг янада кенг қамровли тушиниб олишига, билим, кўникма ва малакаларнинг мустаҳкамланишига олиб келади. Шунингдек, Логисим, Мултисим дастурлари ёрдамида виртуал ўқув лабораторияси ташкил этилган. Ушбу дастурлар ичида энг мукаммали бу Мултисим дастури бўлиб, ушбу дастурда курсант лаборатория ва амалий машғулотларни бажаришда масалан, ихтиёрий мантиқий схемани йиғишда турли хил элементлардан фойдалана олиши имкониятига эга бўлибгина қолмасдан, ясалган курилмани ишлашини кузатиш имконига ҳам эга бўладилар. Бундай машғулотларнинг электрон кўриниши қуйидагиларга имкон беради:

- курсантларнинг ўқув ишларида фаолликлари ва мустақилликларини оширади;
- ўқув материалнинг мультимедиа кўринишидалиги билан уни қабул қилишни осонлаштиради;
- ҳар бир талабанинг ўқув материални ўзлаштириши бўйича тўлиқ назоратни таъминлайди;
- талабалар ўқув фанига доир материаллар билан мустақилишлашга, изланишга, ўқитишнинг самарали шакл ва услубларидан ижодий фойдаланишга одатланиб боради.

Қуйидаги барча мутахассисликлар учун “Электротехника ва электроника асослари” фанидан аниқ бир мавзу асосида амалий дарс машғулотини инновацион усуллар ёрдамида ўтказиш технологиясини ҳамда олинган натижани мултисим дастури ёрдамида текширишни тавсия қиламиз.

Амалий машғулот дарс мавзуси: Ўзгармас электр занжирларини ҳисоблаш.

Кириш қисми.(20-дақиқа). Гуруҳ командири билдируви, саломлашиш, йўқлама, янгиликлар. Курсант фикрини дарсга жалб этиш.

Бу босқичда машғулотга тайёргарлиги, гуруҳнинг рухияти, тажриба ўтказиш учун керак бўладиган ўқув воситаларнинг етарлигини назорат қилинади. Кириш қисмида амалий топшириқларни бажаришда керак бўладиган назарий маълумотлар такрорлаб олинади. Бунинг учун “Энг сўнги фикр” ўйинли технологиясидан фойдаланишни тавсия этамиз. Курсантлар бунда ихтиёрий равишда мавзуга тегишли мулоҳазаларни, тўғрироқи аввал ўзлаштирилган билимларни намоён қила бошлайдилар. Мазкур ўйиннинг афзалликлари қуйидагиларда намоён бўлади:

- шахсий фикрлар мавзуга тегишли бўлганлиги учун курсант, албатта, мавзунини ўзлаштиришга ҳаракат қилади;
- энг сўнги фикрни айтиш учун курсантларнинг кўпгина билимлар базасига эга бўлиши талаб қилинади;
- маълумотларнинг курсантлар томонидан эътироф этилаётгани ўтилган мавзунини мустаҳкамлайди, ”тўғри фикр қабул қилинди” тасдиғининг ўқитувчи томонидан берилиши бир томондан билдирилган фикрни ишончли ва тўғри эканлигини англатса, иккинчи томондан бу маълумотга эга курсантни янги билимлар билан бойитади;

- курсант ўз фикрини химоя қилиш эҳтиёжи туғилиб, ўзининг имкониятларига бўлган ишончи ортади, сўнги фикрини айтишга бўлган умид ҳар сафар “янги-янги” курсантларнинг бу баҳсга қўшилиши натижасида фаол курсантлар сони ортишига олиб келади;

- барча зарур ахборотлар такрорланиб, курсантлар машғулотини ўтказишга тайёр, ишчи ҳолатда бўладилар, ниҳоят, ҳамма талабаларда, ҳатто ўта пасив курсанларда ҳам билишга бўлган мойиллик, хохиш уйғонади. Мазкур технологияни нафақат такрорлаш босқичида балки, маъруза машғулотларининг мустахкамлаш босқичида ҳам қўллаш яхши самаралар бериши мумкин.

Асосий қисм (60 дақиқа). Бу босқичда асосий эътибор бевосита олинган назарий билимлар асосида амалий кўникмаларни ҳосил қилишга қаратилади. Хусусан, биз ўрганаётган дарс машғулотида электр занжирларини ҳисоблаш усулларига мос эквивалент схемалар ишлаб чиқилади ҳамда уларга мос Кирхгоф қонунлари бўйича тенгламалари тузиш курсантларга топширилади, тузилган тенглама ишончилиги текширилади. Топшириқни мусобақа тарзида бажартириш мақсадга мувофиқдир. Мусобақа усулини қуйидаги ценарий асосида қўллаш мумкин.

1-босқич. Дастлаб, гуруҳ 3 га бўлинади. Ҳар бир гуруҳга алоҳида топшириқ, аниқроғи текшириладиган схемани ҳисоблаш учун тенгламалар тузиш топширилади.

1-гуруҳ учун: Кирхгоф қонунлари бўйича тенгламалар тузиш усули;

2-гуруҳ учун: Контур тоқлари усули бўйича тенглама тузиш;

3-гуруҳ учун: Тугун потенциаллар усули бўйича тенгламалар.

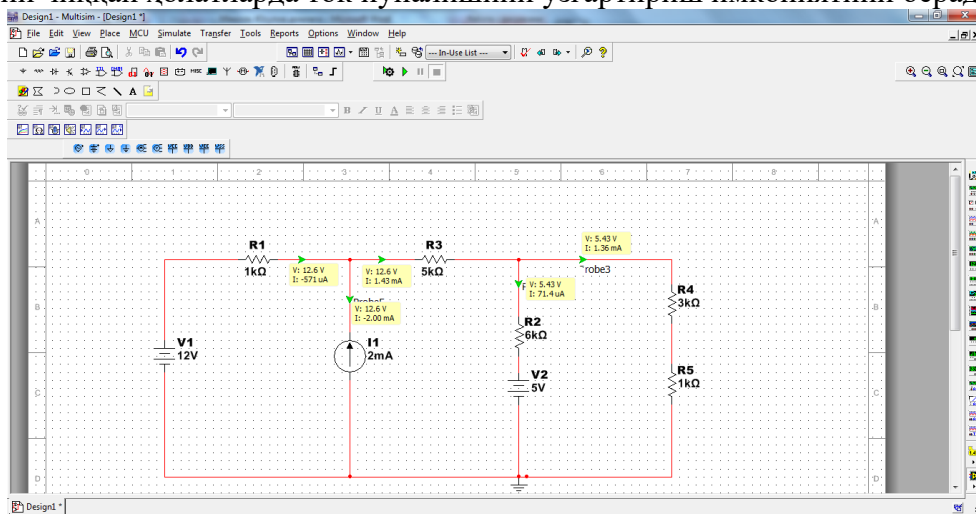
Бунда ҳар бир гуруҳ жамоаси маслаҳатлашиб, ўзларига ажратилган таркибий ҳисоблаш усули билан масалани ишлаб чиқади.

2-босқич. Ҳар бир гуруҳ ўзи ишлаб чиққан тенглама асосида қувватлар балансини текширади ва гуруҳ вакили ишлаб чиқилган тенглама доскадаги ўзлари учун ажратилган майдонга ёзади. Бунда ҳар бир майдонда команда аъзолари тузган тенглама ҳосил бўлади. Топилган қийматлар гуруҳнинг битта аъзоси томонидан мултисим дастурида йиғилади ва гуруҳнинг аниқлаган қийматига мослиги текширилади. Кимнинг майдонида қувватлар баланси энг тўғри, мантиқий ва синтактик хатоларсиз, ишончли тенглама тузилган бўлса шу команда аъзолари рағбатлантирилади. Мазкур усулни қўллашдан кутиладиган самаралар:

- ҳар бир гуруҳ ўзи учун белгиланган топшириқни биргаликда бажарганлиги учун жамоа бўлиб ишлаш, ўзаро ҳайрихоҳлик ва ҳамфикрлик туйғулари камол топади;

- гуруҳни ортга тортмаслик ҳар бир курсантдан иложи борича кўпроқ билимларга эга бўлишни талаб этса, гуруҳнинг фаол иштирокчисига айланишга бўлган интилиш уларни ўз устида кўпроқ мустақил ишлашларини тақозо этади;

- дастурдан фойдаланиш эса, ток йўналишини тўғри танлай олиш, яъни токнинг қиймати манфий чиққан ҳолатларда ток йўналишини ўзгартириш имкониятини беради.



1-расм. Ўзгармас ток занжирини мултисим дастурида йиғилган схемаси.

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, ҳозирги кунда инновацион технологиялар, ахборот технологиялари ўқитишнинг асосий воситалари бўлиб хизмат қилмоқда. Ушбу логик дастурлар фанга доир элементларни, қурилмаларни, схемаларни замонавий стандартларига мос ҳолда ўрганиш имкониятини беради.

АДАБИЁТЛАР

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёевнинг Олий Мажлисга учинчи Мурожаатномаси (“Халқ сўзи” газетаси 2020 йил 25 январ сони)
2. Бакалов В.П., Воробьенко П.П., Крук Б.И. Теория электрических тсепей.: Учебник для ВУЗов; Под ред. В.П. Бакалова, -М.: Радио и связь, 1998. -444 с.
3. Буланова-Топоркова М.В., Духавнева А.В., Кукушкин В.С. и др. Педагогические технологии.: учебное пособие.-М.: ИКТс “МарТ”, 2004.-336с
4. А.С. Каримов Электротехника ва электроника асослари (асосий дарслик) Ўқитувчи” 1995 й. Нашриёт.

АКТУАЛЬНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗАХ

*Расулова Насибахон Юсуфжановна
Ташкентский Университет информационных технологий имени
Мухаммада ал-Хоразмий*

В такие нелёгкие дни карантина из-за пандемии коронавируса наш Узбекистан принял самые жёсткие меры по ограничению распространения этой «чумы» 21 века. В связи с этим на время были закрыты все школы, лицеи, колледжи и высшие учебные заведения.

Именно в этот период стало явно видно насколько актуальным для нашей республики встал вопрос организации дистанционного обучения. Для школ были разработаны видеоуроки, которые транслируют телеканалы. Большим преимуществом школьного образования является то, что их учебная программа одинакова для всех, книги с одним содержанием, и цикл проведения занятий в основном синхронен. Но по другому обстоят дела с программами высших учебных заведений. На данный момент многие Вузы создали свой курс дистанционного обучения на платформе MOODLE для своих студентов. Но что из себя представляет дистанционное обучение?

Дистанционное обучение – процесс взаимодействия ученика и учителя на расстоянии с сохранением всех присущих обучению компонентов (целей, содержания, методов, организационных форм, средств обучения) и с применением специфических технических средств (интернет-технологий или других интерактивных сред).

Иными словами это самостоятельное обучение с помощью информационных и интернет технологий, где преподаватель больше координатор, чем учитель. Он даёт лекции, задания, практические и лабораторные работы в виде доступной информации. Обучаемый же самостоятельно должен освоить и усвоить весь материал.

Первый в мире университет дистанционного образования был открыт в 1969 году в Великобритании – Открытый Университет Великобритании. Это название давало всем желающим понять, что учебное заведение доступно для всех благодаря приемлемой стоимости и отсутствию необходимости ежедневно присутствовать на занятиях дистанционного обучения.

Стали открываться и другие вузы с дистанционным обучением, получившие большую известность за рубежом:

- University of South Africa;
- Национальный технологический университет (США, 1984);
- FernUniversität in Hagen;
- Открытый университет Хаген (Германия);
- Испанский национальный университет дистанционного обучения;
- ИНТЕС-колледж Кейптауна (ЮАР);
- Австралийская территориальная информационная сеть;

- Открытая школа бизнеса Британского открытого университета.

Конечно же, развитие персональных компьютеров и их доступность в 1980-х годах произвели образовательную революцию, дав надежду на упрощение и автоматизацию обучения.

В настоящее время интернет-технологии позволяют большинству людей учиться на расстоянии, они сформировали огромную сеть студентов и преподавателей, вовлеченных в огромное пространство информации и обучения. Около 50 лет назад это было бы невозможно представить, но сейчас реальность показывает, что образование играет доминирующую роль. Таким образом, дистанционное образование заявило о себе и уверенно заняло свое место на рынке образовательных услуг. Сегодня для успеха любого бизнеса необходимо повысить свой профессиональный уровень, регулярно развиваться и осваивать новые знания и информацию - все это делает возможным дистанционное обучение.

Онлайн-обучение имеет две основные формы. Первая — это курсы, предлагаемые вузами для получения образовательной степени, где учащиеся проходят обучение независимо от места пребывания. Среди таковых известны курсы Массачусетского технологического института MIT OpenCourseWare и Гарвардского университета Harvard online learning.

Вторая форма онлайн-обучения состоит из профессиональной подготовки, по итогам которой выдается сертификат о прохождении. Такое онлайн-обучение обычно предназначено для профессионалов или студентов, желающих пройти специальные тренинги или подготовиться к сертификационным экзаменам.

Мировая практика распространения практики онлайн-обучения и последние тренды в сфере подготовки кадров свидетельствуют о потенциальной роли данного тренда в решении большого количества острых социально-экономических проблем развивающихся стран, в том числе и Узбекистана.

Многие передовые зарубежные вузы уже как 20 лет предлагают свои курсы онлайн-обучения. В последние годы к ним присоединились такие мега-университеты США, как Аризонский государственный университет, Университет Пердью, Университет Южного Нью-Гемпшира и Университет Вестерн Говернонс, которые предлагают доступные и гибкие онлайн-программы для получения образовательной степени. Эта практика распространилась на многие страны. В последнем опросе Global Shapers, проведенном среди 25 тысяч молодых людей со всего мира, 77,84% респондентов сообщили, что в прошлом они посещали онлайн-курсы.

Тенденцией развития дистанционного обучения послужил ещё тот факт, что работодатели больше ценят навыки нежели наличие диплома, для примера Google, Apple и многие другие ведущие работодатели перестали требовать дипломы для многих рабочих мест. Такие группы, как Opportunity@Work, расширяют возможности карьерного роста за счет перехода к найму на основе навыков, а не дипломов, которые более удобно получить с помощью отдельных подготовительных курсов, предлагаемых в онлайн-режиме.

Плюсы и минусы онлайн-образования

Следует учесть преимущества онлайн-обучения, которые заключаются в следующем:

- возможность предоставления видеолекции со встроенными презентациями, интерактивными заданиями и применением других современных образовательных технологий;
- мультимедийные короткие видео со встроенными вопросами и одновременным семантическим анализом ответов на вопросы;
- легко связаться с преподавателем при помощи чата, почты, форума или аудио/видеосвязи на платформе для дистанционного обучения;
- невозможность разветвленных коррупционных схем;
- восполнение нехватки преподавателей по тем направлениям, которые плохо развиты в отдельных учебных заведениях;
- онлайн-обучение позволяет легко выбрать удобное время и место для обучения, как и собственный темп занятий;
- гибкость во времени выполнения заданий с соблюдением определенных временных рамок;

- возможность доступа к массовому открытому онлайн-курсу (МООС) в любой обстановке, где есть возможность подсоединения к интернету;
- быстрое прохождение курса в зависимости от времени, посвященного изучению курса;
- обучение происходит в более неофициальной обстановке;
- шанс для студентов из развивающихся стран получить доступ к передовому образованию от преподавателей ведущих мировых учебных заведений;
- данные портфолио студентов сохраняются в системе, что дает возможность дальнейшего найма студентов заинтересованными компаниями;
- возможность изучать курс на многих языках одновременно;
- возможность использования любых онлайн-инструментов;
- нет необходимости в дипломе для участия в курсах;
- возможность постоянного улучшения навыков в течение всей жизни, необходимых для карьерного роста или для смены специальности в случае структурных изменений в экономике;
- многим стеснительным людям, людям с ограниченными возможностями, кому трудно физически продвигаться, легче обучаться на онлайн-курсах.

Вместе с тем, имеются и некоторые недостатки онлайн-образования, которых также следует отметить для дальнейшего поиска их решения:

- различие в уровне подготовки, культуре и языке студентов;
- несовместимость маленьких семинарских классов и персонифицированной обратной связи;
- студенту может не хватать личного контакта с преподавателем или другими учениками;
- чтобы разобраться с материалами и заданиям во время электронного обучения, может потребоваться больше времени;
- некоторые студенты не могут сосредоточиться во время лекций, так как есть соблазн посещать соцсети;
- существует проблема мошенничества при выполнении заданий.

Внедрение онлайн-образования в Узбекистане

Согласно исследованиям Всемирного банка, образование является сильнейшим инструментом решения проблем бедности, повышения уровня здоровья людей, роста гендерного равенства, обеспечения мира и стабильности. О проблемах в сфере образования, в том числе и высшего, и качества выпускников в Узбекистане говорилось немало. Большое число выпускников, работающих не по специальности, свидетельствует о серьезных проблемах в сфере высшего образования.

В Узбекистане в последнее время стало уделяться особое внимание онлайн-обучению. Министр народного образования не раз заявлял о видеолекциях в школах. Постановлением президента в 2018 году предоставлено право всем вузам, учреждениям послевузовского образования, переподготовки и повышения квалификации кадров, независимо от их форм собственности и подведомственности, права организовывать дистанционное обучение. Также в 2020/2021 г. планировалось внедрить дистанционное образование в трёх наших передовых вузах республики в качестве эксперимента, но сложившаяся ситуация заставила ускорить этот процесс.

В заключении хотелось бы сказать, дистанционное образование актуально сейчас как никогда. Но для этого важно наличие сильной мотивации. Здесь смогут учиться только те, кто хорошо себе представляет, для чего им это нужно. Так как львиную долю всего учебного материала студент изучает самостоятельно, тут необходимы крепкие навыки самоконтроля, развитой силы воли и ответственности – вот что нужно для успешного дистанционного обучения.

Литература:

1. Андреев А. А., Солдаткин В. И. Дистанционное обучение: сущность, технология, организация. — М.: Издательство МЭСИ, 2010.
2. Достоинства и недостатки дистанционного обучения // «Образование: путь к успеху». — Уфа., 2010.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ

*Расулова Турсуной Пазилджановна,
Андижанский машиностроительный институт, старший преподаватель,*

Аннотация

Учителя особое внимание в своей работе уделяют проблеме создания и повышения мотивации к изучению предмета в обучающих учреждениях. Однако с каждым днем для большинства людей компьютер становится фактически бытовым прибором и теряет свой таинственный ореол, а вместе с ним и мотивационную силу. Далее остановимся на тех методах создания мотивации, которые позволяют наиболее эффективно начинать или продолжать изучение материала на любом из дидактических уровней.

Ключевые слова

Метод апелляция, сет Интернет, метод ссыла, компьютер, метод разрешение парадоксов.

Все большее количество информации в образовательных учреждениях, действующих в нашей республике, предъявляет новые требования к образовательному процессу. Для эффективного использования информации в образовательном процессе необходимо использовать удобные инструменты. Сегодня это привело к использованию компьютеров и технических средств для обеспечения адекватного использования информации в учебном процессе.

Ускоренное проникновение в учебный процесс компьютерных и технических средств требует обеспечения сбалансированности специалистов данной сферы с проводимыми реформами главы нашего государства. Это, в свою очередь, приводит к повышению эффективности образования, интересному и содержательному использованию современных информационно-коммуникационных технических средств, поиску, получению и хранению информации в сети Интернет, ее практическому применению.

Ниже приводим некоторые из интерактивных методов в процессе обучения информационным технологиям.

Первый метод апелляция к жизненному опыту пользователя. Прием заключается в том, что учитель обсуждает с учащимися хорошо знакомые им ситуации. Так, при изучении тем по Базам данных в качестве яркого примера можно привести следующую ситуацию - приобретение какого-либо товара. Вначале, вместе с детьми необходимо определиться с видом приобретаемого товара. Например, это будет монитор. Затем решается вопрос о его технических характеристиках. Далее необходимо рассмотреть все возможности приобретения монитора с характеристиками, названными студентами. Предлагаемые студентами варианты весьма разнообразны, но непременно прозвучит такой способ как поиск фирмы, специализирующейся на продажах оргтехники посредством сети Интернет. Таким образом, есть возможность поиска конкретной информации в базах данных, что, кстати, и является основной темой урока. Хочется отметить, что обращение к жизненному опыту студента всегда сопровождается анализом собственных действий, собственного состояния, ощущений. Кроме того, обращение к опыту студента - это не только прием для создания мотивации. Более важно то, учащиеся видят применимость получаемых ими знаний в практической деятельности. Ведь не секрет, что для многих высшей образовательных дисциплин студенты не имеют представления, как они могут применять получаемые знания.

Второй метод ссыла на то, что приобретаемое сегодня знание понадобится при изучении какого-то последующего материала, важность овладения которым сомнения не вызывает. Созданием модели завершается первый этап решения задачи с помощью ЭВМ. Для того чтобы ЭВМ произвела необходимые вычисления и получила ответ, нужно составить для нее четкую инструкцию, строго указать необходимую последовательность действий. Такая инструкция называется алгоритмом решения задачи. Составление алгоритма — второй этап решения задач с помощью ЭВМ. Значит, теперь нужно научиться составлять алгоритмы для ЭВМ. Как мы

видим, учащимся объявляется: чтобы научиться применять компьютер к решению задач, придется познакомиться с понятием алгоритма и овладеть умениями создавать алгоритмы.

Третий метод создание проблемной ситуации или разрешение парадоксов. Бесспорно, что для многих из нас этот прием рассматривается как универсальный. Состоит он в том, что перед учащимися ставится некоторая проблема, преодолевая которую, студент осваивает те знания, умения и навыки, которые ему необходимо усвоить согласно программе. Мы думаем, что не всегда создание проблемной ситуации гарантирует интерес к проблеме. И здесь можно использовать какие-то парадоксальные моменты в описываемой ситуации.

Заключение

Подведя итог вышесказанному, мы имеем, что создание у учащихся мотивации к изучению того или иного фрагмента учебного материала или курса в целом — является главным в методике преподавания любого предмета, в частности, информатики. Но важно, чтобы мотивированными были изучение каждой отдельно взятой темы, введение каждого понятия, овладение каждым умением, приобретение каждого навыка. Такую мотивацию мы и назвали локальной. Конечно, создание локальной мотивации нередко связано с личным педагогическим талантом учителя и даже просто с его обаянием. Но это относится к той грани педагогической деятельности, которую можно назвать одним словом — искусство. Нас же интересовали больше технологии, т.е. вполне конкретные приемы и методы создания такой мотивации. Сегодня информатика и вычислительная техника, проникнув во многие сферы человеческой деятельности человека, постепенно становятся неотъемлемой частью практически всех профессий, прочно входят в наш быт, образование, культуру. Именно поэтому знание информатики, умение использовать компьютер, совершенно необходимы любому образованному человеку в современном обществе.

Список использованной литературы.

1. Панфилова А.П. Иновационные педагогические технологии: активное обучение: учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.П. Панфилова. М: Издательский центр <Академия>, 2009.
2. Алексеев.М.Ю., Золотова.С.И. Применение новых технологий в образовании. Троицк, 2005.
3. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. М.Просвещение,1995.
4. <http://www.zdo.vslu.edu.ni/htinl/course.Html>
5. <http://www.ntcnvg.rn/leVii/spis.html>

МАЪНАВИЙ-АХЛОҚИЙ МЕРОСНИНГ ТАЪЛИМ ТИЗИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШДАГИ ЎРНИ

Саидкулов Нуриддин Акрамкулович

Гулистон давлат университети ўқитувчиси

Кенжаев Шавкатжон Хусанович

Гулистон давлат университети катта ўқитувчиси

Ҳар қандай давлат зз жамиятининг тарихий, маданий ва ахлоқий мероси негизлари асосида ривожланади. Бундай уйғунлик халқнинг ривожланишини янги босқичларга кўтаради. Унинг истиқбол омилларини кенгайтиради. Мустақилликка эришилганидан сўнг таълим-тарбия тизимида давр талабларига монанд ҳолда кенг қамровли ислохотлар амалга оширилмоқда. Бу тизимнинг норматив ҳуқуқий асосларини 1997 йил 29 августда Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг I-биринчи чақириқ, 17 сессиясида қабул қилинган мамлакат «Таълим тугрисидаги қонун»и ва «Кадрлар тайёрлаш Миллий Дастури» ташкил этади. Бу жамиятда қандай янги норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни яратмайлик, барибир, таълим тизимида ворисийлик нуқтаи назаридан бу масалага ёндошадиган бўлсак, халқимизнинг асрлар

мобайнида яратилган ва авлоддан авлодга ўтиб келаётган маънавий-ахлоқий мероснинг аҳамияти, ўрни ва роли кучайса кучаядию, лекин сусаймайди. Аждодларимиз томонидан Ўзбекистон ҳудудида яратилган “Авесто” таълим-тарбия соҳасидаги илк қараш сифатида инсоният тарихини англашда алоҳида ўринга эга.

Ўзбекистан Республикаси биринчи Президенти И. А. Каримов тарихий олим ва журналистлар билан бўлган учрашувида: «Ҳозир Ўзбекистан деб аталувчи ҳудуд, яъни бизнинг Ватанимиз нафақат Шарқ, балкқ тан олмоқда. Бу қадимий ва табаррук тупроқдан бўлган алломалар, фозилу фузалолар, олиму уламолар, сиёсатчилар етишиб чиққан. Диний ва дунёвий илмларнинг асослари мана шу заминда яратилган, сайқал топган»-деганди. Дарҳақиқат, Мовароуннахрда пайдо бўлган маданий мерос инсоният тарихи ибтидосида энг дастлабки ҳамда қадимий таълим-тарбиявий маданият сифатида маълум. Мустақиллигимиз шарофати билан бундай меросни миллий, тарбиявий кадриятларимизнинг муҳим замини¹ сифатида ўрганиш имкониятлари очилди.

Маълумки, Ўзбекистонда таълим-тарбия тўғрисидаги энг қадимги манба “Авесто” эрамиздан олдинги 3 мингинчи йилларида аждодларимиз томонидан яратилган тарбия тўғрисидаги ижтимоий қараш ҳисобланган. “Авесто”да илгари сурилган ғояларга эътибор берадига бўлсак, таълим тизимида амалга оширилаётган ислохотлар ғоялари билан ҳамоҳанг эканлигини кўришимиз мумкин. Таълим тизими асосларини шакллантириш борасида «Авесто» деярли барча иқтисодий ва ижтимоий муносабатлар, давлат тузуми асослари, Зардуштийликнинг фалсафаси, дунё тарихининг ривожланиши ҳақидаги маълумотларни ўз ичига қамраб олган. Бу тарихий манбада аввало, инсон эрки, унинг руҳий комиллиги масалалари устувор тарзда қўйилади. Масалан, “Мен яхши фикр, яхши сўз, янги ишга шон-шавкат бахш этаман” дейилади. Ясна (14) китобида. Ахурамазда инсонлар ўртасида бўлаётган муносабатлар ўзаро самимийлик, ҳурмат, беғаразлик, меҳр-оқибатли бўлишга, ёмон фикрлардан ҳоли бўлишга чақиради. Каттага ҳурмат ва кичикка иззат, сабр-бардош, ҳалоллик, меҳр-оқибат ва бошқа бир қатор тамойиллар борки, булар миллий таълим тизимининг асосий тамойилларига уйғун келади. “Авесто”да таълим-тарбия ҳуқуқий таълим-тарбия билан узвий алоқадорликда чиқилади. Унда ҳуқуқий муносабатлар назарий жиҳатдан шаклланган. Ҳақиқат, яхши сўз ва мақсад, поклик ва эзгу ишга интилиш, сув, ер, олов, хонадон ва чорвани асраб-авайлаш ахлоқий бурч саналган. Инсон ўзининг ишлари ва фикрлари билан яхшилик, ёруғлик ва бахт келтирувчи, ҳаёт ва ҳақиқат берувчи Тангри - Ахурамаздага ёрдамчи бўлиб хизмат қилади.

Оила ёки жамоада берилган сўздан ёки қасамдан воз кечиш одамлар ўртасида тузилган аҳдногани бузиш катта гуноҳ ҳисобланади.

“О, Спитама шартномани бузувчи мамлакатни бузади, шу билан бирга Артага тегишли барча мулк-у молларга путур етказди. Спитама, аҳдингни бузма...” (“Яшт”, X боб).

Маълумки, таълим тизими давлатда сиёсий-ижтимоий, иқтисодий ва тамойилларнинг тизими яхлитлиги мавжудлигида намоён бўлади. Айни ҳаётда улар ууминсоний кадриятлар билан уйғун ҳолда бўлишига асосланади. «Авесто»да бундай кадрият ва тамойиллар шакллантирилганлигига гувоҳ бўламиз.

Инсон табиатан эркинликка, эзгуликка интилиб яшайди. Кишилиқ жамиятининг урушлар ва ихтилофлар билан боғлиқ даврларида янги маърифий таълимотлар ҳалоскор ғоя сифатида ҳам вужудга келган. Айнан IX ва XII асрлар Ўрта Осиё тарихида шундай мураккаб давр бўлган. Халқнинг ўз мустақиллиги учун кураши, бунда ҳуррият ва инсон эркинлиги билан боғлиқ ғоялар миллатни маънавий юксалишга чақиради. Дунёга машҳур Хоразмий, Фарғоний, Фаробий, Ибн Сино, Беруний, Юсуф Хос Ҳожиб, Низомулмулк каби файласуфлар сиёсатчи, тарихчи олимлар шу даврда яшаб ижод этдилар. Бу давр ўз мазмуни, салмоғи жиҳатидан Осиё Уйғониш даври деб киради.

Бу давр таълим назариясининг ўзига хос томонлари мавжуд бўлиб, улар бу назарияни такомиллаштиришда қўйидагиларга асосланган ҳолда талқин этилади.

1. Дунёвий маърифатга интилиш, бу йўлда ўтмиш ва қўшни мамлакатларнинг маданияти ютуқларидан кенг фойдаланиш, айниқса, табиий-фалсафий, диний ишларни ривожлантириш.

2. Табиатга қизиқиш, табиатшунослик илмларининг ривожини, рационализм ақл асосий

эйтиборни хақиқатни топишга қаратилган фанларни бериш, хақиқатнинг инсон тасаввури, илмининг асоси деб ҳисоблаганлар.

3.Инсонни улуғлаш, унинг аклий, табиий, руҳий, бадийлик, маънавий фазилят. асослаш, инсонпарварлик, юқори ахлоқий қонун ва қоидаларни намоён этиш, комил тарбиялаш.

4.Универсаллик-комусийлик, баъзи табиат ҳодисалари билан қизиқиш ва унинг моҳиятини билишга интилиш.

Таълим тизими ҳақидаги фикрлар ривожини ҳақида жуда кўп мисоллар келтириш мумкин.

Хулоса қилиб айтадиган бўлсак, таълим-тарбия тизими фаолиятини ташкил қилишда халқ томонидан яратилган ва авлоддан авлодга ўтиб келаётган маънавий-маданий, ахлоқий меросдан фойдаланиш зарур. Чунки таълим-тарбия жараёни жуда нозик ва мураккаб жараёни ўз ичига олади.

АЛГОРИТМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА СОСТАВЛЕНИЯ ГРАФИКА СДАЧИ ЗАЧЕТНО–ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ЭКЗАМЕНОВ В ВУЗАХ

Салихова Г., Лесбаев Е.Д.

магистр науки

Университет «Сырдария»

В этой статье рассматривается алгоритмизация процесса составления расписания экзаменационной сессии в ВУЗ-х.

Summary

In this article presents the algorithmization of the scheduling process of the examination session at the university.

Для проверки знаний студентов по пройденным дисциплинам в высших учебных заведениях проводятся два раза в год, то есть в каждом семестре экзамен и зачет. Экзамен, зачетный период именуются сессией. Этот период обычно имеет 3-недельный срок. Так как экзамены часто проводятся в форме теста для ее принятия необходимы компьютерные классы. С учетом ограниченного количества компьютерных классов необходимо распределить все группы, которые сдают экзамены на 3 недели. Есть несколько условий, которые учитываются при распределении. Они:

1.Экзамены, предусмотренные к одной группе, не должны выставляться на несколько дней подряд. Это снижает уровень их подготовки к экзаменам. Дни сдачи экзаменов одной группы должны быть максимально одинаковыми в течение 3-х недель.

2. Количество студентов, сдающих экзамен в тестовом виде за час, не должно превышать вместимость компьютерных классов (КТ).

3.Экзаменационные дисциплины групп, входящих одновременно в компьютерные классы, не должны быть одинаковыми. Целесообразно наличие не менее 3-х различных дисциплин. Это одно из условий, необходимых для объективной оценки знаний студентов.

4. Преподаватели дисциплин, которые будут выставляться на один день по другим видам экзамена (билеты, матрицы, зачеты и т. д.), не должны одновременно попадать в две группы (параллельные).

С удовлетворением этих условий составляется график сдачи экзаменов-зачетов. График сдачи экзаменов составляется по дисциплинам каждой специальности, изучаемым в этом учебном году, преподавателю дисциплин, форме приема экзаменов, количеству студентов.

Итак, Для составления графика сдачи зачетно-экзаменационной сессии нам понадобятся следующие данные: группа, наименование дисциплины, по которой сдается экзамен, преподаватель дисциплины, форма приема экзамена, время начала сессии, время окончания сессии, форма контроля (контрольный экзамен по дисциплине либо зачетный), курс, количество студентов в группе (Таблица 1).

Эти данные передаются из кафедр в отдел регистрации в виде электронной таблицы Excel. Данные собираются в одну таблицу и формируются в виде базы данных Access[1].

Алгоритм

Вход: список зачето-экзаменов, собранных в одну таблицу по всем группам

Выход: график сдачи зачетно - экзаменационной сессии

Метод.

1. Добавление полей к сформированной таблице: Дата (дата сдачи экзамена), Время (время сдачи экзамена) .

2. Составление запроса по первой (текущей) дате сдачи зачетно-экзаменационной сессии. В результате из таблицы выводятся группы со всеми данными, например, группы, у которых начинается сессия в 7.12.20.

3. В поле дата первой записи в таблице проставить эту дату, а в поле время-9:30. Исключение этой группы и именно этого предмета, встречающегося в других группах из таблицы с помощью запроса. Расчет количества студентов по группам с указанной датой и временем.

4. Повторение шага 3, Если счетчик не превышает значения КС. Если значение счетчика превышает значение КС, то увеличение времени на 1 единицу, т. е. переключение на 10:30.

5. Повторить запрос по группам, которым экзамены еще не ставлено.

6. Повторить шаг 3-5 до окончания значений в массиве времени, т. е. до достижения 5:30. После окончания значений в массиве времени увеличить значение даты на 1 день, т. е. перейти на следующий день.

7. После перехода значения "Дата" на следующую дату передать в таблицу 2 все записи с проставленными значениями "Дата" и "Время" и удалить из таблицы 1.

8. Повторение шагов 2,3,4 до окончания времени сессии.

9. Повторить шаги 2-8 до тех пор, пока значение даты не достигнет значения окончания сессии.

Этот алгоритм можно реализовать в среде любого высокоуровневого программирования.

Список использованной литературы

Чекалов А. Базы данных: от проектирования до разработки приложений. - СПб.: БХВ-Петербург, 2008г.

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

Серикбаева Б.Д.

асс. кафедры медицинской социологии Казахского государственного медицинского университета

АННОТАЦИЯ

Обобщен опыт преподавания обучения педиатрии для врачей общей практики с применением различных инновационных методов. Владение практическими навыками оценки и классификации тяжести состояния детей снижает для будущего врача риск возможности ошибок диагностики и лечения ребенка. Инновационные технологии расширяют потенциал гуманитаризации высшего медицинского образования, повышают мотивацию студентов при освоении клинической дисциплины.

ABSTRACT

Summed up the experience of teaching with the use of different and innovative teaching methods in pediatrics for general practitioners. Possession of practical skills assessment and classification of the severity of the children reduces the risk of a future doctor on the possibility of errors of diagnosis and treatment of the child. Innovative technologies empower humanization of medical education, increase student motivation for the development of clinical discipline.

Ключевые слова: педиатрия, инновации, врач общей практики, визуализация, эффективная коммуникация, ИВБДВ

Keywords: children's diseases, innovation, general practitioner, visualization, effective communication, Integrated Management of Childhood Illness (IMCI)

Казахстан с 2006 г. начал подготовку студентов медицинских вузов по новым стандартам согласно Болонской системе, и в 2012 г. состоялся первый выпуск врачей общей практики. В данной статье представлен опыт работы с использованием традиционных и инновационных методов преподавания дисциплины «Детские болезни в работе ВОП» на 5 курсе.

Наиболее перспективным направлением использования метода компьютерного интегрирования является создание интерактивных обучающих программ для студентов старших курсов [4, с. 52]. Студент на 5 курсе самостоятельно осваивает инновационную обучающую компьютерную программу «Интегрированное ведение болезней детского возраста» (ИВБДВ), которая снабжена видеоматериалом, упражнениями, литературой, а также прослеживается прогресс освоения. Цель — овладение практическим навыкам оценки и классификации тяжести состояния детей, минимизация возможности ошибок диагностики и лечения.

Работа в группах и ролевая игра: Эти приемы студенты 5 курса ВОП осваивают на практических занятиях в виде ролевых игр, а далее уже полученные навыки непосредственно закрепляют с родителями пациентов во время самостоятельной работы [3, с. 86].

Самостоятельная работа студентов начинается с освоения методов **эффективной коммуникации и консультирования родителей по ИВБДВ**: [2, с. 38].

Эффективная коммуникация: головы на одном уровне, нет барьеров, смотреть в глаза, учатся говорить понятными словами.

Этапы консультирования: Спроси, послушай, похвали, посоветуй, проверь на понимание. Например: 1. Практическое занятие в поликлинике. Задание. Консультирование матерей с использованием памяток по уходу за ребенком по вопросам дополнительного питания детей (прикорм) в целях развития. Обсуждение результатов практических занятий в поликлинике

Пример упражнений. 1. Оценка и интерпретация данных физического развития ребенка. Пример. **Андрей 4 года 1 месяц, масса — 16 кг, длина тела — 104 см.** Цель — научить студентов на приеме в поликлинике определять кривую физического развития ребенка (вес и возраст) на графике, классифицировать показатель веса к возрасту (нормальный, низкий или очень низкий) и интерпретировать данные кривой физического развития [5, с. 121].

Обсуждение:

1. Спросите студентов, что может показать данный график физического развития ребенка.

2. Направляйте развитие дискуссии, которая должна охватить следующие вопросы: вес ребенка увеличивается при каждом взвешивании; вес находится в нормальных рамках для детей такого же возраста или отстает.

3. Спросите, как можно объяснить изменение кривой. О чем вы могли бы спросить у матери?

4. Спросите, что следует предпринять медработнику. (Например, измерить вес ребенка через месяц, определить, чем мать кормит ребенка, проконсультировать мать по вопросам питания).

5. Спросите, что медработник должен посоветовать матери.

Задание 2. Заполнить формы записи для консультирования детей по ИВБДВ этому ребенку. Обсуждение.

Решение ситуационных задач. Клиническая задача имеет целью воспроизведение взаимоотношений между врачом и больным [1, с. 4]. ВОЗ разработаны определенные требования к подготовке экзаменационных упражнений (задач) на моделирование в медицине.

Пример ситуационной задачи

Ребенок Н, 2 года. Вес 11,100 кг, Нв-104 г/л, умеренная бледность ладоней. Не хочет есть сосиски, соки, суп, мясо. Любит й

огурты, их ест 5 раз в день, жареную картошку, селедку, булочки. Объем 1 порции съеденной пищи 150 мл. Оцените питание и развитие ребенка. Поставьте диагноз. Какие рекомендации следует дать матери в отношении кормления ребенка Н.?

Пример тестового клинического задания с обсуждением. Прошлой ночью вы госпитализировали 4х-летнего мальчика, который поступил с лихорадкой, одышкой и кашлем. Во время его госпитализации на рентгенограмме были признаки консолидации правой верхней доли грудной клетки. Из гемокультуры выделен золотистый стафилококк. В течение 20 часов после госпитализации медсестра вызывает вас в связи с резким ухудшением состояния ребенка за последние минуты, с заметно увеличенной работой дыхания и увеличения кислородной потребности. Вы быстро идете в палату ребенка, а также заранее звоните и назначаете:

А. Рентгенограмму грудной клетки, чтобы оценить формирование пневматоцеле.

Б. Иглу с широким просветом и плевральную дренажную трубку.

В. Смену антибиотика.

Г. Успокоительное средство.

Д. Набор для проведения плевростомии, чтобы дренировать плевру.

Рассуждения. Напряженный пневмоторакс является тяжелым осложнением и может привести к неблагоприятному исходу при поздней диагностике и поздно начатом лечении. Другие осложнения могут произойти также, но не требуют столь же быстрого ответа.

Немедленное облегчение напряжения является обязательным. Это может быть сделано путем введения иглы или катетера во второе или третье межреберье по среднеключичной линии.

Использование визуальных организаторов для фокусирования на мышлении. Преимущество метода: разработка студентами концептуальных карт, изображающих имитирующую, иерархическую структуру заболеваний в программе designVUE manual и Freeplane, активизирует индуктивные и дедуктивные способы мышления [6, с. 526]. С сентября 2012 г. читаются лекции с использованием визуально-картографического метода в программе Freeplane. Визуальный фрейм позволяет ученикам обдумывать со всех сторон возможные ответы и ориентироваться в ситуации при ответе на сложные вопросы.

Таким образом, «инновационный процесс всегда должен быть непрерывным, а отсутствие долгосрочных целей лишает шанса на воодушевление участников этой деятельности». Стив Джобс.

Список литературы:

1. Артюхина А.И., Чумаков В.И. Интерактивные методы обучения в медицинском вузе. Учебное пособие. Волгоград, 2011. — С. 4.

2. Всемирная организация здравоохранения. Технические обновления руководств по Интегрированному ведению болезней детского возраста (ИББДВ). — 2005. — С. 38. — ISBN: 9241593482.

3. Горшунова Н.К. Инновационные технологии в подготовке врача в системе непрерывного профессионального образования // Фундаментальные исследования. — 2009. — № 2 — с. 86—88.

4. Ступина С.Б. Технологии интерактивного обучения в высшей школе: Учебно-методическое пособие. Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. — 52 с.

5. Энгл П.Л., Лхотска Л. Роль ухода в программных действиях по питанию: Проектирование программ, включающих уход. Бюллетень по еде и питанию. — № 20. — 1999 г. — С. 121—135.

6. John H. Clarke. Using visual organizers to focus on thinking. Journal of Reading, 34: 7, April 1991, pp. 526—534.

ФАНЛАРНИ СОХАСИГА КАРАБ УКИТИШ ЖАРАЕНИГА ЗАМОНОВИЙ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ ВА ДАСТУРИЙ ВОСИТАЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

Султонов Б.Н.

ТВЧДПИ “Информатика” кафедраси доценти

Рахматуллаева Ч.

ТВЧДПИ “Информатика ўқитиш методикаси” йўналиши талабаси

Фанларни интенсив равишда ривожланиши талимнинг модернизация натижасида вужудга келган янги дидактив имкониятлар талимни инсонпарлаштирашга интилиш дарисларда янги технологиялардан фойдаланиш масаласини нихоятда долбзар этиб бермоқда.

Хозирги кунда талим жараенида янги педагогик технологияларни амалда кулланилиши ахборат технологиялари коммуникацион технологиялари ва электрон дарисларсиз тасаввур этиб бўлмайди.

Талим жараенига янги дастурий укув воситаларининг кенг миекоесида жорий этилиши компьютердан фойдаланиш имкониятларининг ортишига олиб келди

Ахборат технологиялари куйидаги таркибий қисмлар билан изохлади : техник мухит (масалани ечиш учун кулланиладиган ҳамда фойдаланиладиган коммуникацион технологиялар мажмуаси); дастурий мухит (сохага таллуқли бўлган масалани ечиш учун кулланиладиган дастурий воситалар мажмуаси);методик мухит (билимларни аниқ предмети сохасида фойдаланиш тартиби ва самардорлигини баҳолаш).

Ахборат технологияларининг ҳамда математик модиллаштиришнинг талим иктисод бошқарув соҳаларига кириб келиши олий укув юрғларида компьютер модиллаштиришнинг амалий хусусиятига бўлган талабни кучайтириб юборди Бу эса булажак бақолавири амалий дастурлар пакитларида ишлай олиш имкониятларини янада мустақамлаб амалий масала ва топшириқларни бажаришни назарда тутди Шу нуқтаи назардан информатика ўқитиш методикаси йўналишида компьютер модиллаштириш фанини киритилиши ва ўқитилиши долбзар масалалардан бири бўлиб компьютерли амалет билан боғлаш жараенини амалга оширмоқда.

Замоновий укув жараенида информатцион технологиялардан фойдаланиш куп олимларнинг профессор ўқитувчиларнинг тадқиқот ишлари боғишланган Ушбу соҳа мутахасисларининг фикрича компьютер ва ахборат технологияларининг укув тарбиявий жараенига жорий этиш унинг такомиллаштирилишига олиб келди Амалет шуни курсатмоқдаки компьютер дастурлар и куллаб дарс олиб бориш ва ундан фойдаланиш анановий ўқитиш методларига нисбатан усуворлиққа эга эканлигини курсатмоқда.

Бугунги кунда талим соҳаларга куллашга мулжалланган жуда куп дастурий воситалар мавжуд

Аксарият ҳолатларда тайер дастурий воситалар таъминоти мазкур талим соҳасининг индивидуал хусусиятларига мослаштиришга тугри келади Замоновий ахборат технологиялари таълимнинг барча унсурлари глобал вазифага- киши интеллектуал қобилиятини ревожлантиришга малақаларини шақиллантиришга ута қатта ҳажимдаги маълумотлар соҳага таллуқли бўлган дастурлар ердамида қайта ишлаш ердам беради

Юқоридаги фикрлардан келиб чиққан ҳолда талим тизимини бугунги кун талабигина ҳисобга олган ҳолда эмас балки келажак талабларини аниқлаган ва ҳисобга олган ҳолда мустақил компьютер модиллаштириш математик модиллар модилларни лойихалаштириш ва амалий дастурларни тулик узлаштира оладиган фойдалана олиш қуникмаларини шақиллантириш ишларини олиб бориш керак деганхуласага келамиз.

Адабиетлар:

1. Азизхўжаева Н. Педагогик технология ва педагогик маҳорат. – Тошкент, 2006. Абдуқудусов О.А., Рашидов Ҳ.Ф. Қасб-хунар педагогикаси. – Тошкент, 2009. – 238 б.
2. Ишмухамедов Р, Абдуқодиров А, Пардаев А. Таълимда инновацион технологиялар. – Тошкент: Истеъдод, 2008. – 180 б.

РОБОТОТЕХНИКА: ОБУЧЕНИЕ ДЛЯ БУДУЩЕГО

Тастеков Н.К., Асилбаева А.П.

магистр науки

Университет «Сырдария»

Аннотация. Робот это - программно ориентированный язык который решает программирование и сложных производственных задач. Это программа создает удобную среду управления и управляет последовательность операции, обучает учеников созданию программы управлению роботов.

Ключевые слова: аппаратный модуль, LEGO MINDSTORMS EV3, микроконтроллер, Arduino, военный экзоскелет

Summary. A robot is a programmatically oriented language that solves programming and complex workaroud tasks. This program creates a comfortable management environment and manages the sequence of the operation, teaches students how to create a robot management program.

Keywords: hardware module, LEGO MINDSTORMS EV3, microcontroller, Arduino, military exoskeleton

Современность – динамично развивающийся этап робототехники. В настоящее время это стало и развивающей отраслью экономики. Потому что, сложилась новая точка зрения во всех сферах, действуют эффективные технологии. В том числе, с каждым днем растет спрос на искусственный интеллект, ставший последней моделью цифровой технологии. Сегодня в развитых странах стало привычно работу совершающий человек выполняют роботы. Спустя некоторое время не удивимся если «роботы» будут ходить рядом с нами.

Перспективы развития направления робототехники. Робототехника способствует развитию критического мышления учащихся и умению решать практические задачи, а также является междисциплинарной элективной сферой, предусматривающей интеграцию робототехники в математику, физику, информатика, технологии, инженерные основы и т. д. Робототехника-один из важнейших механизмов удовлетворения личностных интересов к знаниям, наиболее полно раскрывающий творческий потенциал учащихся научно-технического направления и являющийся инструментом для создания индивидуального образовательного маршрута и определения профессии подростков[1].

Динамическое развитие новых технологий ускоренная индустриализация производства Республики Казахстан требует подготовки высококвалифицированных технических кадров из следующих звеньев. Технический продукт-способствует развитию логического мышления по самостоятельной разработке модели, развитию умений и навыков. Обучение робототехнике позволяет учащимся ознакомиться с новейшими технологиями и технологическими достижениями 21 века.

Робототехника (робот и техника, в переводе с английского robotics-роботика), робототехника - прикладная наука, разрабатывающая автоматизированные технические системы и являющаяся важной технической основой для интенсивного развития производства.

Робототехника основана на таких дисциплинах, как электроника, механика, дистанционное управление, информатика, а также радио и электротехника.

«Основы робототехники» на базе конструкторов LEGO MINDSTORMS EV3 - по первому и третьему уровням (5-7 классы); «Робототехника» на базе микроконтроллеров ARDUINO UNO R3 - четвертый и шестой уровни (8-10 классы) [2].

В программе есть открытый проект под названием Arduino. Основа этого проекта – записать код для контроллера на специальном языке, является базовым аппаратным модулем и программой, позволяющей включить модуль и запрограммировать.

Модуль может легко подключаться с различными исполнительными инструментами, позволяющими создавать роботов и средств автоматизации, устройств.

Любой робот – это аппаратное средство и программа (или набор программ) с процессорной базой. Поэтому программирование является неотъемлемым элементом процесса

создания даже простого робота. Школьники, которые научились программировать модуль Arduino (программа поставляется с множеством моделей, касающихся использования во всех областях модуля), будут готовы создавать интересные и полезные электронные средства, относящиеся к роботу. Курс может быть выбран учеником, который начинался с создания простых проектов, доступных учащимся среднего уровня и даже знакомился с интересным проектом Arduino.

В настоящее время в системе образования имеется наука, механика и программирование о процессе разработки автоматизированных технических систем на базе робототехники — электроники.

"Зачем мне робототехника? Во-первых, это приоритетное направление научных исследований в мире. Роботы проникают в высокотехнологичные отрасли производства и становятся в нашей жизни таким же предметом, как телевизор или телефон, которые ежедневно потребляют нашу жизнь. Рано или поздно роботы станут незаменимыми помощниками человека, никто не может сомневаться, что ряд опасных и тяжелых работ берет на себя [3].

Во-вторых, уроки робототехники, отвечающие требованиям образовательных стандартов. Процесс создания робота-творческий, нет готовых ответов на заданные задания. Поэтому для того, чтобы искать новое, нужно использовать имеющиеся ранее знания.

В-третьих-творческий деятельностный подход, основанный на умении ставить цель для развития личности. Направлен на творческое формирование личности, живущей в эпоху компьютерных технологий.

Роботы будут разработаны для обучения и воспитания, развлечений, безопасности, очистки и других бытовых целей. Следующим сегментом являются роботы для медицинских, хирургических целей, сельского хозяйства и строительства. На сварочные, сборочные, красочные, погрузочно-разгрузочные и другие виды работ учитывается тот же объем производства роботов. Продажи роботов в военных целях увеличивают-прежде всего беспилотный воздушный транспорт, военный экзоскелет, подводные транспортные средства, а также наземные транспортные средства. Все это, в свою очередь, приведет к расширению масштабов их использования, повышение их производительности и комплексности происходит на фоне падения цен на роботы и компоненты. В ближайшем будущем будет увеличено число энтузиастов, которые будут работать более дешевыми, компактными и прочными, чем люди. Яки, в зрелом будущем роль роботов будет особенной.

Список использованной литературы

1. Эйдзи Накано, Роботы техникаға кіріспе. [Монография. Перевод с японского А.И.Логинава, А.М.Филатова, под редакцией к.т.н.А.М.Филатова. (М.; Мир, 1988).
2. Мацкевич В.В., Ойын-сауық анатомия роботтар, М., "Радио и связь", 1988.

КЕЙС-СТАДИ ТЕХНОЛОГИЯСИ АСОСИДА ЎҚУВЧИЛАРНИНГ ПЕДАГОГИК МАҲОРАТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ

Тўраев Б.Б., ўқитувчи., ЎзДЖТСУ

Бўриев Б.Ў., ўқитувчи., ЎзДЖТСУ

Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисидаги” қонуни ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” да ёшларга таълим тарбия бериш ишларини тубдан ислоҳ қилиш масаласи қўйилган. Жумладан, унда: “инсон, унинг ҳар томонлама уйғун камол топиши ва фаровонлиги шахс манфаатларини рўёбга чиқариш учун шароитлар яратиш, эскирган тафаккур ва ижтимоий хулқ-атворнинг андозаларини ўзгартириш Республикада амалга ошириладиган ислохотларнинг асосий мақсади ва ҳаракатлантирувчи кучидир” деб таъкидланган.

Бўлғуси тарбиячилар юксак маънавий маданият, юксак ахлоқий сифатларга эга бўлган баркамол шахсни тарбиялаш муаммоси сиёсий, иқтисодий, фуқаролик ва маънавий-маданий соҳаларда ислохотлар жадаллик билан амалга ошириладиган бугунги кунда айниқса, муҳим аҳамиятга эга. Ўзбекистон Республикасида мустақиллик йилларида узлуксиз таълим тизимини такомиллаштириш, жаҳон таълими стандартлари даражасида шахсга таълим бериш ва ижтимоий самарадорликни ошириш давлат сиёсатининг устувор йўналишларидан бири

сифатида белгиланди. Жамият маънавиятини юксалтиришга бўлган эҳтиёжни қондириш талаби таълим тизимини такомиллаштиришни тақозо этади.

Юртимизда 2014 йилни “Соғлом бола йили” деб эълон қилингани ҳаммага маълум. Биз фарзандларимизнинг нафақат жисмоний ва маънавий соғлом ўсиши, балки уларнинг энг замонавий интеллектуал билимларга эга бўлган, уйғун ривожланган инсонлар бўлиб, XXI аср талабларига тўлиқ жавоб берадиган баркамол авлод бўлиб вояга етиши учун зарур барча имконият ва шароитларни яратишни ўз олдимизга мақсад қилиб қўйганмиз. Шу кунларда ҳукуратимиз томонидан ушбу масала юзасидан қабул қилинган Давлат дастури ана шу эзгу мақсадга эришиш йўлида, жами давлат ва нодавлат манбаларини ҳисобга олган ҳолда, мавжуд барча ресурс ва имкониятларни сафарбар этишни кўзда тутди.

Президентимизнинг 2012 йил 28 майдаги “Малакали педагог кадрлар тайёрлаш ҳамда ўрта махсус, касб-ҳунар таълими мутахассисларини шундай кадрлар билан таъминлаш тизимини янада такомиллаштиришга оид чора-тадбирлар тўғрисида” қабул қилинган Қарорида замонавий фикрловчи педагогик кадрлар тайёрлашга таълим жараёнида илғор педагогик услуб (“Case-study” услуби, лойиҳалар услуби ва бошқалар) ва ахборот-коммуникация технологиялари, шунингдек, электрон таълим ресурслари ва мультимедиа тақдимотларидан фойдаланишни йўлга қўйишга алоҳида эътибор қаратилишига урғу берилган.

Шу нуқтаи – назардан Олий ўқув юртларида таҳсил олаётганларни давр техникаси, унинг ишлаш технологияси билан қуроллантиришда педагогик технология ҳаракатлантирувчи куч бўлиб хизмат қилади. Бу масала таълим ислохотлари тўғрисидаги ҳужжатларда айниқса, кадрлар тайёрлаш миллий дастурида аниқ қилиб белгиланган. Хусусан “Кадрлар тайёрлаш миллий дастурини” рўйбга чиқаришнинг иккинчи босқичи (2001-2005 йиллар)да ушбу муаммони тўла ечишга алоҳида эътибор қаратилиб “... таълим муассасаларининг модий техника ва ахборот базасини давом эттириш ўқув жараёнини юқори сифатли ўқув адабиётлари ва илғор педагогик технологиялар билан таъминлаш”ни назарда тутилганлиги бунинг яққол ифодасидир. Мазкур тезис таълим тизимини янгиланиши ва таълим мазмунини такомиллашуви жараёнида ўқув тарбия ишларини янги педагогик технологиялар асосида ташкил қилишни талаб этади. Шу муносабат билан биз мазкур малакавий битирув ишини **“Кейс-стади технологияси асосида ўқувчиларнинг педагогик маҳоратини шакллантириш” (Педагогика коллежлари мисолида)** деб номлаб таълим муассасаларининг ўқув тарбия жараёнини педагогик технологиялар билан таъминлаш ва таълим-тарбия жараёнига илмий ёндашувлар асосида ёритишни лозим деб билдик. Малакавий битирув ишида педагогика технологияларнинг моҳияти, қўллаш зарурияти, педагогик технология принциплари ва таълим-тарбия жараёнига илмий ёндашувлар баён этилади.

Кейс — бирор ташкилотдаги қандайдир аниқ реал вазиятнинг ёзма тавсифидир. Ундан фойдаланиш мобайнида ўқувчилардан вазиятни таҳлил қилиш, муаммонинг моҳиятини кўриб чиқиш, мумкин бўлган вариантларни таклиф этиш ва улардан энг мақбулини танлаш сўралади.

Бугунги кунда бўлажак педагогларда касбий моҳирлик, ижод, кўникмаларини ҳосил қилиш, муомала маданияти, педагогик техника малакаларини шакллантириш, ўқитувчилик, тарбиячилик маҳоратининг дастлабки малакаларини таркиб топтиришни асосий мақсад қилиб белгилаш зарурати яққол кўзга ташланмоқда.

Педагогик технологияларни қўллаш жараёнида талабалар педагогик кузатувчанлик, ижодкорлик, илғор педагогик тажрибаларни мустақил ўзлаштиришга ўргатиладилар. Ўқиш, ўқитиш, тарбиялаш жараёнида диққатни аниқ тақсимлаш, билим, кўникмалари, психик ҳолатларини бошқара олиш ва педагогик техника маданиятини мустақил ўзлаштириш малакаларини шакллантиришга эътибор қаратилмоғи даркор. Албатта, бу малакаларни шакллантиришда узлуксиз таълим тизимининг турлари, айниқса, олий таълим муассасаларининг ўрни беқиёс. Зеро, ушбу илм даргоҳида билим олиб, эгалланажак касб-ҳунарга тайёрланаётган ҳар бир мутахассис нафақат ўз ихтисослиги бўйича маълумотларга эга бўлади, балки педагогик -психологик тайёргарликни қўлга киритиб, маънавий ва жисмоний жиҳатдан камол топади, ижтимоий – иқтисодий тараққиётда фаол иштирокчи бўлиб вояга етади. Ўзининг ақл – заковати, илмий салоҳияти, маънавияти, маданияти билан миллий истиқлол ғояларини мустаҳкамлашда, озод ва обод Ватанни қуришда ёниб яшайдиган шахс

бўлиб шаклланиди ва таълим ислохотлари хужжатларида белгиланган вазифаларини бажаришга ўз хиссасини қўшади.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YXATI

1. Discovering Computers: Tools, Apps, Devices, and the Impact of Technology, Cengage Learning 20 Channel Center Street Boston, USA. 2016.
2. Toppi X. Computing Handbook: Information System sand Information technology. USA, Massachusht Universiteti, 2014.
3. Dabnichki P, Baca A. Computers in sports. University of London, Angliya-2008 yil.
4. M. M. Aripov, T. Imomov, R. M. Irmuxamedova, M. V. Sagatov, A. T. Xaydarov, O. X. Yakubov. "Informatika, information texnologiyalar" 1-qism, Toshkent «TDTU», 2002, 320 bet.

ФОРМИРОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Турдина Айжан Базарбековна

*Казахский Агротехнический Университет имени С. Сейфуллина,
преподаватель английского языка, магистр педагогических наук*

Хасенова Гульмира Абдрахмановна

*АО «Финансовая академия», преподаватель английского языка
магистр педагогических наук*

В статье рассматриваются вопросы формирования самостоятельной деятельности студентов в условиях информатизации образования. Раскрываются дидактические особенности использования информационно-коммуникационных технологий в процессе самостоятельного изучения студентами английского языка.

Ключевые слова: самостоятельная деятельность студентов, портал, сайт, мультимедиа, Интернет, тестирование, информационная культура.

Основной целью образовательного процесса высшей школы в условиях глобализации, информатизации и интеграции мирового сообщества является подготовка специалистов и формирование творческих личностей, способных к самостоятельной работе, умеющих действовать в нестандартных ситуациях и всегда ощущающих потребность в непрерывном образовании. Для достижения этой цели всячески внедряют в образовательные учреждения различные формы и методы обучения, выявляют оптимальные пути интеграции учебно-воспитательного процесса и научно-производственной сферы, а также ищут новые и эффективные формы формирования самостоятельной деятельности обучающихся. Одной из форм развития самостоятельности студентов является организация самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью образовательного процесса в высшей школе, которая призвана повысить качество обучения, активизировать мышление, развить творческие способности студентов, их стремление к самостоятельному приобретению новых знаний, что в свою очередь способствует студентов к самоопределению и самореализации.

Известно, что СРС понимается как планируемая работа студентов, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Роль СРС в развитии личности чрезвычайно велика. СРС является средством воспитания сознательного отношения самих студентов к овладению теоретическими и практическими знаниями, привития привычки к напряженному интеллектуальному труду, которые выступают главными задачами образования. При этом необходимо уделять внимание на то, чтобы студенты не просто приобретали знания, но и овладевали способами их добывания, т.е. научить студентов учиться часто бывает важнее, чем вооружить их конкретными предметными знаниями.

Самостоятельная работа студентов является подлинно их творческой работой, поскольку студент сам ставит себе цель, для достижения которой выбирает себе задание и вид работы, также средство обучения. «Самостоятельная работа, прежде всего, завершает задачи всех других видов учебной работы. Никакие знания, не ставшие объектом собственной деятельности, не могут считаться подлинным достоянием человека» [1].

Для достижения высокого уровня профессиональной подготовки будущих специалистов необходимо изменить подходы к организации самостоятельной работы, с тем, чтобы результаты самостоятельной деятельности студентов были максимальными. Одним из новых подходов организации СРС является внедрение в учебный процесс информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), что относится к виду инновационных технологий. С другой стороны учащаяся молодежь, являющаяся важной частью современного динамично развивающегося рыночно-информационного общества, должна обладать теми знаниями и умениями, необходимыми для работы с новейшей информационной технологией.

В условиях перехода высшей школы на кредитное обучение особое значение приобретает организация самостоятельной работы студентов. Информационно-коммуникационные технологии дают возможность вывести эту форму обучения на качественно новый уровень.

Во-первых, ИКТ позволяет создать принципиально иную образовательную среду, так называемую информационно-образовательную среду, которая активизирует самостоятельную работу студентов, оптимизируя учебный процесс, сокращая время получения системы знаний и умений.

Во-вторых, усвоение студентом учебного материала возможно не только во временных рамках учебного расписания, эти материалы становятся всегда доступными в удобное для студентов время.

В-третьих, ИКТ дает возможность значительно сократить количество аудиторных занятий студентов и увеличить число часов, отводимых на их самостоятельную работу.

Наиболее перспективными в плане организации самостоятельной работы студентов с использованием современных информационно-коммуникационных технологий являются: 1) ИКТ-среды (электронные тезаурусы, базы данных, базы знаний: распределенные и интегрированные базы знаний); 2) интеллектуальные экспертно-обучающие системы; 3) системы мультимедиа, системы виртуальной реальности; 4) электронные библиотеки; 5) семантические сети; 6) средства телекоммуникаций [3].

Использование ИКТ студентами в самостоятельной учебной деятельности должно способствовать формированию информационной культуры, что понимается как совокупность знаний, умений и навыков работы с информационной техникой; наличие творческой работы в сфере информационной деятельности, позволяющего эффективно работать при поиске, передаче и получении информации; умение разработать на базе полученных знаний новые подходы, необходимые для оптимального использования информационных ресурсов.

В качестве примеров рассмотрим возможности использования ИКТ в условиях самостоятельного обучения студентами иностранному языку. Студенты вуза обязаны выполнить следующие виды самостоятельных работ:

- конспектирование тем, отведенных для самостоятельного изучения;
- практические работы, предназначенные для индивидуального выполнения;
- написание рефератов, составление отчетов и т.п.
- курсовые и выпускные работы;
- учебные и научно-исследовательские работы студентов.

Трудно переоценить возможности ИКТ в процессе обучения иностранному языку. Информатизация образования, ставшая важной частью образовательного процесса в целом, создает благоприятное условие для развития ее самостоятельности подрастающего поколения. В современной практике обучения иностранному языку используются различные виды ИКТ: экспертно-обучающие системы; электронные справочно-информационные системы, представленные на различных носителях; электронные средства образовательного назначения, локализованные на жестких носителях – CD-ROM; образовательные web-сайты и распределенные информационные ресурсы [4].

В заключение отметим, что целенаправленное применение ИКТ в образовательном процессе высшей школы позволяет активизировать самостоятельную учебную работу студентов с различными электронными средствами учебного и развивающего назначения;

формировать устойчивые умения использования компьютерной техники и навыки с ней работать, дает им возможность выработать способности, направленные на получение новых теоретических и практических знаний.

Литература

1. Основы педагогики и психологии в высшей школе // Под ред. А.В.Петровского. – М.. 1986. – С.129.
2. Стародубцева Е. Обучение языку с использованием ИКТ // Высшее образование в России. – 2007. - №5.- С.93-95.
4. Есенина Н.Е. Обзор электронных образовательных и информационных ресурсов для обучения иностранному языку // Информатика и образование. – 2006. - №12. – С.103 – 105.

РАСЦВЕТ ИНДО-МУСУЛМАНСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПРИ БАБУРИДАХ

Турсунбаева Насиба

*Старший преподаватель кафедры социально-гуманитарных наук
Государственного консерватории Узбекистана*

Аннотация

В статье рассказывается о высоком уровне развития литературы, искусства, архитектуры Индии и расцвет индо-мусульманской культуры при бабуридах.

Ключевые слова: династия Бабуридов, -«Бабур-наме», мавзолей Тадж-Махал и Моти Масджид, «Моти Масджид», «Шах-Джиханова Зиджа», «Сущности арифметики», «Трактат об астролябии», индо-мусульманская культура,

Abstract

In article is told about high level of the development of the literature, art, architectures to India and bloom indian and moslem culture under Babur.

Keywords: dynasty Babura, -"Babur-name", mausoleum Tadzj-Waved and Spendthrifts Masdzhid, "Spendthrifts Masdzhid", "Shah-Dzhihanova Zidzha", "Essence of the arithmetic", "Disquisition about astrolabes", индо-moslem culture,

Исторический опыт, преемственность, традиции – всё это должно стать теми ценностями, на которых воспитываются новые поколения.

История мировых цивилизации знает немало монархических государств, немало и династий, которые стояли во главе этих государств. Некоторые поддержались у власти менее века, а то и полвека. Другие династии сумели сохранить престол три-четыре столетия. Третьи вошли в историю как «великие династии». Они на протяжении многих веков определяли судьбу не только своего государства, но и многих стран.

Династия (от греческого *dynasteia* - власть, господство) – в монархических государствах ряд монархов из одного и того же рода (семьи), сменяющих друг друга на престоле по праву наследования.

Одним из таких династии является династия Бабуридов. Все источники, освещая период XVI-XVII веков, отмечают высокий уровень развития литературы, искусства, архитектуры Индии. Безусловно, это связано с созданием государства Бабуридов и прежде всего с именем основателя этого государства Захириддином Бабуром (1483-1530 гг.). Когда дают ему характеристику, то говорят о нём, как о правителе, полководце, но обязательно отмечают, что он был также поэтом и писателем, покровителем науки, литературы и искусства. Стихи Бабура, написанные на языке, близком к разговорному, отличаются чеканностью образов. Главный труд Бабура-«Бабур-наме» излагает события с 1493 по 1529 годы. В нём, кроме автобиографических данных, отражена история Средней Азии, Афганистана, Индии конца XV-начала XVI веков. По обилию сведений и их достоверности «Бабур-наме» является одним из самых важных и ценных историко-прозаических трудов, не имеющих себе равных среди аналогичных сочинений, написанных в средние века. Заслуга Бабура, как историка, географа, этнографа, прозаика и поэта в настоящее время признана мировой востоковедческой наукой.

Его наследие изучается почти во всех крупных востоковедческих центрах мира: в Англии, Франции, Чехии, Словакии, Германии, США, Пакистане, Индии, Афганистане и т.д.

Фактическим подтверждением тому является новый перевод на французский язык «Бабурнаме», опубликованной под руководством ЮНЕСКО в Париже.

Бабур достойно продолжал традиции своего великого предка Амира Тимура. Он занимался благоустройством тех территорий, где правил. Даже во время своего краткого пребывания в Самарканде в 1512-1513 годах пытался восстановить разрушенную обсерваторию Улугбека. В Кабуле решал вопрос с водоснабжением подвластных территорий. В Индии, в своей столице Агре собрал немало выдающихся представителей творческой интеллигенции и оказывал им покровительство. Именно при нём начинается слияние местных традиций с лучшими чертами, перенесёнными из Средней Азии и Ирана. Это сказалось в первую очередь в архитектуре. Ярким примером мастерства индийских зодчих является временная столица потомка Бабура Акбара-«Каменная сказка»- Фатхпур-Сикри. Акбар построил Фатхпур-Сикри (город побед Сикри) в честь одной из главных побед Бабура, одержанной им в Сикри, а также в память о том, что здесь Бабур дописывал свои мемуары. Одно время Акбар даже перенёс туда свою столицу из Дели. До нынешнего времени сохранились дворцы и здания Фатхпура-Сикри. Уже давно там никто не живёт, но памятники до сих пор привлекают туда людей со всего мира. Это нежилая столица обрела сейчас как бы вторую жизнь, напоминая посмертную судьбу Бабура.

В период правления Джихангира (1605-1627 гг.) и Шах-Джихана (1627-1658 гг.) были построены мечеть Джама Масджид в Дели и мавзолей Тадж-Махал и Моти Масджид (« Соборная мечеть»), «Красный форт» в Дели.

Тадж-Махал- мавзолей жены Шах-Джихана (в котором был похоронен позже и сам Шах-Джихан) сооружённый 1630-1652 годах на берегу реки Джамна, близ Агры, представляет собой пятикупольное здание, высотой около 74 метров, с 4 минаретами по углам. Стены Тадж-Махала выложены белым, полированным мрамором и инкрустацией из самоцветов. К Тадж-Махалу примыкает регулярный сад. Название мавзолея представляет искажённое имя жены Шах-Джихана, которую за прославленную красоту называли Тадж-Махал («Венец сераля»). А за необыкновенную красоту, изящество мавзолей по праву считают одним из чудес света.

Необыкновенное величие этих памятников династии Бабуридов сумел передать в своих картинах индийской серии В. Верещагин. Его «Моти Масджид» (« Жемчужная мечеть») в Агре (1874-1876), «Мавзолей Тадж-Махал» (1875-1877), тронный зал Шах-Джихана и Аурангзеба в форте Дели (1875-1877) даёт возможность реально ощутить духовную связь времён, взаимовлияние и взаимообогащение культуры народов Средней Азии, Ирана и Индии.

Продолжая традиции предков, Акбар, Джихангир, Шах-Джихан оказывали покровительство живописцам, музыкантам, танцорам и т.д.

Широкое распространение получило искусство миниатюры и в меньшей мере фрески. Сохраняя тонкость рисунка персидской миниатюры, индийское искусство отличалось большим реализмом красок, воспроизведением в виде фона природы и архитектуры вместо условного розово-золотого фона многих персидских миниатюр и изображением чисто индийского быта. При дворе Акбара наиболее известными мастерами миниатюры были Дасванатх и Басаван, а также приехавший с Хумаюном из Ширази Абду Самад.

Знаменитыми поэтами при дворе Акбара считались индус Файзи и Урфи из Ширази. Оба они писали на фарси (персидский язык).

При Джихангире и Шах-Джихане широко развивалась также балетное искусство и музыка.

С началом правления Аурангзеба живопись, танец, музыка нашли приют только в провинциях, у местных феодалов и в индусских храмах.

В государстве развивалась и наука. Сын Бабура Хумаюн написал для своего сына Акбара «Краткое объяснение больших кругов» (рукопись находится в Кабуле). При Шах-Джихане I в Лахоре работал уроженец Дели Фарид ад-Дин Маъсуд ад Дихлави. Он был автором «Шах-Джиханова Зиджа» (рукописи в Ташкенте, Лондоне, Петербурге, Лахоре, Оксфорде, Хайдарабаре, Душанбе). Этот научный труд был создан под большим влиянием «Зиджа» Улугбека. Ад Дихлави также написал астрономический трактат «Светоч определений» (рукописи в Петербурге, Оксфорде, Хайдарабаре).

При дворе Шах-Джихане работал архитектор Ахмади Мимар-и Лахур (один из строителей Тадж-Махал в Агре), а также его старший сын Аталлах Рушид ал-Лахура, посвятивший Шах-Джихану персидский перевод «Виджаганиты» Бхаскары II (XII век). Аталлах и его дети имели труды по арифметике, алгебре, геометрии, астрономии.

Во второй половине XVII века работал индийский математик Исмааталлах ибн Аъзам ас Сахаранфури из Сахаранпура, автор комментариев к «Сущности арифметики» ал Аслили (рукописи в Лондоне, Кабуле, Казани, Ашгабаде, Рампуре), а также «Изложению Альмагеста» ат-Туси (рукописи в Лондоне, Калькутте, Рампуре).

Крупнейшим индийским астрономом, развивавшим традиции самаркандской школы был Савай Джай Сингх (1686-1743 гг.), раджа Раджнугана, основателя города Джайнура, построивший астрономические обсерватории в Бенаресе, Джейпуре, Дели, Муттре, Уджайне. Ему принадлежат работы «Зидж-и Мухаммадшахи» (рукописи в Тегеране, Лондоне, Казани, Ташкенте, Душанбе, Патне, Мешхеде), а также «Трактат об астролябии» (рукописи в Филадельфии, Калумбии, Бомбее, Бенаресе). Первое из этих сочинений написано на персидском языке бывшим официальным языком Бабуридов, а второе на санскрите.

Заключение: В истории Индии расцвет искусства, архитектуры и литературы XVI-XVII веков связан с созданием государства Бабуридов и с деятельностью Бабура, Хумаюна, Акбара, Шах-Джихана и других. Эпоха правления Бабуридов была периодом расцвета в Индии так называемой индо-мусульманской культуры, впитавшей элементы культурных традиций народов как Индии, так и Средней Азии.

Литература:

1. Захир ад-Дин Бабур. Бабур-наме. Т., 1989.
2. История Востока. Т. III. Восток на рубеже средневековья и нового времени. XVI—XVIII вв. М.: Издательская фирма «Восточная литература» РАН, 2000.

ТАЪЛИМДА ЗАМОНАВИЙ АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФойДАЛАНИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ

Хайдаров С.А.

ТВЧДПИ Тарих ва тиллар факультети

Тарих кафедраси доценти

Annotation

The use of ICT in the professional activities of teachers is one of the main directions of modernization of the education system of the country. The article discusses information and communication skills and the mechanisms and methods of developing this skill in teachers of the humanities.

Keywords: information and communication skills, professional development, new educational standards, integration of ICT into the educational process

Аннотации

Использование ИКТ в профессиональной деятельности учителей - одно из основных направлений модернизации системы образования страны. В статье рассматриваются информационно-коммуникативные навыки, а также механизмы и методы развития этого умения у учителей-гуманитарных специальностей.

Ключевые слова: информационные и коммуникативные навыки, повышение квалификации, новые образовательные стандарты, интеграция ИКТ в образовательный процесс.

Аннотация

Педагогларнинг касбий фаолиятида АКТ ни қўллаш мамлакатимиз таълим тизимини модернизация қилишнинг асосий йўналишларидан бири саналади. Мақолада ахборот-коммуникация кўникмаси ва бу кўникмани гуманитар фан ўқитувчиларида ривожлантириш механизми ва усуллари ҳақида сўз кетади.

Калит сўзлар: ахборот-коммуникация кўникмаси, малака ошириш, янги таълим стандартлари, АКТ нинг ўқув жараёнига интеграцияси

Ахборот-коммуникация технологиялари ҳар бир босқичда ўқитувчининг энг яқин ёрдамчиси, малакали педагогнинг дарсга тайёргарлик кўришидан тортиб, уни сифатли, қизиқарли ва натижали ўтказишгача бўлган барча жараёнларда энг қулай воситасидир. Ўқитувчи дарсга тайёргарлик кўришда компьютер орқали дидактик, тарқатма материаллар, кўргазмалар, слайд ва дарс ишланмаларини тайёрлаши, интернет ёрдамида эса уларни турли қўшимча маълумотлар, қизиқарли сурат, аудио, видео лавҳалар билан бойитиши мумкин. Дарс жараёнида ахборот-коммуникация технологиялари ўқувчилар дунёқарашини, билим ва кўникмаларини кўриш, эшитиш ва мустақил бажариш орқали ривожлантиришга қўмаклашади.

Тадқиқотчиларнинг фикрига кўра, педагогларда ахборот-коммуникация кўникмасини шакллантириш муаммоси, ҳозирги кунда таълим тадқиқотчилари томонидан нафақат қийин, балки ноаниқ ечимини топмаган вазифа деб эътироф этилади.

Бу муаммони ечишнинг асосий шартини – педагогнинг АКТ воситаларидан фойдаланган ўқув жараёнини яратишга тайёрлиги. Ўқитувчи ва ўқувчилар ўртасидаги мулоқот намунасининг ўзгариши инновацион фаолият шартларидан биридир. Инновацион кўникма қуйидаги асосий функциялар билан изоҳланади:

- касбий фаолиятнинг АКТ воситаларидан фойдаланган шаклдаги таҳлили
- меъёрларга нисбатан танқидий ёндашув
- АКТ ва касбий янгиликларни қабул қилишга тайёргарлик
- ўз имкониятларини рўёбга чиқариш, интилишларини касбий фаолиятида мужассамлаштириш.

Ахборот-коммуникация кўникмасига эга педагог шу қадар кўп ахборотга эгаки, у ахборотларни янги ахборот-коммуникация технологияларисиз ишлов бериши ва ишлатиши мумкин эмас. Таълим сиёсатининг ҳозирги асосий мақсади таълим олувчи шахс, жамият ва давлат эҳтиёжларини қондирувчи муҳим ва келажакдаги ривожини учун зарур юқори самарадорликка эга бўлган замонавий таълим беришга қаратилган. Педагогларнинг касбий омилкорлигини ривожлантириш учун уларни фаолиятининг биринчи кунларидан қўшимча педагогик таълимга жалб қилиш лозим.

Исталган вақт ва жойда катта ҳажмдаги ахборот ва билимни бера оладиган АКТ нинг пайдо бўлиши билан таълим ва ўқитиш соҳасида бу борада махсус кўникмага эга бўлишга талаб пайдо бўлди. Бугун АКТ ни педагогик жараёнга татбиқ этиш заруриятини ҳеч ким инкор этолмайди. Аммо, афсуски, АКТ асосидаги инновацион методлардан фойдаланиш ўқув фаолиятини энгиллаштириш ва оптималлаштириш ўрнига, уни мураккаблаштириб, ортиқча юклама берилди. Бу каби хатоларни қилмаслик учун компьютер воситаларидан методик ва аниқ мақсадга асосланган ҳолда фойдаланиш ўқув жараёнига АКТ ни муваффақиятли интеграция қила олиш ҳисобига амалга ошириш керак.

Шунингдек, ўқитувчиларда ахборот-коммуникация кўникмасини ривожлантириш учун малака ошириш дастурларини ҳам инобатга олиш лозим. Ушбу дастурлар ўзида қуйидагиларни мужассам қилиши керак:

- АКТ жаҳон стандартларига жавоб бериши;
- янги кўникма ва билимларни беришга эмас, таълимда аниқ ўзгаришлар қилишга йўналган бўлиши;
- ўқитувчига ўзининг интеграциялашган муҳитини яратишга ёрдам бериши (бунда турли хил сайтлар, ижтимоий гуруҳларга аъзо бўлиш, блоглар яратиш назарда тутилмоқда)
- педагогларга мониторинг ва касбий мулоқатни яратиш бериши лозим.

Дарснинг ҳар бир босқичида ўтилган мавзуларни такрорлаш ва мустаҳкамлаш, янги билимлар баёни, амалий машғулотлар лаборатория ишларини бевосита ахборот технологиялари ёрдамида қисман ёки бутунлай амалга ошириш имконияти мавжуд.

Бунинг учун эса педагогларга ахборот-коммуникация кўникмасини эгаллашга озгина вақт ва қунт талаб этилади, холос. Шу йўл билан ўқитувчи энг катта мақсадига эришади, ўқувчиларга сифатли таълим беради, уларни катта ҳаётга тайёрлайди.

Ахборот-коммуникация технологиялари ҳар бир босқичда ўқитувчининг энг яқин қўмакчиси, малакали педагогнинг дарсга тайёргарлик кўришидан тортиб, уни сифатли,

қизиқарли ва натижалли ўтказишгача бўлган барча жараёнларда энг қулай воситадир. Ўқитувчи дарсга тайёргарлик кўришда компьютер орқали дидактик, тарқатма материаллар, кўргазмали қуроллар, слайд ва дарс ишланмаларини тайёрлаши, интернет ёрдамида эса уларни турли кўшимча маълумотлар, қизиқарли сурат, аудио, видео лавҳалар билан бойитиши мумкин. Дарс жараёнида ахборот-коммуникация технологиялари ўқувчилар дунёқараши, билим ва кўникмаларини кўриш, эшитиш ва мустақил бажариш орқали ривожлантиришга кўмаклашади.

Педагогнинг ахборот-коммуникация кўникмаси – ўз ичида янгиликни таҳлил қилиш ва унга баҳо бериш, келгусидаги ҳаракатларининг мақсади ва концепциясини шакллантириш орқали рўёбга чиқади. Ушбу режани амалга ошириш ва таҳлил қилиш, самарадорликка баҳо беришни қамраб олади. Ёшларнинг интеллектуал салоҳиятини оширишнинг негизида уларнинг ижодий фикрлаш қобилиятларини ривожлантириш ётади. Ёшларнинг ижодий фикрлаш қобилиятларини ривожлантиришда педагог томонидан олиб борилаётган АКТ интеграция машғулотларнинг аҳамияти бекиёсдир. Дарс педагог ва талаба муносабатларининг ташкилий шакли бўлиб, унда ўқитувчининг ахборот-коммуникация кўникмаи талабаларнинг ижодий фикрлашга ундовчи омил ҳисобланади. Ёшларнинг АКТ асосида фикрлаш қобилиятини ривожлантиришни қуйидаги тамойилларини алоҳида эътироф этиш мумкин:

- мақсадга эришишнинг турли йўллари излашга интилишини ўргатиш;
- мақсадни амалга ошириш учун машқ қилдиришга ўргатиш;
- муаммони аниқлашга ўргатиш;
- фикрни мақсадга мувофиқ йўллай олишга ўргатиш;
- фараз, фантазия қила олишга ўргатиш;
- ишонарли хулоса чиқаришга ўргатиш;
- янги ғояларга мойилликни шакллантириш.

Таълимда ўқитувчининг ахборот-коммуникация кўникмасини шакллантириш қуйидаги ўзгаришларга олиб келади:

- педагогик тизимнинг тамомила ўзгариши;
- ўқув жараёнининг ўзгариши;
- педагогик назариянинг ўзгариши;
- ўқитувчи фаолиятининг ўзгариши;
- ўқувчи (талаба) фаолиятининг янгиланиши; - педагогик технологиянинг ўзгариши;
- таълим мазмунининг янгиланиши;
- ўқитиш шакл, метод ва воситаларининг ўзгариши;
- таълим тизими бошқарувнинг ўзгариши;
- таълим мақсади ва натижаларнинг ўзгариши.

Ахборот-коммуникация кўникмасидан самарали фойдаланиш асосида янги технологик жараён ёки янги такомиллаштирилган ўқув машғулоти ташкил этилади.

Бугунги кунда педагогларнинг ахборот-коммуникация кўникмасига эга бўлишлари муҳим аҳамиятга эга. Педагоглар томонидан бу кўникмани ўзлаштира олишларида уларнинг инновацион ёндашувга эга бўлишлари талаб этилади. Ўз моҳиятига кўра педагоглар томонидан инновацион фаолият кўникма, малакаларининг ўзлаштирилиши уларда инновацион ёндашувни қарор топиши асосида кечади. Педагогларда ахборот-коммуникация кўникмасининг қарор топиши ҳам мураккаб жараён бўлиб, у бир неча босқичда кечади.

Булар тайёр методик тавсиянома (мавжуд инновация)лардан фойдаланилиш, мавжуд тизимга янги ғояларни, методларни киритиш, янги ғояни амалга ошириш мазмуни, шакл ва методларини тизимлаштириш ва сўнгги босқичда педагогнинг ўқитиш ва тарбиялашга оид ўз концепцияси ёки методикасини яратишдан иборатдир.

Келтирилган мулоҳазалардан шундай хулоса яшаш мумкинки, мамлакатимизда билим олишга, мактаб, коллеждан кейин олий ўқув юртларига кириб ўқишга интилаётган ёшлар сони йилдан-йилга кўпаймоқда. Бу эса, мамлакатимизда таълим соҳасини ислоҳ қилиш натижасида катта ютуқлар қўлга киритилаётгани, ёшларнинг ақл-заковати, билим олишга бўлган қизиқиши ортиб бораётганининг исботидир. Бунда эса ўқув жараёнига АКТ воситларини интеграция

қилиш ўзининг чексиз имкониятларни тақдим эта олиш қобилияти билан жозиба касб этади. Аммо, ундан оқилона фойдалана олишгина жамият аъзоларини чинакам тараққиётга етаклайди.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Саъдиев А. Ўзбекистон халқлари тарихини ўқитиш Тошкент. «Ўқитувчи», 1993.
2. Khaydarov S.A. Pedagogic and didactic possibilities of using miniature works in historical lessons. International Journal of Psychosocial Rehabilitation
ISSN:1475-7192
3. Khaydarov S.A. Use of products of the fine arts in teaching history of Uzbekistan. International Journal of Research. Volume 06 Issue 03 March 2019. – P40-44.

ПЕДАГОГ-ЎҚИТУВЧИЛАРДА АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ КўНИКМАСИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ АСОСЛАРИ

Хайдаров С.А.

ТВЧДПИ Тарих ва тиллар факультети.

Тарих кафедраси доценти

Аннотация

Педагогларнинг касбий фаолиятида АКТ ни қўллаш мамлакатимиз таълим тизимини модернизация қилишнинг асосий йўналишларидан бири саналади. Мақолада ахборот-коммуникация кўникмаси ва бу кўникмани гуманитар фан ўқитувчиларида ривожлантириш механизми ва усуллари ҳақида сўз кетади.

Калит сўзлар: ахборот-коммуникация кўникмаси, малака ошириш, янги таълим стандартлари, АКТ нинг ўқув жараёнига интеграцияси

Annotation

The use of ICT in the professional activities of teachers is one of the main directions of modernization of the education system of the country. The article discusses information and communication skills and the mechanisms and methods of developing this skill in teachers of the humanities.

Keywords: information and communication skills, professional development, new educational standards, integration of ICT into the educational process

Аннотации

Использование ИКТ в профессиональной деятельности учителей - одно из основных направлений модернизации системы образования страны. В статье рассматриваются информационно-коммуникативные навыки, а также механизмы и методы развития этого умения у учителей-гуманитарных специальностей.

Ключевые слова: информационные и коммуникативные навыки, повышение квалификации, новые образовательные стандарты, интеграция ИКТ в образовательный процесс.

Исталган вақт ва жойда катта хажмдаги ахборот ва билимни бера оладиган АКТ нинг пайдо бўлиши билан таълим ва ўқитиш соҳасида бу борада махсус кўникмага эга бўлишга талаб пайдо бўлди. Бугун АКТ ни педагогик жараёнга татбиқ этиш заруриятини ҳеч ким инкор этолмайди. Аммо, афсуски, АКТ асосидаги инновацион методлардан фойдаланиш ўқув фаолиятини энгиллаштириш ва оптималлаштириш ўрнига, уни мураккаблаштириб, ортиқча юклама берилади. Бу каби хатоларни қилмаслик учун компьютер воситаларидан методик ва аниқ мақсадга асосланган ҳолда фойдаланиш ўқув жараёнига АКТ ни муваффақиятли интеграция қила олиш ҳисобига амалга ошиши керак.

Шунингдек, ўқитувчиларда ахборот-коммуникация кўникмасини ривожлантириш учун малака ошириш дастурларини ҳам инобатга олиш лозим. Ушбу дастурлар ўзида қуйидагиларни мужассам қилиши керак:

- АКТ жаҳон стандартларига жавоб бериши;
- янги кўникма ва билимларни беришга эмас, таълимда аниқ ўзгаришлар қилишга йўналган бўлиши;

- ўқитувчига ўзининг интеграциялашган муҳитини яратишга ёрдам бериши (бунда турли хил сайтлар, ижтимоий гуруҳларга аъзо бўлиш, блоглар яратиш назарда тутилмоқда)

-педагогларга мониторинг ва касбий мулоқатни яратиб бериши лозим.

Ахборот-коммуникация технологиялари ҳар бир босқичда ўқитувчининг энг яқин ёрдамчиси, малакали педагогнинг дарсга тайёргарлик кўришидан тортиб, уни сифатли, қизиқарли ва натижали ўтказишгача бўлган барча жараёнларда энг қулай воситасидир. Ўқитувчи дарсга тайёргарлик кўришда компьютер орқали дидактик, тарқатма материаллар, кўргазмали қуроллар, слайд ва дарс ишланмаларини тайёрлаши, интернет ёрдамида эса уларни турли қўшимча маълумотлар, қизиқарли сурат, аудио, видео лавҳалар билан бойитиши мумкин. Дарс жараёнида ахборот-коммуникация технологиялари ўқувчилар дунёқараши, билим ва кўникмаларини кўриш, эшитиш ва мустақил бажариш орқали ривожлантиришга кўмаклашади

Дарснинг ҳар бир босқичида ўтилган мавзуларни такрорлаш ва мустаҳкамлаш, янги билимлар баёни, амалий машғулотлар лаборатория ишларини бевосита ахборот технологиялари ёрдамида қисман ёки бутунлай амалга ошириш имконияти мавжуд.

Бунинг учун эса педагогларга ахборот-коммуникация кўникмасини эгаллашга озгина вақт ва қунт талаб этилади, холос. Шу йўл билан ўқитувчи энг катта мақсадига эришади, ўқувчиларга сифатли таълим беради, уларни катта ҳаётга тайёрлайди.

Тадқиқотчиларнинг фикрига кўра, педагогларда ахборот-коммуникация кўникмасини шакллантириш муаммоси, ҳозирги кунда таълим тадқиқотчилари томонидан нафақат қийин, балки ноаниқ ечимини топмаган вазифа деб эътироф этилади.

Бу муаммони ечишнинг асосий шарти – педагогнинг АКТ воситаларидан фойдаланган ўқув жараёнини яратишга тайёрлиги. Ўқитувчи ва ўқувчилар ўртасидаги мулоқот намунасининг ўзгариши инновацион фаолият шартларидан биридир. Инновацион кўникма қуйидаги асосий функциялар билан изоҳланади:

-касбий фаолиятнинг АКТ воситаларидан фойдаланган шаклдаги таҳлили

-меъёрларга нисбатан танқидий ёндашув

-АКТ ва касбий янгиликларни қабул қилишга тайёргарлик

-ўз имкониятларини рўёбга чиқариш, интилишларини касбий фаолиятида мужассамлаштириш.

Ахборот-коммуникация кўникмасига эга педагог шу қадар кўп ахборотга эгаки, у ахборотларни янги ахборот-коммуникация технологияларисиз ишлов бериши ва ишлатиши мумкин эмас. Таълим сиёсатининг ҳозирги асосий мақсади таълим олувчи шахс, жамият ва давлат эҳтиёжларини қондирувчи муҳим ва келажакдаги ривожини учун зарур юқори самарадорликка эга бўлган замонавий таълим беришга қаратилган. Педагогларнинг касбий омилкорлигини ривожлантириш учун уларни фаолиятининг биринчи кунлариданок қўшимча педагогик таълимга жалб қилиш лозим.

Ахборот-коммуникация технологиялари ҳар бир босқичда ўқитувчининг энг яқин кўмакчиси, малакали педагогнинг дарсга тайёргарлик кўришидан тортиб, уни сифатли, қизиқарли ва натижали ўтказишгача бўлган барча жараёнларда энг қулай воситадир. Ўқитувчи дарсга тайёргарлик кўришда компьютер орқали дидактик, тарқатма материаллар, кўргазмали қуроллар, слайд ва дарс ишланмаларини тайёрлаши, интернет ёрдамида эса уларни турли қўшимча маълумотлар, қизиқарли сурат, аудио, видео лавҳалар билан бойитиши мумкин. Дарс жараёнида ахборот-коммуникация технологиялари ўқувчилар дунёқараши, билим ва кўникмаларини кўриш, эшитиш ва мустақил бажариш орқали ривожлантиришга кўмаклашади.

Педагогнинг ахборот-коммуникация кўникмаси – ўз ичида янгиликни таҳлил қилиш ва унга баҳо бериш, келгусидаги ҳаракатларининг мақсади ва концепциясини шакллантириш орқали рўёбга чиқади. Ушбу режани амалга ошириш ва таҳлил қилиш, самарадорликка баҳо беришни қамраб олади. Ёшларнинг интеллектуал салоҳиятини оширишнинг негизида уларнинг ижодий фикрлаш қобилиятларини ривожлантириш ётади. Ёшларнинг ижодий фикрлаш қобилиятларини ривожлантиришда педагог томонидан олиб борилаётган АКТ интеграция машғулотларнинг аҳамияти бекиёсдир. Дарс педагог ва талаба муносабатларининг ташкилий

шакли бўлиб, унда ўқитувчининг ахборот-коммуникация кўникмаи талабаларнинг ижодий фикрлашга ундовчи омил ҳисобланади. Ёшларнинг АКТ асосида фикрлаш қобилиятини ривожлантиришни қуйидаги тамойилларини алоҳида эътироф этиш мумкин:

- мақсадга эришишнинг турли йўллари изълашга интилишини ўргатиш;
- мақсадни амалга ошириш учун машқ қилдиришга ўргатиш;
- муаммони аниқлашга ўргатиш;
- фикрни мақсадга мувофиқ йўллай олишга ўргатиш;
- фараз, фантазия қила олишга ўргатиш;
- ишонарли хулоса чиқаришга ўргатиш;
- янги ғояларга мойилликни шакллантириш.

Таълимда ўқитувчининг ахборот-коммуникация кўникмасини шакллантириш қуйидаги ўзгаришларга олиб келади:

- педагогик тизимнинг тамомила ўзгариши;
- ўқув жараёнининг ўзгариши;
- педагогик назариянинг ўзгариши;
- ўқитувчи фаолиятининг ўзгариши;
- ўқувчи (талаба) фаолиятининг янгиланиши; - педагогик технологиянинг ўзгариши;
- таълим мазмунининг янгиланиши;
- ўқитиш шакл, метод ва воситаларининг ўзгариши;
- таълим тизими бошқарувнинг ўзгариши;
- таълим мақсади ва натижаларнинг ўзгариши.

Ахборот-коммуникация кўникмасидан самарали фойдаланиш асосида янги технологик жараён ёки янги такомиллаштирилган ўқув машғулоти ташкил этилади.

Бугунги кунда педагогларнинг ахборот-коммуникация кўникмасига эга бўлишлари муҳим аҳамиятга эга. Педагоглар томонидан бу кўникмани ўзлаштира олишларида уларнинг инновацион ёндашувга эга бўлишлари талаб этилади. Ўз моҳиятига кўра педагоглар томонидан инновацион фаолият кўникма, малакаларининг ўзлаштирилиши уларда инновацион ёндашувни қарор топиши асосида кечади. Педагогларда ахборот-коммуникация кўникмасининг қарор топиши ҳам мураккаб жараён бўлиб, у бир неча босқичда кечади.

Булар тайёр методик тавсиянома (мавжуд инновация)лардан фойдаланилиш, мавжуд тизимга янги ғояларни, методларни киритиш, янги ғояни амалга ошириш мазмуни, шакл ва методларини тизимлаштириш ва сўнгги босқичда педагогнинг ўқитиш ва тарбиялашга оид ўз концепцияси ёки методикасини яратишдан иборатдир.

Келтирилган мулоҳазалардан шундай хулоса яшаш мумкинки, мамлакатимизда билим олишга, мактаб, коллеждан кейин олий ўқув юртларига кириб ўқишга интилаётган ёшлар сони йилдан-йилга кўпаймоқда. Бу эса, мамлакатимизда таълим соҳасини ислоҳ қилиш натижасида катта ютуқлар қўлга киритилаётгани, ёшларнинг ақл-заковати, билим олишга бўлган қизиқиши ортиб бораётганининг исботидир. Бунда эса ўқув жараёнига АКТ воситларини интеграция қилиш ўзининг чексиз имкониятларни тақдим эта олиш қобилияти билан жозиба касб этади. Аммо, ундан оқилона фойдалана олишгина жамият аъзоларини чинакам тараққиётга етаклайди.

Адабиётлар рўйхати.

1. Саъдиев А. Ўзбекистан халқлари тарихини ўқитиш Тошкент. «Ўқитувчи», 1993.
2. Khaydarov S.A. Pedagogic and didactic possibilities of using miniature works in historical lessons. International Journal of Psychosocial Rehabilitation ISSN:1475-7192
3. Khaydarov S.A. Use of products of the fine arts in teaching history of Uzbekistan. International Journal of Research. Volume 06 Issue 03 March 2019. – P40-44.
5. Исакулова Н.Ж., Баховуддинова З., Махмудова С. Ўқув жараёнида таълим технологияларидан фойдаланиш услубияти. Услубий қўлланма. – Тошкент: Фан, 2013. – 48 б.
6. Маҳкамова М. Педагогик технологиялар. – Тошкент: Фан ва технологиялар, 2012. – 184 б.

ОЛИЙ МАТЕМАТИКА ДАРСЛАРИДА ИНТЕРФАОЛ МЕТОДЛАРДАН Фойдаланишнинг ўзига хос жиҳатлари

Халилаев Батиржон Тохирович

Чирчиқ Олий танк қўмондон муҳандислик Билим юрти

Олий математика фани ўқитувчиси

Бугунги давр фаол ҳаракатлар, изланишлар, тезкор ахборотлар, илғор технологиялар замонидир. Айниқса, аниқ фанлар муаллими бўлиш ўқитувчидан алоҳида масъулият, кучли билим, тинимсиз изланишни талаб қилади. Бу соҳада муваффақият қозониш ўз-ўзидан бўлмайди. Аммо тинимсиз меҳнат ўз самарасини бермасдан қўймайди.

Тафаккур — бу инсон ижодий фаоллигининг юксак шакли. Шунинг учун талабаларда ижодий фаоллик заминида ётувчи мустақил фикрлаш қобилиятини шакллантириш ўқитувчилар олдида турган энг долзарб вазифалардан бири саналади. Зеро, мустақил ижодий фикр юритувчи ёшларгина мамлакатимиз келажагининг порлоқ бўлишига ўзларининг муносиб ҳиссаларини қўша оладилар.

Маълумки, ўқувчи фаолияти бутун таълим-тарбия жараёнининг асоси ҳисобланиб, ўқитувчи турли-туман усуллардан фойдаланган ҳолда ўқувчи фаолиятини аниқ мақсадлар томон йўналтириб туради.

Ҳозирги кунда таълим жараёнида интерфаол методлар, инновацион технологиялар, педагогик ва ахборот технологияларини ўқув жараёнида қўллашга бўлган қизиқиш кундан-кунга кучайиб бормокда.

Инновацион технологиялар, педагогик жараён ҳамда ўқитувчи ва талаба фаолиятига янгилик, ўзгартиришлар киритиш бўлиб, уни амалга оширишда асосан интерфаол методлардан тўлиқ фойдаланилади.

Интерфаол методлар педагогик таъсир этиш усуллари бўлиб, таълим мазмунининг таркибий қисми ҳисобланади. Бу методларнинг ўзига хослиги — улар фақат педагог, ўқувчи ва талабаларнинг биргаликда фаолият кўрсатиши орқали амалга оширилади.

Педагогик технологиянинг мақсади — ўқитувчи ва ўқувчи ўртасида ҳамкорлик фаолиятини ташкил этиб натижага эришиш, ўқув жараёнида ўқувчининг мустақил фикрлай олиши, ижодий ишлай олиши, изланиши, таҳлил эта олиши ва хулоса чиқара олиши, шунингдек, ўзига, гуруҳга, гуруҳ эса унга баҳо бера олиши керак. Ўқитувчининг эса бундай фаолият учун имконият ва шароит ярата билиши ўқитиш жараёнининг асоси ҳисобланади. Ҳар бир дарснинг мавзуси, ўқув предметининг ўзига хос технологияси бор. Педагогик технология якка тартибдаги жараён бўлиб, ўқувчи эҳтиёжидан келиб чиққан ҳолда бир мақсадга йўналтирилган, олдиндан лойиҳалаштирилган ва кафолатланган натижа беришга қаратилган педагогик жараёндир.

Интерфаол дегани бу — ўқитувчи ва ўқувчининг ўзаро ҳамкорлиги асосида дарс самарадорлигини ошириш, ўқувчида мустақил фикрлаш. кўникмаларини шакллантиришнинг фикр-мулоҳаза, баҳс орқали амалга оширилишидир.

Ўқувчи қўйилган мақсадга мустақил, ўзи фаол иштирок этган ҳолда якка, жуфтликда, гуруҳларда жавоб топишга ҳаракат қилади, фикрлайди, ёзади, сўзга чиқади. Далил ва асослар орқали фикрини ёритиб беришга ҳаракат қилади. Ҳар қандай математик тушунча ёки назарий мавзу ўқувчиларга маълум бир методлар асосида тушунтирилади.

Агар ўқитувчи дарс жараёнида мавзуни маъруза методи билан тушунтирса, ўқувчилар репродуктив метод билан қабул қиладилар. Бунда мавзу материалининг мазмуни мантиқий таҳлил қилинмайди, маъруза методи билан дарс ўтишда ўқитувчининг ўзи жуда фаол бўлиб, талабалар эса фаол бўлмайди. Агар ўқитувчи мавзуни суҳбат методи билан тушунтирса, ўқувчилар эвристик метод билан қабул қиладилар. Бунда талабаларнинг тушунтирилаётган мавзу материалига нисбатан фаоллиги ошади, чунки ўқитувчи мавзу мазмунини мантиқий кетма-кетликка эга бўлган саволлар асосида ўқувчилар билан биргаликда очиб беради, бунда бевосита ўқувчилар ҳам саволларга жавоб бериш орқали дарс жараёнида фаол иштирок этадилар.

Агар ўқитувчи мавзуга доир мисол ёки масала эчмоқчи бўлиб дарс жараёнини ривожлантирган бўлса, у мустақил ишлаш методи билан дарс ўтади, бунда талабалар қўйилган масала ёки мисолни эчиш учун фикрлайдилар, изланиш методи билан мавзунини ўзлаштирадидилар. Бундай дарс жараёнида ўқувчилар жуда фаол бўлади, чунки улар эчиш учун доскага ўқитувчи томонидан ёзиб қўйилган мисол ёки масала юзасидан мустақил ҳолда фикрлайдилар, ўйлайдилар ва мантикий хулоса қиладилар, бу билан уларда мантикий фикрлаш ривожланади.

Ўқитувчининг тушунтириш ва талабанинг қабул қилиб олиш методлари асосида улар онгида билиш деб аталувчи психологик жараён ҳосил бўлади. Бугун таълим-тарбия жараёнини давр талабларига мос равишда амалга оширишнинг энг зарур омили бўлган замонавий дарснинг ҳар бири талаба-ёшлар учун ўзига хос қувонч доирасига, ҳар бир таълим даргоҳи эса шодлик масканига айланиши лозим.

Маълумки, талаба фаолияти бутун таълим-тарбия жараёнининг асоси ҳисобланиб, ўқитувчи турли-туман усуллардан фойдаланган ҳолда уларнинг фаолиятини аниқ мақсадлар томон йўналтириб туради.

Адабиётлар:

1. Н.Н. Азизхўжаева. Педагогик технология ва педагогик маҳорат. Тошкент -2003й.
2. М.М.Пастников – “Аналитическая геометрия” .Москва. 2016й.
3. Х.Латипов, Ш.Тожиёв, Р.Рустамов- “Аналитик геометрия ва чизиқли алгебра” тошкент 2005 йил.

PEDAGOGIK TA'LIM INNOVATSION KLASTERI ALOQADORLIK, UZVIYLIK, IZCHILLIK, ZAMONAVIYLIK MAFAATDORLIK TAMOYILLARIGA ASOSLANADI

*Xalmetova Muxabbat Xudaynazarovna
CHDPI “informatika kafedrası o'qituvchisi*

Mamlakatimiz Prezidenti Shavkat Mirziyoev ta'kidlaganidek, Vatanimizni dunyoning ilg'or davlatlari qatoridan joy olishining yo'li – bu agrar sohada, ilm-fanda, ta'lim tizimida va boshqa sohalarda klaster tizimlarining joriy etilishi hisoblanadi. Davlatimiz rahbari olimlar bilan uchrashuvlarida ta'kidlaganidek, barcha sohalarda klaster tizimini yaratish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Darhaqiqat, engil sanoat, neft, gaz, ximiya, biotexnologiya, farmatsiya, informatika, avtoqurilish, transport-logistika, rekreatsion-turistik, oziq-ovqat, ta'lim, baliqchilik, parrandachilik, asalarichilik, ipakchilik va boshqa sohalarda klaster tizimlarini yaratish ilmiy tadqiqotlar va ishlanmalarni moliyalashtirish hajmini ko'paytiradi, sifatini yaxshilaydi, ilmiy tadqiqot ishlarining texnik ta'minoti darajasini yuksaltiradi, investitsiyaviy tashqi loyihalarda ishtirok etish, ilmiy-pedagog kadrlar tayyorlash va malakasini oshirishning yangi imkoniyatlarini yaratadi. Bundan tashqari, klaster tizimida ta'lim ishlanmalari yaratish, ularni qisqa muddatda sinovdan o'tkazish, ishlab chiqarish va ilmiy izlanishlardagi xodimlar hamda mutaxassislar mehnatlarini ko'proq rag'batlantirish, yangi tovarlarni O'zbekiston brendi bilan ixtiro qilish uchun keng imkoniyatlar va sharoit paydo bo'ladi. Klasterning asosiy maqsadi o'z tarkibiga kiruvchi ta'limiy-ilmiy innovatsion salohiyatni nafaqat yuqori fuqarolik va kasbiy layoqatlilik darajasi bilan balki raqobatbardoshligi, yangiliklarni qabul qila olish qobiliyati, yangi ta'lim dastur va texnologiyalarini loyihalash hamda amalga oshira olish qobiliyatiga ega zamonaviy ta'lim mutaxassislarini tayyorlash uchun birlashtirishdir.

Pedagogik ta'limning jamiyat barqaror rivojlanishidagi yuqori ijtimoiy ahamiyatidan kelib chiqqan holda zamonaviy talablar, tizimdagi muammolar va ularni hal qilishda fan va ta'lim bo'g'inlari o'rtasidagi aloqadorlikni ta'minlash uzluksiz pedagogik ta'limni klaster rivojlanish tizimiga o'tkazish zaruratini taqozo etmoqda.

Pedagogik ta'lim innovatsion klasteri uzluksiz ta'lim tizimidagi barcha ta'lim turlari, ilmiy tadqiqot institutlari va markazlari, amaliyot bazalari, ilmiy va ilmiy-metodik tuzilmalarning bir butunligi bo'lib, ularning birgalikdagi vazifalar taqsimlangan faoliyati pedagogik ta'lim tizimini sifat jihatidan yangi darajaga ko'tarish imkonini beradi. Binobarin, klasterning asosiy maqsadi o'z tarkibiga kiruvchi ta'limiy-ilmiy-innovatsion salohiyatni nafaqat yuqori fuqarolik va kasbiy layoqatlilik darajasi

bilan, balki raqobatbardoshligi, yangiliklarni qabul qila olish qobiliyati, yangi ta'lim dastur va texnologiyalarini loyihalash hamda amalga oshira olish qobiliyatiga ega zamonaviy ta'lim mutaxassislarini tayyorlash uchun birlashtirishdir.

Pedagogik ta'lim rivojlanishining klaster tizimi ta'lim berish, o'quv adabiyotlarini yaratish, pedagog kadrlar ilmiy salohiyatini oshirish, ta'lim va tarbiya uzviyligi bilan bog'liq umumiy yo'nalishlarda faoliyat olib boradi. Ayni paytda bu umumiy yo'nalishlar ta'limni boshqarish va tashkillashtirish, ta'lim turlari va yo'nalishlari o'rtasida uzviylik va integratsiyani ta'minlash, o'qitish metodlari va vositalaridan foydalanish kabi yo'nalishlarda xususiylashadi.

Quyidagilar klaster tizimining sub'ektlari sifatida ishtirok etadi:

– talabalar, magistrantlar va doktorantlar pedagogik amaliyot o'taydigan, ta'limiy, ilmiy tadqiqotchilik, innovatsion va loyihalashtirish faoliyatini olib boradigan o'quv va tajriba eksperimental baza vazifasini o'taydigan maktabgacha, umumiy o'rta, o'rta maxsus, oliy va qo'shimcha ta'lim muassasalari;

– ta'limning turli darajalaridagi yangilanishlarga muvofiq ravishda kattalarning qo'shimcha ta'limi tizimi muassasalari, bolalar va o'smirlarning maktabgacha, umumiy o'rta, o'rta maxsus kasb-hunar ta'limi pedagogik kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish muassasalari;

– hamkorlikdagi ilmiy tadqiqot faoliyati bilan shug'ullanayotgan va uni belgilaydigan ilmiy va ilmiy-metodik tuzilmalar, markazlar, ilmiy tadqiqot institutlari;

– pedagogik hamjamiyatlar, tashabbuskor jamoalar, jamoat birlashmalari, davlat va nodavlat tashkilotlari;

– xorijiy oliy ta'lim muassasalari va ilmiy markazlar.

Klaster tizimi har biri alohida faoliyat olib boradigan sub'ektlarni umumiy maqsad atrofida birlashtiradi va ayni paytda har bir sub'ekt umumiy maqsaddan kelib chiqqan holda xususiy manfaatdorlik asosida ish yuritadi. Klaster tizimi sub'ektlari bir-birini qo'llab-quvvatlaydi va nazorat qiladi, har biri alohida klasterning ma'naviy va intellektual maydonini yaratadi, ijtimoiy ta'siri hamda ahamiyatini kengaytiradi.

Pedagogik ta'lim innovatsion klasteri aloqadorlik, uzviylik, izchillik, vorisiylik, zamonaviylik, yo'naltirilganlik, manfaatdorlik tamoyillariga asoslanadi.

Bugungi rivojlanish bosqichida pedagogik ta'lim innovatsion klasteri jamiyat ijtimoiy-iqtisodiy hayotining barcha jabhalarini rivojlantirishda yaqin kelajakdagi eng muhim tizim sifatida taqdim etilmoqda. Bu ta'lim muassasalari va ishlab chiqarish korxonalarining o'zaro uzviy va uzluksiz aloqasini ta'minlash, har tomonlama etuk kadrlarni tayyorlash imkonini beradi. Chunki kadrlar bilim saviyasi va raqobatbardoshligi iqtisodiy ishlab chiqarish, sanoat, qishloq xo'jaligi hamda jamiyatning boshqa sohalarida taraqqiyoti, raqobatbardoshligining asosidir. Har bir ishimizdagi sifat va samara aynan shu masala bilan chambarchas bog'liqligini rivojlangan mamlakatlar tajribasi, qolaversa, hayotning o'zi yaqqol ko'rsatib turibdi.

Yurtboshimiz hozirgi kunda milliy iqtisodiyotimizni "Klaster usuli"da rivojlantirish bo'yicha qo'ygan maqsad va rejasiga asoslangan holda, huddi shu usul bilan OTM va boshqa o'quv yurtlarida "Raqobatbardosh kadr tayyorlash klasteri" tashkil etish hozirgi kunning dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Селевко Г.К. Современные педагогические технологии: Учебное пособие. М.: Народное образование, 1998 г. 256 с.

2. Старцева Н.А. Информационные технологии на уроках математики.

Институт электронных программно-методических средств обучения РАО. 2010г.

3. А.А.Абдуқодиров, А.Х.Пардаев, Масофали ўқитиш назарияси ва амалиёти, Монография, Тошкент: Фан, 2009. 146 б.

4. С.Ғуломов ва бошқалар. Дарслик. "Ахборот тизимлари ва технологиялари". Тошкент."Шарқ", 2011.

5. Маҳкамова М. Педагогик технологиялар. – Тошкент: Фан ва технологиялар, 2012. – 184 б.

ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ ЎРНИ ВА ҚЎЛЛАНИЛИШИ

Хошимжонов Ж.

Чирчик давлат педагогика институти талабаси

Дүйсенов Н.Э.

Чирчик давлат педагогика институти

Аннотация:

Ушбу мақола мамлакатимиз таълим тизимида ахборот коммуникация технологияларидан тўғри ва самарали фойдаланиш, бу борадаги олиб борилаётган сиёсат ҳақидаги изланишлар, ҳукумат қарорларининг мазмун-моҳиятини ёритиш масалаларига бағишланган.

Аннотация

В данной статье автор рассказывает об эффективном использовании коммуникационных технологий в системе образования, а также проводимых в нашей стране реформах в этой сфере.

Abstracts

In this article, the author talks about the effective use of ICT in the education system, as well as the ongoing reforms in our country in this field.

Биринчи Президент И.А.Каримов таълим тушунчасига миллий демократик нуқтаи назаридан ёндашиб, куйидагича таъриф берган эди: **“Таълим Ўзбекистон халқи маънавиятига яратувчанлик фаолиятини бахш этади. Ўсиб келаётган авлодларнинг барча энг яхши имкониятлари унда намоён бўлади, касб-кори, маҳорати узлуксиз такомиллашади, катта авлодларнинг тажрибаси англаб олинади ва ёш авлодга ўтади”**(1).

Ўзбекистон Республикасининг “Ахборотлаштириш тўғрисида”ги Қонуни, Президентимиз Ш.М.Мирзиёевнинг 2017 йил 21 мартдаги “Замонавий ахборот-коммуникация технологияларини янада жорий этиш ва ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги, 2017 йил 27 июндаги “Ўзбекистон Республикаси Миллий ахборот-коммуникация тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарорлари, Ҳукуматнинг тегишли ҳукуқий-меъёрий ҳужжатлари ижросини таъминлаш, халқ таълими тизимида ахборот-коммуникация технологиялари, интернет ва мультимедиа ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш орқали таълим-тарбия жараёни сифатини ошириш бугунги куннинг долзарб вазифасидир.

Компьютер тармоқлари ҳамда унга муқобил ахборот-коммуникация технологиялари (АКТ) таълим тизими учун, энг аввало, Ер шарининг исталган нуқтасидан туриб, тезкор равишда зарур маълумотни олиш билан боғлиқ бўлган имкониятлар яратди. Хусусан, Интернет глобал компьютер тармоғи орқали дунё ахборот ресурсларига кириш лаҳзаларда амалга оширилиши бунинг яққол далилидир (2).

Тараққиёт меваси бўлмиш замонавий технологиялар инсониятнинг узоғини яқин, оғирини енгил қилиш мақсадида яратилган. Айниқса, ахборот-коммуникация технологияларининг жадал ривожланиши ҳар соҳа тараққиётига ўзининг муносиб ҳиссасини қўшиб келмоқда. Инкор этиб бўлмас бир ҳақиқат бор, бугунги давр вақилининг ўз замонаси технологияларидан фойдалана олмаслиги, уларни ўз ҳаёти, касби ва ҳунарига тадбиқ этмаслиги нуқсон саналади. Таъкидлаш жоизки, умумтаълим мактабларида фаолият кўрсатаётган ўқитувчи-педагогларнинг замонавий ахборот-коммуникация технологиялари имкониятларидан турли ўринларда унумли фойдаланишлари уларнинг маҳоратли мутахассис эканлигидан далолат беради.

Давлат умуммиллий дастурида асосий йўналишлардан бири сифатида умумтаълим мактабларини ахборотлаштиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Ушбу дастур доирасида таълим муассасалари замонавий компьютер техникалари билан таъминланди. Умумтаълим мактаблари ва ўқув юртлари тўлиқ Интернет ва Ziyonet тармоғига уланди.

Замонавий шахс шу қадар кўп ахборотга эгаки, у ахборотларни янги ахборот-коммуникация технологияларисиз ишлов бериши ва ишлатиши мумкин эмас. Йилдан-йилга бизнинг ҳаётимизга компьютер ва у билан бирга ахборот-коммуникацион технологиялари жадал кириб келмоқда. Таълим сиёсатининг ҳозирги асосий мақсади таълим оловчи шахс, жамият ва давлат эҳтиёжларини қондирувчи муҳим ва келажакдаги ривожини учун зарур юқори

самарадорликка эга бўлган замонавий таълим беришга қаратилган. Мактаб таълими педагоглари ва раҳбарларининг касбий омилкорлигини ривожлантириш учун уларни фаолиятининг биринчи кунлариданоқ қўшимча педагогик таълимга жалб қилиш лозим. Ахборот-коммуникация технологиялари ҳар бир босқичда ўқитувчининг энг яқин кўмакчиси, малакали педагогнинг дарсга тайёргарлик кўришидан тортиб, уни сифатли, қизиқарли ва натижали ўтказишгача бўлган барча жараёнларда энг қулай воситадир. Ўқитувчи дарсга тайёргарлик кўришда компьютер орқали дидактик, тарқатма материаллар, кўргазмали қуроллар, слайд ва дарс ишланмаларини тайёрлаши, интернет ёрдамида эса уларни турли қўшимча маълумотлар, қизиқарли сурат, аудио, видео лавҳалар билан бойитиши мумкин. Дарс жараёнида ахборот-коммуникация технологиялари ўқувчилар дунёқараши, билим ва кўникмаларини кўриш, эшитиш ва мустақил бажариш орқали ривожлантиришга кўмаклашади (3).

Дарснинг ҳар бир босқичида ўтилган мавзуларни такрорлаш ва мустаҳкамлаш, янги билимлар баёни, амалий машғулотлар лаборатория ишларини бевосита ахборот технологиялари ёрдамида қисман ёки бутунлай амалга ошириш имконияти мавжуд (4). Бунинг учун эса бир нечта компьютер дастурларидан фойдаланиш кўникмаси, озгина вақт ва кунт талаб этилади, холос. Шу йўл билан ўқитувчи энг катта мақсадига эришади, ўқувчиларга сифатли таълим беради, уларни катта ҳаётга тайёрлайди.

Сўнгги йилларда деярли барча умумтаълим мактаблари ўқув-лаборатория жиҳозлари ва замонавий компьютер техникаси билан таъминланди. Шу билан бир қаторда улардан маълум жараёнда унумли фойдаланиш юзасидан ҳам кенг кўламли ишлар амалга оширилмоқда. Хусусан, 2013 йилда умумтаълим мактабларида фаолият кўрсатилаётган барча фан ўқитувчиларининг ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш бўйича малакаси оширилди ва оширилмоқда. Ўқитувчи педагогларнинг замонавий технологиялардан унумли фойдаланишларини таъминлаш, улар малакасини узлуксиз ошириб боришга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Тармоқнинг электрон почта, янгиликлар гуруҳлари, чат-мулоқот тармоғи каби кенг оммалашган воситаларидан таълим тизимида фойдаланиш мумкин. Реал вақтда мулоқот имконини туғдирувчи ҳамда алоқа ўрнатилгач, клавиатура орқали киритилувчи матнни, тасвир, овоз ёхуд ихтиёрий файлни узатиш имконини берувчи махсус дастурлар мавжуд бўлиб, бу дастурлар турли масофада жойлашган фойдаланувчиларга локал компьютер тармоғи орқали ҳамкорликдаги фаолиятни таъминлаб беради. Маълумотларни узатиш сифати замонавий тизим асосида ривожланиши натижасида овозли мулоқот технологиялари янада такомиллашиб бормоқда. Натижада онлайн мулоқот тизими жадал суръатларда ривожлана бошлади. Дастурий таъминот ҳамда махсус ускуналар ёрдамида Интернет орқали аудио ва видео конференциялар ўтказилмоқда (5).

Бугунги кунда ахборот-коммуникация тармоқларида автоматлаштирилган излаш воситалари кенг йўлга қўйилган бўлиб, шу тармоқлар воситасида глобал компьютер тармоғининг информацион ресурслари ҳақида маълумот йиғиш билан бирга, фойдаланувчиларга тезкор излаш хизматини тақдим қилиш мумкин.

АКТнинг тармоқ воситалари кўмагида ўқув-методик ва илмий ахборотларни олиш, оператив маслаҳат-ёрдамни ташкиллаштириш, илмий-тадқиқот фаолиятини лойиҳалаштириш, виртуал ўқув машғулоти (семинар, маъруза)ларини реал вақт режимида ўтказишнинг имкони туғилди.

Бу борада масофавий таълимнинг ўрни ва аҳамияти ўсди. Масофавий таълимнинг видеоконференция, онлайн малака ошириш ва махсус маъруза тизимлари ҳозирги вақтда олий ва ўрта махсус касб-ҳунар таълимида кенг фойдаланилмоқда. Видеоматериаллар ва АКТнинг махсус воситалари кўп сонли талабаларга маҳоратли профессор-ўқитувчиларнинг маърузаларини тинглаш имконини беради, бунда маъруза ёзилган видеотасвирдан махсус аудиторияларда бўлгани каби, уй шароитида ҳам фойдаланиш имкони мавжуд.

АКТнинг энг оммалашган воситаларидан бири бу – телевидение ҳисобланади. Бугунги кунда ҳар бир оилада ҳеч бўлмаганда битта телевизор мавжуд. Таълимий теледастурлардан бутун дунёда кенг фойдаланилади, бу эса масофавий таълимнинг ёрқин кўринишидир.

Телевидение орқали тайёрланган турли таълимий воситалар (маъруза, маълумот, телевикториналар, тест кабилар)ни кенг фойдаланувчилар аудиторияси учун намоёйиш қилишнинг имкони мавжуд. Бунда ўқувчи ва талабалар ўз билимларини махсус имтиҳон ва тестлар ёрдамида текширишлари мумкин.

АКТнинг яна бир таълимий воситаси электрон нашрлардир. Улар асосида ташкил этилувчи индивидуал таълим материални чуқур ўрганиш ва ўзлаштиришга омил бўла олади. Анъанавий – китоб шаклидаги ўқув материалдан фарқли равишда, таълимий-электрон нашрлар материални динамик-график шаклда узатади. Бу эса масофадан туриб ахборот алмашув, ўқув-услубий, илмий-тадқиқот ишлари, шунингдек, кундалик янгиликларни мунтазам нашр этиб бориш имконини беради.

Бироқ, замонавий АКТ воситаларини таълим жараёнида қўллаш ҳар доим ҳам ижобий самара бермасдан, балки, психологик-педагогик характерли салбий омилларни ҳамда АКТ воситалари таълим олувчининг физиологик ҳолати ва соғлигига нисбатан негатив оқибатларни келтириб чиқариши мумкин. Жумладан, таълим олиш мақсадида компьютер олдида узоқ вақт қолиб кетувчи талабада мулоқот лаёқати сусая боради, натижада, ўзгалар билан мулоқоти чегараланган шахсда диалогик нутқ орқали қабул қилиниши керак бўлган турли тоифадаги ахборотларни қабул қилиш имкониятига путур етади. Зеро, айнан диалогик нутқ орқали кишида ижодкорлик қобилиятига мойиллик туғилиши фанда исбот қилинган факт.

Шунингдек, глобал компьютер тармоғи орқали тайёр ўқув материали ва ўз-ўзини назорат қилишда кўмак берувчи қўлланма, реферат, диплом ишларини тайёрлигича ўзининг фаолиятига мувофиқлаштириб олаётган талабада ақлий ривожланиш ўрнига танбаллик, ялқовлик, ахборотни таҳлил қила олмаслик сингари акс таъсирлар кузатила бошлайди (6).

Демак, келтирилган мулоҳазалардан шундай хулоса яшаш мумкин: мамлакатимизда билим олишга, мактаб, коллеждан кейин олий ўқув юртларига кириб ўқишга интилаётган ёшлар сони йилдан-йилга кўпаймоқда. Бу эса, мамлакатимизда таълим соҳасини ислоҳ қилиш натижасида катта ютуқлар қўлга киритилаётгани, ёшларнинг ақл-заковати, билим олишга бўлган қизиқиши ортиб бораётганининг исботидир. Бунда эса АКТ ўзининг чексиз имкониятларни тақдим эта олиш қобилияти билан жозиба касб этади. Аммо, ундан оқилона фойдалана олишгина жамият аъзоларини чинакам тараққиётга етаклайди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. И.А.Каримов “Юксак маънавият – енгилмас куч”. “Тошкент” “Маънавият” нашриёти.
2. Фан, техника ва таълимда инфокоммуникацион ва ҳисоблаш технологиялари: монография халқаро конференция маърузалари ва тезислари. (М-во высш. и сред. спец. обр. РУз).
3. Фан ва таълимда ахборот-коммуникация технологиялари: республика илмий-амалий конференция маърузалар тўплами. - Т. : ТАТУ.

MATEMATIKA MASHG'ULOTLARIDA AXBOROT KOMMUNIKASION TEKNOLOGIYALARINING O'RNI

Xudoyqulova S.

Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti o'qituvchisi

Kursantlarni bilim olishga o'rgatish texnologiyasi pedagogik faoliyatda shaxsiyatga yo'nalganlikni amalga oshirishga imkon beradi.

Pedagogik texnologiyalarning maqsadi 60-80 yillardagidan farqli o'laroq shaxsiyatga, kursantning o'zligini namoyon qilishga imkon yaratishga yo'nalganligi bilan muhim ahamiyat kasb etadi. Mavjud o'qitish jarayoni ta'lim oluvchini o'zining barcha imkoniyatlaridan foydalanishga torlik qiladi, erkin shaxsni shakllantirish jarayoni sekinlik bilan o'tadi.

Ta'lim jarayonida kursant faoliyatini, uning erishadigan natijalarini ustivor omil sifatida qarash, o'quv jarayonida kursant ob'ekt emas, balki teng huquqli sub'ekt sifatida namoyon bo'ladi. Shu maqsadda diskret tasodifiy miqdorlarning sonli xarakteristikalari modulining ma'ruza va amaliy mashg'ulotlari jarayonida qo'llanishga tavsiyalangan pedagogik texnologiyalarning maqsadiga to'xtalib o'tamiz.

Krossvord-so'zi inglizchadan olingan bo'lib, so'zlarning kesishishi degan ma'noni anglatadi. Krossvord-bu boshqotirma hisoblanadi.

Krossvord-bu so'zlar o'ralashidir. Krossvordni echish uchun figuradagi har bir oq katakdagi raqam o'rniga so'zdagi harflardan birinchi katakdan boshlab, to oxirgi katakkacha qo'yib chiqish kerak. Agar bu ustundagi va satrdagi bo'sh kataklar to'lsa, shu bilan birgalikda birinchi so'z bilan ikkinchi so'zni umumiy harfi to'g'ri kelsa, u vaqtda bu bo'yidagi va enidagi so'z topilgan bo'ladi.

Krossvord, barcha o'yinlar singari qat'iy bir qoidalar va cheklovlarga ega emas. Odatda krossvord echish qoidalari to'g'risida gap ketganda, echishning standart qoidalari keltirilmaydi.

Krossvordlar turli mamlakatlarda har xil ko'rinishlarda bo'ladi:

Amerikacha;

Yaponcha;

Skandinaviyacha;

Angliyacha;

Vengercha;

Antikrossvord;

Rus tilidagi ommabop nashrlarda yuqoridagi xalqlarning krossvordlarida so'zlarning kesishmaganli, yoki so'zlar ishtirok etmaganligiga amin bo'lamiz. Bunga misol qilib yaponlarning SUDOKU bosqotirmasini keltirsak bo'ladi.

Krossvordning **Amerikancha** variantlarida barcha kataklarning joylashuvi so'zlarning kesishuvidan iborat bo'ladi. Krossvordning Amerika versiyasida barcha kataklar so'zlarning kesishmasida joylashgan bo'lishi kerak, ammo Skandinaviya krossvordidagi kabi zich joylashgan bo'ladi.

Skandinaviya krossvordi (skanvord) klassik krossvorddan jumboqning juda ko'p sonli vertikal va gorizonttal o'tish yo'llari bilan farq qiladi, shuningdek kengaytirilgan savollarning o'rniga qisqacha ta'riflar alohida-alohida yoziladi, shu bilan birga izlanayotgan so'zni taxmin qilish mumkin.

Skandinaviyada bo'lgan savollar rasm yoki fotosuratlar sifatida xizmat qilishi mumkin. Ideal holda, tarmoqlarining zichligi yuz foiz bo'lishi kerak. Ya'ni butun maydon (odatda to'rtburchaklar, reklama, hazillar, va hokazo) mumkin, yoki taxmin qilingan so'zning ta'rifi yoki harfiga mos keladigan javoblar bilan to'ldirish kerak.

Anti-skvayr - bu erda ta'riflar kerak bo'lmagan krossvord. Barcha so'zlar allaqachon ma'lum va tugatilgan panjarada joylashtirilishi kerak.

Venger krossvordi har bir javobni tashkil etadigan zanjirda tashkil etadi. Javoblar so'zlarni kesib o'tmaydi va boshqa so'zlar bilan umumiy javoblarga ega emas. Bu jumboq crossword jumboqidan ancha soda va tez-tez bolalar nashrlarida (ta'riflar o'rniga rebuslar yoki suratlar bilan) chop etiladi. Bundan tashqari, venger krossvordi boshqa jumboqning birqismi sifatida ishlatilishi mumkin, masalan, klassik yoki skandinaviyalik krossvordning tushirilgan ta'riflari o'rniga. Ko'pincha venger mojarosini echib bo'lgandan so'ng, maydonda "qo'shimcha" harflar qoladi - ulardan (tartibda yoki anagrammada) jumboqqa umumiy javob yoziladi.

Inglizcha so'z o'zaro Vengerga o'xshash, harflar bilan bir xil maydonda ishlatiladi, lekin har bir so'z har doim bir tomonga (shu jumladan, diagonali), o'z-o'zidan buzilmasdan ketadi. Shu bilan birga, venger kosmik jumboq'idan farqli o'laroq, so'zlar harflar bilan kesishishi mumkin, shuning uchun bir xil harf turli xil so'zlarga tegishli bo'lishi mumkin. Venger kosmik jumbog'idagi singari, barcha so'zlarni maydonda echib bo'lgach, krossvordning umumiy kalit so'zini tashkil etadigan "qo'shimcha" harflar bo'lishi mumkin.

American Crossword - klassik krossvord bo'lib, uning o'rniga gridning to'rtburchaklar shaklidagi hujayra maydoni berilgan va belgilash aniq gorizonttal va vertikallarga bog'liq, ammo javoblarning aniq pozitsiyasi noma'lum. Odatda, chiziqlardagi javoblarning uzunligi va tartibi ko'rsatiladi, shuning uchun boshlang'ich yo'lakchalar jadvalini yapon jumboqini echishga o'xshash usul bilan topish mumkin.

Estoniyacha krossvord klassikaga o'xshaydi, lekin uning panjasida bo'sh hujayralar mavjud emas. Xuddi shu javobga aloqasi bo'lmagan hujayralar qalin chiziq bilan ajratiladi. Inglizcha nashrlarda bu variant tanlandi: ingliz. "krossvord" deb nomlangan. Kalit so'z - har bir harflari ma'lum bir raqam bilan shifrlangan haqiqiy crossword jumboqini qayta tiklashni istagan xarakterli jumboqning maxsus

turi. Harflar va raqamlar o'rtasidagi bog'liqlik (bir xil jumboq ichida) har doim aniq, ya'ni qat'iy belgilangan raqamhar bir harfga va aksincha.

Siklocrossword (uslubli krossvord) da so'zlar hujayraning atrofida tegishli savol raqami bilan joylashtiriladi. Bunday krossvordning o'ziga xos xususiyati - barcha maxfiy so'zlarda odatda 4, 6 yoki 8 ta harflarning bir xil sonini tashkil etadi. So'zlarning burilishlari dumaloq yoy bo'ylab sodir bo'ladi. Bundan tashqari, agar so'zning panjara chekkasida bo'lmasa, unda hamma harflar, bir yoki bir nechta, qo'shni so'zlarning bir vaqtning o'zida.

Krossvord tarixi

Tadqiqotchilar izlanishlariga ko'ra 1-asrdan 4-asrgacha bo'lgan davrga tegishli topilmalarda krossvordga o'xshash qazilmalarni topishgan. Xususan, Pompeyda olib borilgan qazishmalar paytida, ajablanarli tarzda, 79-yillarning olimlari tomonidan yaratilgan zamonaviy kosmik jumboqqa o'xshash bir jumboq kashf qilindi.

Biroq, o'zaro tushuntirishlar ixtirolarining turli xil variantlari mavjud. Krossvordlarning vatanini Italiya, Buyuk Britaniya, Qo'shma Shtatlar deb atash mumkin.

Versiyalarning biriga ko'ra, XIX asrda zamonaviy qirralarning prototiplari paydo bo'ldi. Bizga tushgan birinchi kosmik jumboq 1875 yilda Nyu-Yorkdagi "Sit Nicholas" jurnalining sentyabr sonida chop etildi. Shu bilan birga, krossvord jumboqlarning zamonaviy g'oyalariga mos keladigan birinchi krossvord jumboq jurnalist Artur Wynne tomonidan yaratilgan va 1913 yil 21 dekabrda Nyu-York Jahon gazetasining yakshanba sonida nashr etilgan.

1920-yillarning o'rtalarida xoch tilidagi bulmacalar mashhur bo'ldi.

1925 yilning 22 fevralida Berlindagi "Rul" gazetasiga "Bizning dunyo" qo'shimchasida birinchi marotaba Vladimir Krimetsovning "kruzertator" atamasi ishlatilgan. Nabokov birinchi rus tilidagi krossvord jumboqlarini yaratdi, ular "Rul" gazetasida chop etildi (U buni "Xotirada ayt" deb yozadi).

Birinchi sovet krossvordlaridan biri ("bir-biriga bog'langan so'zlar") 1925 yil 18 avgustda Leningradda "Yangi kechqurun gazetasi"da, Ogonyok jurnalida o'nlab yillar davomida chop etilgan kross-so'z jumboqlari keng ommalashgan. Sovet davridan keyingi davrda milliy gazetalarda (masalan, "Mo'jizalar sohasidagi" Viktor Boboriko sovrindorlari yoki Oleg Vasilevning kosmik kosmonavtlardagi jumboqlari) "brendli" mualliflarning kosmik jumboqlari paydo bo'ldi.

1990-yillarning oxirlarida ixtisoslashgan krossvordlarning gazetalari paydo bo'ldi. Klassik krossvord bo'lmacalar va ularning variantlari bilan bir qatorda quyida keltirilgan "Skandinaviya" krossvordlari va raqamli jumboq paydo bo'ldi va bosim juda mashhur bo'ldi. Birinchidan, "raqamlar bo'yicha chizilgan", "Yaponiya krossvordi", keyin "sudoku", "kakuro" va ularning ko'pgina variantlari chop etila boshlandi.

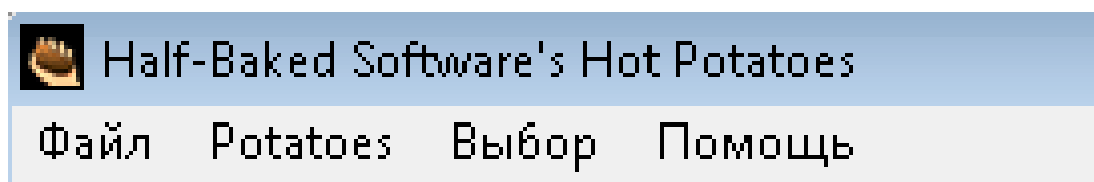
2013-yilda 400 dan ortiq bosma nashrlar chop etildi, turli darajadagi qiyinchiliklar bo'yicha kosmik jumboqlari va jumboqlari (og'zaki va raqamli) chop etildi. So'zlashuv shakli va tarkibida ham rivojlanishda davom etmoqda. Bu o'yinning ko'p tanlovlari bor. Turli xil mamlakatlarda o'zlarining sevimli tanlovlari mavjud bo'lib, ular nafaqat foydali o'yin sifatida, balki ma'lim bir maqsadda ham foydalanilishi mumkin. Ko'pgina mamlakatlarda krossvord jumboqlarni echish va to'plash uchun musobaqalar o'tkazilmoqda, krossvordlarni sevuvchilar klublari mavjud (Rossiyada, Sankt-Peterburgda ruscha inglizcha bulmacalar xalqaro klubi).

Bularni yaratish uchun bugungi kunda ko'plab dasturchilar xizmat qilmoqdalar. Shulardan biri sodda tilda yaratilgan Hot Potatoes dasturidir.

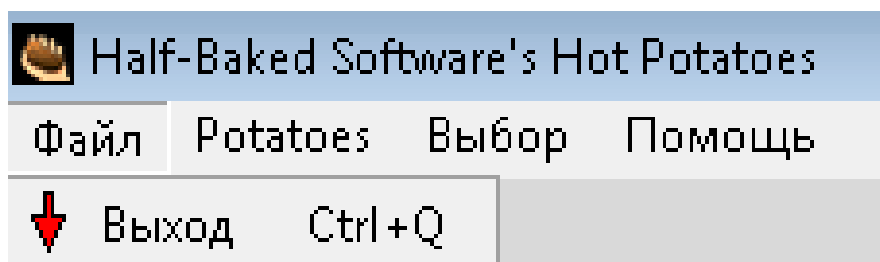
Hot Potatoes dasturida ishlash

Hot Potatoes dasturining bir tavsiyanomasi krossvordlar tuzishga mo'ljallangan. Dasturning umumiy ko'rinishi quyidagicha:

Dastur 4 ta tabsiyanomadan iborat:



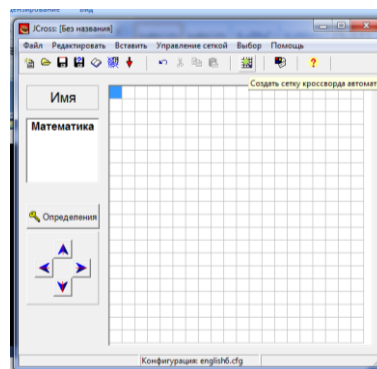
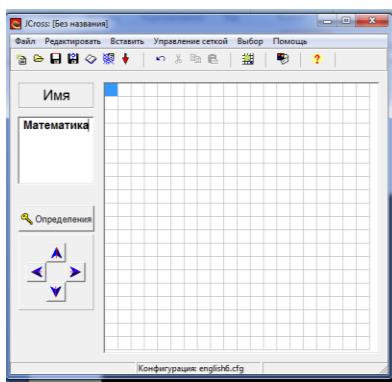
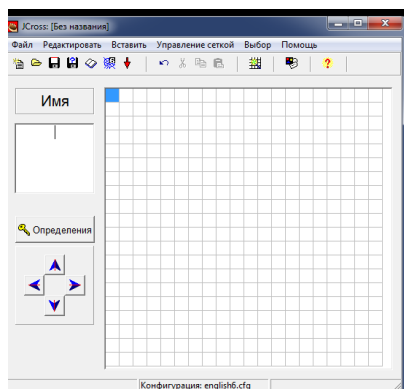
1. “Fayl” tavsiyanomasida faqat 1 ta buyruq bor, ya’ni “Chiqish” buyrug’i, buni yana klavishalar kombinatsiyasi yordamida ham Ctri+Q bajarish mumkin:



2. “Potatoes” tavsiyanomasida 6 ta buyruq bor. Bular har biri bitta vazifani bajaradi:



Masalan: JQuiz, JCloze, JMatch testlar tuzishga yordam beradi. Shulardan JCross krossvord tuzish uchun mo’ljallangan.



Xulosa

Xulosa o’rnida o’zbek matematik olimi S.Sirojiddinovning so’zlari bilan tugatmoqchiman: “O’qituvchi o’z o’quvchisini ijodiy fikrlashga, taxmin va xulosalarini dadil ayta olishga, nazariyani tajribada isbotlashga o’rgatib borishi lozim. Bu esa o’qituvchining yuksak mahorati, malakasi, o’z kasbini naqadar sevishi bilan belgilanadi”.

Adabiyotlar:

1. “Ёш математик” энциклопедик луғати. Тошкент. 1989 й.
2. “Энциклопедия” Тошкент. 1989 й.
3. “Математикадан тўғарак машғулотлари” Мавашев Д. Тошкент. 1972
4. Hot Potatoes dasturi.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

Шайдуллаева З.Ш. УзГУФКиС

Процессы информатизации современного общества и тесно связанные с ними процессы информатизации всех форм образовательной деятельности характеризуются процессами совершенствования и массового распространения современных информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Подобные технологии активно применяются для передачи информации и обеспечения взаимодействия преподавателя и обучаемого в современных системах открытого и дистанционного образования. Современный преподаватель

должен не только обладать знаниями в области ИКТ, но и быть специалистом по их применению в своей профессиональной деятельности.

Особенно остро эта задача становится перед преподавателем, который должен организовать деятельность обучающихся. Большую помощь в повышении эффективности образования оказывает компьютер. К тому же особенностью преподавания естественных наук является необходимость демонстрации различных форм наглядности на всех этапах урока. Современное образование требует всё большее применение в учебно–воспитательном процессе новых информационных технологий. Информатизация повышает мотивацию обучающихся к учению, активизирует познавательную деятельность, развивает мышление и творческие способности, формирует активную жизненную позицию в современном информационном обществе.

Проведение современного урока невозможно без использования компьютера как при изучении и закреплении, так и при контроле над качеством знаний. Поэтому считаю, компьютерные технологии позволяют создать деятельностный подход при изучении учебного материала, значительно сэкономить время на уроке, продемонстрировать учащимся аккуратные, четкие образцы оформления заданий, повысить уровень наглядности в ходе обучения, внести элементы занимательности.

В практике преподавания естественных дисциплин применяются различные формы информационного сопровождения. Наиболее простым и эффективным приемом является использование готовых программных продуктов, которые обладают большим потенциалом и позволяют варьировать способы их применения исходя из содержательных и организационных особенностей образовательного процесса. Это электронные учебники, которые содержат учебный материал, практикум, тесты, справочник, интерактивные картинки, карты.

Использование изобразительных средств (анимация, видеофрагмент, динамические рисунки, звук) значительно расширяет возможности обучения, делает содержание учебного материала более наглядным, понятным, занимательным.

Компьютерное моделирование оказывается незаменимым при изучении химических, биологических, геологических процессов, непосредственное наблюдение за которыми нереально или затруднено.

Наиболее доступным средством для создания собственных презентаций – является программа Power Point. Презентация дает возможность проявить творчество, индивидуальность. Использование слайд-шоу при объяснении нового материала дает возможность более наглядно проиллюстрировать новый материал, привлечь внимание учащихся.

Преподавание естественнонаучных дисциплин специфично по сравнению с другими, поскольку предполагает проведение лабораторных работ. И в этом случае компьютер стал эффективным помощником преподавателя. Проведение опытов в лаборатории обладает неоспоримыми преимуществами, но если в кабинете отсутствует необходимое оборудование, использование компьютера дает возможность компенсировать этот недостаток.

На этапе контроля знаний использование компьютерных программ решает ряд задач:

- повышает объективность оценки ответов;
- позволяет осуществлять индивидуальный подход к обучению;
- сокращает время проверки знаний учащихся.

Сегодня компьютер – мощный инструмент, помогающий более продуктивно внедрять личностно- ориентированное обучение, в частности метод проектов, проблемные, исследовательские методы, обучение в сотрудничестве.

Литература

1. Слостенин В.А. Педагогика: инновационная деятельность М.: «Издательство Магистр»,1997. — 456 с.

2. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. — М.: Народное образование, — 1998. — 256 с.

[Отводы гнутые СТО, ГОСТ, ОСТ, ТУ!uzdt-zakaz.plp7.ru](http://uzdt-zakaz.plp7.ru)

ТАЪЛИМДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ИМКОНИАТЛАРИ

Шайхисламов Нурсултон Замон ўғли

Тошкент вилояти Чирчиқ давлат педагогика институти

Охирги йигирма йилликда таълим тизими ишида юзага келган вазиятда замонавий ахборот ва коммуникация технологияларини такомиллаштириш ва замонавийлаштириш масаласи долзарб бўлиб келмоқда. Лекин ўқув жараёнининг амалиётга арзонлиги учун ҳаммабоп, локал тармоққа уланган ва шунинг учун дунё миқёсдаги (глобал) *Internet* тармоғига кириш имкони бўлган шахсий компьютерларнинг жорий қилиниши бу ишларни янада жадаллаштирди. Ўрта маълумотни кўпинча “компьютер”лаштиришга ва “интернет”лаштиришга асосланган, замонавийлаштириш дастурини муваффақиятли амалга ошириш учун нафақат ўқув масканлари замонавий техника воситалари билан таъминланмоғи, балки таълим тизимининг ташкилотчилари ва педагоглари ҳам бу соҳада етарли бўлишлари керак. Аслини олганда бунда ҳеч қандай янгилик йўқдек, фақат эришилган билим доирасини кенгайтириш керак: педагогика олий ўқув юрларида ушбу мутахассисликка ихтисослашган ўқитувчиларни тайёрлаш ишлари йўлга қўйилган, компьютерлар билан таъминланган мактабларда ахборотлаштириш дарси ўтказилмоқда, таълим масканларининг нафақат раҳбарлари, балки маъмурияти ҳам, ўз иш столлари устида шахсий компьютерлар туриши ва ундан фойдаланишни табиий ва жуда зарур ҳол деб ҳисоблашади. Лекин буларнинг ҳаммаси ҳам жуда оддий эмас, бу нарсаларни диққат билан кўриб чиқсак унда қарама-қаршиликни кўрамиз, яъни ҳаммабоп таълим бериш ва унинг сифати ўртасидаги зиддият. Ҳар бир педагогнинг асосий мақсади – таълим бериш сифатини юксалтиришдир, бу ишда уларга ахборот ва коммуникация технологияларидан фойдаланиш жуда яхши ёрдам беради. Шунингдек, раҳбар учун сифатдан ташқари амалдаги техник жиҳозлар ва бошқа ўқув ресурсларидан имкони борича кўпчилик фойдалана олишини ташкил этиш зарур. Шунинг учун кўпинча ҳаммабоп ва сифатли таълим беришда улардан бирига кўпроқ эътибор берилади. Юзага келган муаммоларни ҳал қилиш учун бу масалага алоҳида эътибор берилиши керак. Олий таълим тизимида ахборот ва коммуникация технологияларини татбиқ этиш, асосий икки анъанавий йўналишда олиб борилади.

Биринчиси – таълимнинг ҳаммабоплигини таъминлашда бу тизимга бошқа усулда, умуман таълим олишнинг иложи бўлмаган шахсларни киритиш йўли билан амалга оширади. Шунини айтиб ўтиш лозимки, бундай масофавий таълим бериш шакли кўпгина эътирозга дуч келади. Уларга қарши бўлганларнинг эътирозлари тўғридир, яъни бўлажак талабалар ҳақиқий сифатли таълим олиш учун зарур бўлган барча нарсалардан маҳрумдирлар: лабораториядаги ишлардан, илмий кутубхоналарга киришдан, ўқитувчи ва бошқа талабалар билан семинарлар, бошқа ўқув жараёнлардан.

Иккинчи йўналиш – ахборот технологиялари ёрдамида нимани ўқитиш ва нимага ўқитишни ўзгартириш учун, яъни анъанавий юзма-юз ўқитиш шакли доирасида ўқитиш мазмуни ва усулидан фойдаланиш кўзда тутилган. Аммо бу ерда илғор технологияларни татбиқ этиш натижасида кўпинча асосий омманинг тайёрлаш даражасига қараганда билимдон, фаол ва лаёқатлик талабаларга кўшимча имконият яратиш билан боғлиқ бўлган жуда ҳам қалтис муаммо юзага келади. Бундай вазият, масалан, фойдаланилаётган технология таълим системаси учун мослаштирилмаган бўлиши ва унда ишлаш махсус тайёргарликни талаб қилиши билан ҳам боғлиқ бўлиши мумкин. Бошқача айтганда, амалда таълим бериш тизимида ахборот технологияларни татбиқ этиш, билим олишнинг ҳаммабоплигини ёки сараланган талабалар билими сифатини оширишга ёрдам беради. Айни вақтда жамиятнинг талаби табиий, яъни ҳаммабоп ва сифатли билим олишидир. Технологиялар эса ўз-ўзидан хоҳ у қоғоз бўлсин, хоҳ аудитория, хоҳ компьютер бўлсин ҳеч қандай ўзгаришни олиб келмайди. Улардан фойдаланишнинг натижалари улардан биз қандай ва қайси мақсадда фойдаланишимиз орқали белгиланади.

КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ: ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ

Шамсиева С.Д. – студентка Ташкентского университета информационных технологий имени Мухаммада аль-Хорезмий

Людей, которые в любой ситуации умеют находить новые и оригинальные решения, называют креативными, творческими. А как обстоят дела с креативностью у вас? Является ли находчивость и нестандартность решений вашим жизненным стилем? В этой статье рассмотрим методы развития творческого мышления.



1-рисунок. Движок развития цивилизации

Как вы думаете, на чем стоит человечество? За счет чего происходит развитие цивилизации? За счет того, что мы работаем? Или думаем? Возможно. Но не только по этим причинам.

За время своего существования на Земле человек научился пользоваться огнем, изобрел словесно-символьный язык, построил города, стал использовать для передвижения транспорт. Все это стало возможным благодаря способности человека к изобретательству.

Человечество стоит на изобретательстве и новаторских идеях.

Люди, имеющие незаурядные способности вырабатывать новые идеи, во все времена обожествлялись и мистифицировались. Окружающие всегда смотрели на них, как на гениев, носителей особого дара.

Тем не менее, никакой мистики не существует. Навыки творческого мышления можно в себе развить. Процесс изобретательства укладывается в строго определенный алгоритм. Вопрос в том, владеете вы знаниями о законах этого алгоритма или нет.



2-рисунок. Признаки креативности ума

Людей изобретательского склада ума отличает ряд признаков:

- Осознание себя как личности, умение отстаивать собственную точку зрения;
- Начитанность, образованность, самопознание;
- Любознательность, тонкое восприятие мира, открытость для всего нового;
- Независимость в суждениях от стереотипов общества;
- Заряд энергии, бодрости, неукротимое чувство юмора;
- Проницательность ума, развитая интуиция, склонность к парадоксальным выводам.

Из всех этих качеств самое главное – независимость. Если мы будем жить с оглядкой на чужое мнение, мы никогда не станем творческими личностями. Креативность и творчество всегда идут в отрыве от накатанной колеи штампов и шаблонов общества. Другой немаловажный аспект:

Враги творчества

Есть также ряд факторов, которые негативно влияют на процесс творческого мышления:

- Неуверенность в себе или излишняя самоуверенность;

- Склонность к излишней самокритике;
- Страх провала;
- Конформизм, консерватизм суждений, нежелание расставаться со старыми идеями;
- Частые перепады настроения и депрессивные состояния.

Самый главный противник всего нового – это наша лень. «Зачем стараться и что-то изобретать, если можно делать, как все?» — обычно нашептывает она нам. «Опять же – неизвестно, чем это все закончится, а вдруг у тебя ничего не получится?» — вторит ей страх. Наверно, поэтому замахиваться на новые идеи рискуют немногие из нас.

Бороться со страхом и ленью помогает любопытство – неотъемлемое качество первооткрывателя. А что там дальше, за гранью неизвестности? Также будет полезна смена впечатлений и новые эмоции. Прогулявшись по улице, сходяв на выставку, вы, возможно, найдете в себе силы взяться за новый проект или посмотреть на старые проблемы с другого ракурса.

Другая крайность – самокритика на грани паники.

В разумной степени критика должна присутствовать в процессе творчества, уравнивая первичную нелогичность новых идей и контролируя качество готового решения.

Но когда критикуется и подвергается сомнению любая новая идея, согласитесь, наше воображение оказывается сковано в цепях разума и перестает нормально работать. А какое творчество без воображения?

Выход: давайте себе право на ошибку. В конце концов, любой результат, плюс или минус, – это прежде всего результат, приближающий вас к цели.

Тестируем уровень творчества

Как определить, насколько творческий вы человек? Существуют различные методики, но самая популярная из них – тест Торренса.

Американский психолог Элис Пол Торренс в середине прошлого столетия задался вопросом, есть ли зависимость между уровнем интеллекта и степенью творческого мышления.

Результатом его исследований стала знаменитая «гипотеза порогового значения», заключающаяся в следующем:

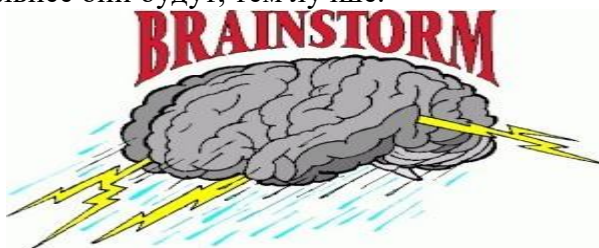
Американец создал тест, в котором степень креативности испытуемого оценивается по 5 параметрам:

1. **Беглость** – сколько новых идей может выдать испытуемый за определенный промежуток времени;
2. **Оригинальность** – степень схожести этих идей на идеи других испытуемых;
3. **Абстрактность** – способность к обобщению и оперированию отвлеченными понятиями;
4. **Проработанность** – степень подробности в описании идеи;
5. **Устойчивость** – способность доводить начатое дело до конца.

Существует множество приемов, позволяющих развить креативное мышление. Мы рассмотрим некоторые из них.

Мозговой штурм

Заключается в следующем. Заранее собирается команда из нескольких людей. Перед участниками ставится определенная задача, требуется выдвинуть как можно больше идей для ее решения. Можно высказывать самые невероятные и фантастические предположения. Чем больше гипотез и чем нереальнее они будут, тем лучше.



3-рисунок.

При этом не должно быть места критике в отношении выдвигаемых идей. Фишка в том, чтобы раскрепостить воображение, дать ему волю, в результате верное решение может найтись в совершенно неожиданном виде.

Участники группы могут не иметь соответствующего образования в данной области – очень часто именно людям со стороны, неспециалистам приходят в голову самые свежие и гениальные идеи.

Как только будут выработаны все возможные варианты решения, отбирают самые удачные из них и проводят детальный анализ каждого.

Синектика



4-рисунок. Метод синектика

Этот метод создан исследователем Уильямом Гордоном для поиска оптимальных решений при выходе из кризисных ситуаций на предприятии. Прием очень похож на метод «мозгового штурма», только команда собирается из людей-профессионалов, специально обученных приемам продуктивного мышления. Участниками являются специалисты из разных областей.

В отличие от предыдущего метода, в процессе обсуждения проблемы допускается и даже приветствуется критика, а также для решения проблемы применяется поиск аналогий решения подобных задач в других сферах деятельности.

Данный метод не получил широкого распространения у нас в России, зато достаточно часто используется на Западе.

ТРИЗ-технология



5-рисунок. ТРИЗ-технология

В противовес зарубежной синектике в 40-е годы минувшего века в нашей стране была создана методика ТРИЗ (теория решения изобретательских задач), которая заключалась в совокупности специальных алгоритмов. Миссия всех этих алгоритмов – позволить инженерам решать конструкторские задачи гораздо быстрее и с меньшими затратами.

Владение приемами ТРИЗ подразумевает:

- Умение выявлять суть задачи;
- Видеть основные направления поиска решений;
- Систематизировать процесс сбора необходимой информации;
- Владение как логическим, так и нелогическим способом мышления;
- Расширение кругозора и отход от общепринятых стандартных методов решения.

Хотя изначально эта технология мышления создавалась для решения сугубо технических задач, методы ТРИЗ являются прекрасным подспорьем в области бизнеса и гуманитарных наук.

Литературы:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373.

2. Пермяков А. А., Морозов В. В., Зарединова Э. Р. Краткий словарь педагогических понятий: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / А. А. Пермяков, В. В. Морозов, Э. Р. Зарединова. — Изд. 2-е, испр. И доп.. — Кривой Рог, Симферополь: Издавничий дiм, 2010. — 144с.

ОПЫТ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ В РАМКАХ КУРСОВ ДИЗАЙНА: В ШКОЛАХ МЕЖДУНАРОДНОГО БАКАЛАВРИАТА.

Юлдашева.Г. Т. преподаватель Чирчикского Государственного педагогического института Ташкентской области

Аннотация: В статье описывается опыт обучения информационным технологиям в рамках курсов дизайна в школах Международного бакалавриата. Проводится сравнение данного подхода с опытом обучения информатике в школе. Обсуждаются подходы к применению исследовательской деятельности школьников в рамках обучения информатике.

Ключевые слова: дизайн, информатика, зарубежный опыт.

Курс информационных технологий в школах такого типа охватывает только лишь технологии, применяемые для реализации идей по проектированию электронных ресурсов. Информационные технологии и дизайн: включает в себя обучение основам оперирования с компьютерной техникой в проектной форме. Возможна реализация в виде отдельного курса по цифровому проектированию или разработке продукта, использование серии отдельных курсов по цифровому проектированию или разработке продукта, создание единого курса, объединяющего цифровое проектирование и разработку продукта. Учебный курс по цифровому проектированию опирается на дизайнерский цикл для решения проблем посредством творческого применения компьютерных технологий. Изучение цифрового проектирования подталкивает обучающихся к созданию компьютерных разработок, способствующих решению проблемы. Например, двумерные графические электронные объекты, созданные с применением автоматизированных информационных технологий, являются типичным результатом обучения по курсу цифрового проектирования. В связи с этим становится понятным, что отдельные курсы по цифровому проектированию могут включать в себя веб-дизайн, дизайн интерактивной среды, программирование, контроль и другие подобные содержательные разделы. Учебный курс по разработке продукта опирается на дизайнерский цикл для решения проблем посредством применения различных инструментов, материалов и систем. Изучение технологии разработки продукта вооружает учащихся специальными подходами для предварительного моделирования и последующего создания настоящих продуктов в рамках заранее заданной потребности. Трехмерные модели и реальные объекты, созданные с применением автоматизированных производственных технологий, являются типичным результатом учебного курса по разработке продукта. Комбинированный учебный курс по цифровому проектированию и разработке продукта использует дизайнерский цикл и комбинирует знания, умения, технологии и материалы, как цифрового проектирования, так и разработки продукта для решения проблемы и удовлетворения заранее заданной потребности. Комбинированные курсы могут распространяться на роботостроение, дизайн полиграфической продукции, дизайн интерфейсов и другие аналогичные виды деятельности. Кроме упомянутых курсов дизайна, на которых в проектной форме происходит непосредственное изучение информационных технологий, соответствующая подготовка осуществляется в рамках использования компьютерной, мультимедийной и телекоммуникационной техники при преподавании других школьных дисциплин. Этот подход, по сути, полностью соответствует отечественному опыту, приобретаемому в рамках информатизации обучения большинству дисциплин, преподаваемых в школе и вузе. В школах Международного бакалавриата применение информационных технологий выходит за рамки курсов дизайна и распространяется на преподавание всех предметов, предусмотренных учебным планом. Эффективное применение информационных технологий должно быть неотъемлемой частью реализуемых методов обучения. Необходим соответствующий единый для всей школы педагогический подход, позволяющий учащимся комплексно развивать грамотность в области информационных технологий. В таком случае в

зависимости от ресурсов школы информационные и телекоммуникационные технологии используются там, где необходимо, как средство расширения знаний учащихся о мире, в котором они живут, как канал для развития знаний и умений, как мощный инструмент для актуального и оперативного общения. Следует отметить, что в школах Международного бакалавриата изучение информационных технологий в рамках выполнения тех или иных проектов не обязательно предусматривает реализацию дизайнерского цикла. Информационные технологии являются инструментом, который может применяться при обучении курсам цифрового проектирования и проектирования продуктов для решений учебных проблем. При этом в таких школах на учителей возлагается приобретающая особое значение ответственность за помощь обучающимся в развитии умений использования компьютерной техники, а преподавание и изучение таких умений не должно заменить собой любой курс дизайна. С одной стороны, зарубежный опыт предусматривает изучение информационных технологий в деятельности, в творчестве, в привязке к конкретным жизненным ситуациям, что не только создает для обучающихся дополнительные мотивационные стимулы для обучения, но и позволяет понять причину появления и применения тех или иных технологий. С другой стороны, применение сугубо практических исследовательских подходов к обучению информатике зачастую лишает обучающихся возможности изучить фундаментальные, инвариантные относительно времени и технического прогресса основы информатики, такие как общие основы представления, обработки, изменения, кодирования, передачи информации. Отечественная школа за последние годы сделала в этом направлении существенный шаг вперед, разработав курсы и учебники, посвященные фундаментальным основам информатики.

Использованная литература:

1. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В. Цели, содержание и особенности подготовки педагогов в области информатизации образования.
2. Гриншкун В.В. Особенности подготовки педагогов в области информатизации образования.

БАЪЗИ ЙИҒИНДИЛАРНИ ҲИСОБЛАШ МАСАЛАСИ

*Юсунов Мухторбек Рахимович
ТВЧДПИИ қошидаги академик лицей*

Кўплаб математик ҳисоб-китоб ишларини олиб борганда, йиғиндиларни ҳисоблашга тўғри келади. Мазкур ишда ҳам айрим йиғиндиларни топиш масаласи кўрилган, бундай йиғиндиларни топишда интерполяцион кўпхадлар йиғиндисини топиш усулидан фойдаланилган, хусусан Ньютоннинг бўлинган айирмали интерполяцион формуласини қўллаган ҳолда қуйидаги йиғинди ҳисобланган.

$$S_n^k = 1^k + 2^k + 3^k + \dots + n^k$$

йиғиндини Ньютоннинг бўлинган айирмали интерполяцион формуласи ёрдамида кўпхад кўринишига келтирилади:

$$S_n^k = 1^k + 2^k + 3^k + \dots + n^k = a_0 n^{k+1} + a_1 n^k + a_2 n^{k-1} + \dots + a_{k-1} n^2 + a_k n^1 + a_{k+1}$$

(1) Агар (1) формулада $k=1$ бўлса

$$S_n^1 = 1^1 + 2^1 + 3^1 + \dots + n^1 = \frac{n(n+1)}{2} = \frac{n^2}{2} + \frac{n}{2} \text{ бўлади,}$$

$k=2$ бўлганда

$$S_n^2 = 1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6} = \frac{n^3}{3} + \frac{n^2}{2} + \frac{n}{6}$$

$k=3$ бўлганда

$$S_n^3 = 1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + n^3 = \left(\frac{n(n+1)}{2}\right)^2 = \frac{n^4}{4} + \frac{n^3}{2} + \frac{n^2}{4}$$

$k=4$ бўлганда

$$S_n^4 = 1^4 + 2^4 + 3^4 + \dots + n^4 = \frac{n^5}{5} + \frac{n^4}{2} + \frac{n^3}{3} - \frac{n^2}{3} - \frac{n}{30}$$

$k=5$ бўлганда

$$S_n^5 = 1^5 + 2^5 + 3^5 + \dots + n^5 = \frac{n^6}{6} + \frac{n^5}{2} + \frac{5n^4}{12} - \frac{n^2}{12}$$

k=6 бўлганда

$$S_n^6 = 1^6 + 2^6 + 3^6 + \dots + n^6 = \frac{n^7}{7} + \frac{n^6}{2} + \frac{n^5}{2} - \frac{n^3}{6} + \frac{n}{42}$$

k=7 бўлганда

$$S_n^7 = 1^7 + 2^7 + 3^7 + \dots + n^7 = \frac{n^8}{8} + \frac{n^7}{2} + \frac{7n^6}{12} - \frac{7n^4}{24} + \frac{n^2}{12}$$

k=8 бўлганда

$$S_n^8 = 1^8 + 2^8 + 3^8 + \dots + n^8 = \frac{n^9}{9} + \frac{n^8}{2} + \frac{2n^7}{3} - \frac{n^5}{15} + \frac{n^3}{9} - \frac{n}{30}$$

k=9 бўлганда

$$S_n^9 = 1^9 + 2^9 + 3^9 + \dots + n^9 = \frac{n^{10}}{10} + \frac{n^9}{2} + \frac{3n^8}{4} - \frac{7n^6}{10} + \frac{n^4}{2} - \frac{3n^2}{20}$$

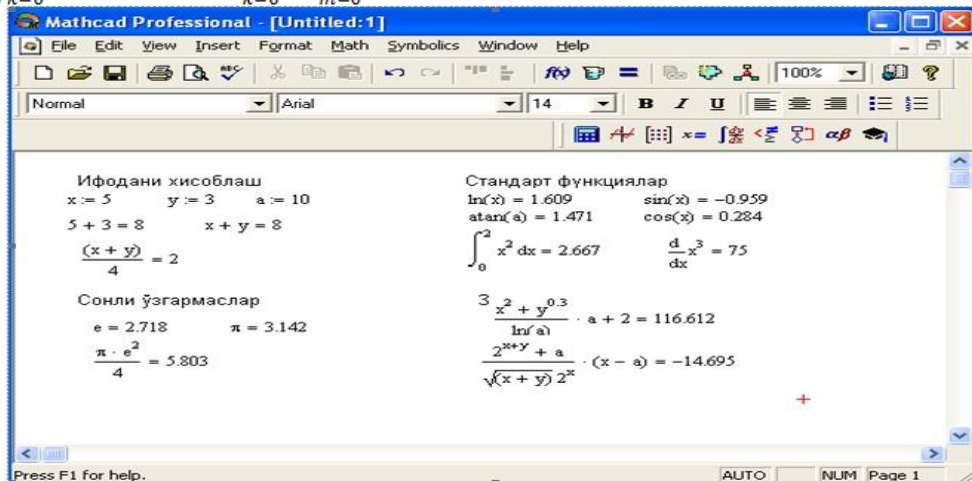
k=10 бўлганда

$$S_n^{10} = 1^{10} + 2^{10} + 3^{10} + \dots + n^{10} = \frac{n^{11}}{11} + \frac{n^{10}}{2} + \frac{5n^9}{6} - n^7 + n^5 + \frac{n^3}{2} - \frac{5n}{66}$$

Демак, k нинг жуфт-тоқлигига караб, кўпхаднинг коэффициентлари ўзгаради. Бу усулда бошқа айрим йиғиндиларни ҳисоблаш мумкин, шунингдек қаторларнинг хусусий йиғиндиларини ҳисоблаб, улардан қатор йиғиндисини топишда фойдаланиш мумкин. (1)

формулада k нинг $k \geq 1$ қийматлари учун $a_0 = \frac{1}{k+1}$, $a_1 = \frac{1}{2}$ бўлади, қолган кoeffициентларни n га қийматлар бериб, Ньютоннинг бўлинган айирмали интерполяцион формуласидан фойдаланмасдан ҳам топиш мумкин. Шунингдек қуйидаги йиғиндиларни келтириш мумкин

$$\begin{aligned} C_1^0 + C_2^0 + C_3^0 + \dots + C_n^0 &= C_n^1 \\ C_1^1 + C_2^1 + C_3^1 + \dots + C_n^1 &= C_{n+1}^2 \\ C_1^2 + C_2^2 + C_3^2 + \dots + C_n^2 &= \frac{1}{2}C_{n+2}^3 + \frac{1}{2}C_{n+2}^3 + \frac{1}{2}C_{n+3}^3 \\ \sum_{m=0}^n m^n &= \sum_{m=0}^n \sum_{k=0}^n C_n^k (m-1)^{n-k} = \sum_{k=0}^n C_n^k \sum_{m=0}^n (m-1)^{n-k} \end{aligned}$$



2-rasm. Oddiy matematik ifodalarni hisoblash.

Агар бу каби масаларни oddiy matematik usulda echish, hamda uning grafigini hosil qilish zarur bo'lsa, bu talabalardan, ilmiy xodim va o'qituvchilardan ko'p vaqt va malaka talab etadi. Yuqoridagi masaladan ko'rinib turibdiki, uni Mathcad muhitida oson echish va bir paytda uning grafigini ham hosil mumkin ekan.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Makarov E. Injenernie rascheti v Mathcad. Izd. Piter. M. 2003g.
2. Plis A.I., Silvina N.A. Mathcad 2000: Matematicheskiy praktikum dlya ekonomistov i injenerov: Ucheb.posobie. –M. Finanso' i statistika, 2000g.
3. Makarov E. G. Injenernie rascheti' v Mathcad. Uchebniy kurs. SPb.: Piter, 2003.

ЧИСЛЕННЫЕ РЕШЕНИЯ НЕЛИНЕЙНЫХ ИНТЕГРОДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ

Юсупов М. доцент

Чирчикский государственный педагогический институт

Хасанова С. преподаватель

Чирчикский государственный педагогический институт

Известно, что многочисленные прикладные задачи в математические модели описывается систем дифференциальными, интегральными или интегродифференциальными уравнениями. Для линейных и нелинейных систем интегродифференциальных уравнений имеется ряд рекомендуемые численные и аналитические методы решения [1-4].

Данная работа посвящены на разработка численному алгоритма для решения нелинейных интегро-дифференциальных уравнения основанного на использовании квадратурных формул. Для проведения, вычислительного эксперимента разработана компьютерная программа, которая полученные результаты отражаются в виде таблиц и графиков. Решен тестовый пример, и полученные приближенные численные результаты сопоставлены с точными решениями. Исследованы влияние нелинейности на характере колебательного процесса описывающие вязкоупругого тела.

Рассмотрим следующие нелинейные интегродифференциальное уравнение

$$\ddot{x}(t) + \omega^2(1 - R^*)[x(t) + L[x(t)]] = f(t) \quad (1)$$

при следующих

$$x(0) = x_0; \quad \dot{x}(0) = \dot{x}_0, \quad (2)$$

начальных условиях. Где $x(t)$ – неизвестные функция, $L[x(t)]$ – нелинейная часть уравнение, $f(t)$ – заданная функция, ω^2, x_0, \dot{x}_0 – заданные числа, R^* – интегральный оператор с ядром релаксации $R(t) = \varepsilon t^{\alpha-1} e^{-\beta t}$:

$$R^* \varphi = \int_0^t R(t-\tau) \varphi(\tau) d\tau.$$

Два раза интегрируя по времени в интервале $[0; t]$ уравнение (1) и учитывая начальное условие (2), имеем:

$$x(t) - x_0 - \dot{x}_0 t + \omega^2 \int_0^t G(t-s)[x(s) + L[x(s)]] ds = \int_0^t (t-s) f(s) ds, \quad (3)$$

где $G(t-s) = t-s - \int_0^{t-s} (t-s-\tau) R(\tau) d\tau$.

Полагая $t_n = n \cdot \Delta t$, $n = 1, 2, 3, \dots$ (Δt – шаг по времени) в (3), и заменяя интегралы квадратурными формулами трапеции имеем:

$$x_n = x_0 + \dot{x}_0 t_n - \omega^2 \sum_{i=0}^{n-1} A_i G(t_n - t_i) [x_i + L(x_i)] + \sum_{i=0}^{n-1} A_i (t_n - t_i) f(t_i)$$

где $x_n = x(t_n)$, $A_0 = \frac{\Delta t}{2}$, $A_j = \Delta t$, $j = \overline{1, n-1}$.

Тестирование алгоритмы и соответствующие ее компьютерной программы, осуществлялось при решении следующей задачи:

$$\ddot{x}(t) + \omega^2(1 - R^*)[x(t) + \gamma \cdot x^3(t)] = e^{-\beta t} \left\{ \beta^2 + \omega^2(1 + \gamma e^{-2\beta t}) - \omega^2 \varepsilon \left[t + \frac{\gamma}{2\beta} (1 - e^{-2\beta t}) \right] \right\}$$
$$x(0) = 1; \quad \dot{x}(0) = -\beta$$

которое имеет точное решение:

$$x(t) = e^{-\beta t}.$$

Полученные численные результаты приведена в таблица 1. При расчётах использованы следующие исходные данные: $\omega^2 = 8$; $\gamma = 0,36$; $\alpha = 1$; $\beta = 0,05$; $\varepsilon = 0,01$; $\Delta t = 0,05$.

Точные решение и полученные численные приближённые решение при различных значениях шага квадратурное формулы в некоторых промежутки времени приведены в таблицы 1.

Таблица 1.

t	Точное решение	Приближенное решение		
		$\Delta t = 0,01$	$\Delta t = 0,05$	$\Delta t = 0,1$
1	0,9512294	0,9512296	0,9512346	0,9512496
2	0,9048374	0,9048371	0,9048273	0,9047971
3	0,8607080	0,8607087	0,8607220	0,8607630
4	0,8187308	0,8187304	0,8187146	0,8186652
5	0,7788008	0,7788020	0,7788185	0,7788705
6	0,7408182	0,7408183	0,7408024	0,7407513
7	0,7046881	0,7046896	0,7047032	0,7047477
8	0,6703200	0,6703209	0,6703107	0,6702757
9	0,6376282	0,6376299	0,6376355	0,6376571
10	0,6065307	0,6065325	0,6065318	0,6065246

Из таблицы видно что, предлагаемой алгоритм решения нелинейных интегродифференциальных уравнений имеет высокой точности. Это нам даёт возможность применять такого подхода решение на конкретные прикладные механические задачи.

Известно, что (1) и (2) описывает математические модели, задачи как свободного и так вынужденного колебание вязкоупругого тела. Исследовано влияние нелинейности, на колебательный процесс вязкоупругого тела. Нелинейная часть в (1) принята в виде $L[x(t)] = \gamma \cdot x^3(t)$. Здесь γ – коэффициент нелинейности. На рис. 1 показано влияние параметра нелинейности γ на поведение форме колебании вязкоупругого тела, когда внешние нагрузка постоянно. Из графика видно, что колебательный процесс происходит около кривой ползучести. С увеличением параметра γ частота колебаний увеличивается, и амплитуда колебаний вязкоупругого тела уменьшается.

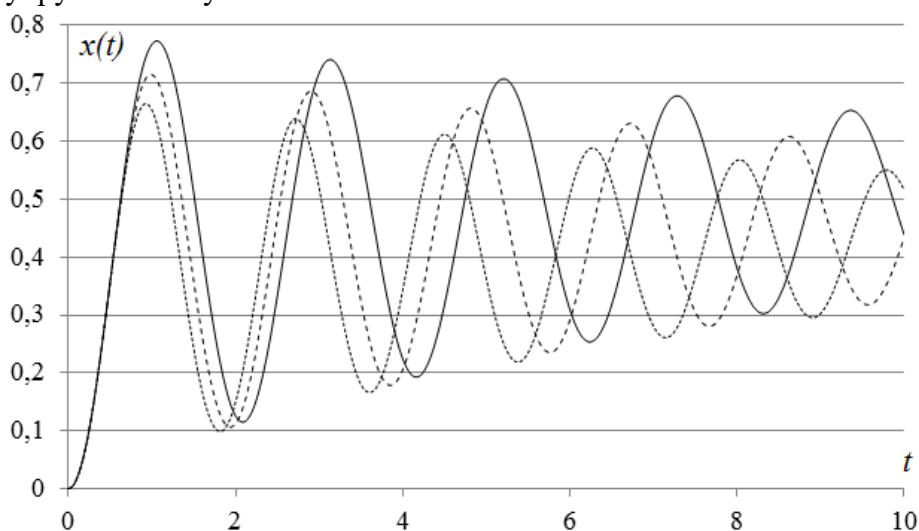


Рис 1. $\omega^2 = 10,45$; $x_0 = \dot{x}_0 = 0$; $f(t) = 3,5$; $\alpha = 0,25$; $\beta = 0,05$; $\varepsilon = 0,05$; $\gamma = 0$ (сплошная); $\gamma = 0,3$ (пунктирная); $\gamma = 0,7$ (точечная).

Необходимо отметить, что вышеизложенной методика, можно использовать, по решению нелинейных задач о колебаниях и динамической устойчивости вязкоупругой трубы с протекающей через нее жидкости; задачи на исследования резонансных явлений в особо высотных сооружений типа водонапорных и телевизионных башен; нелинейных задач колебаний вязкоупругих стержней и пластин с переменными жесткостью; динамического гасителя колебаний наследственно-деформируемых систем, как конечной степени свободы, так и с распределенными параметрами. Все эти перечисленные задачи имеет важные практические интересы в различной области исследования.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Боголюбов Н.Н., Митропольский Ю.А. Асимптотические методы в теории нелинейных колебаний. М.: Гостехиздат, 1955.
2. Филатов А.Н. Асимптотические методы в теории дифференциальных и интегро-дифференциальных уравнений. Ташкент, Фан, 1974, 215 с.
3. Бадалов Ф.Б. Методы решения интегральных и интегродифференциальных уравнений нелинейной наследственной теории вязкоупругости. Ташкент, -1987. –269 с.
4. Бадалов Ф.Б., Эшматов Х., Юсупов М. О некоторых методах решения систем интегродифференциальных уравнений, встречающихся в задачах вязкоупругости //Прикладная математика и механика. –Т.51. –1987. №5. –с.867-871.

АХБОРОТ КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ВА ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТ ЯРАТИШДА ИННОВАЦИОН ҒОЯЛАР

*Ялғашева Ш. У., Самигова Н.Х., Кодирова Г.А.
Тошкент фармацевтика институти*

Жаҳонда замонавий компьютер технологиялари ёрдамида янги лойиҳалаштириш ва улардан унумли фойдаланиш ҳамда башоратлаш мақсадида ушбу жараёнларни ифодаловчи математик моделлар, ҳисоблаш алгоритмлари ва дастурий таъминотларни ишлаб чиқишга йўналтирилган ишлари олиб борилмоқда. Бизга маълумки, ахборот-коммуникация технологиялари салоҳияти ўзаро муомала қилиш ва ахборот айирбошлашнинг принципиал жиҳатдан янги шакллари ва имкониятларини очади, фуқаролик жамияти барпо этилиши ва мустақамланишига кўмаклашади, иқтисодий ислохотлар ва мамлакатнинг демократик ривожланиши жараёнларини жадаллаштириш имконини беради. Ўзбекистон Республикаси шаклланаётган глобал ахборот жамиятида муносиб ўринни эгаллашга интилмоқда. Ушбу мақсадларга эришиш учун мамлакат Ҳукумати томонидан Ўзбекистонда ахборотлаштириш жараёнларини фаоллаштириш, замонавий ахборот-коммуникация технологияларини тез суръатларда ривожлантириш, уларни иқтисодиёт ва жамиятнинг барча соҳаларида жорий этиш ҳамда фойдаланишнинг стратегик устуворликлари белгиланди. ҳисоблаш алгоритмларини яратиш муҳим вазифалардан бири ҳисобланади. Ўзбекистонда иқтисодий ислохотлар самарадорлигини ошириш борасида компьютер ва телекоммуникация технологиялари, дастурий таъминот маҳсулотларини ишлаб чиқариш ҳамда улар асосида кенг турдаги интерфаол хизматлар кўрсатишни ўз ичига олган ахборот-коммуникация технологиялари (АКТ) соҳасининг роли ва аҳамияти тобора ортиб бормоқда. Шу боис, иқтисодиёт тармоқларига замонавий ахборот-коммуникация технологияларини кенг жорий этиш, улардан фойдаланишда мамлакатимизда “Электрон ҳукумат” тизимининг жорий этилиши муҳим аҳамият касб этади. Одамлар ўз истеъмоли ва ахборот алмашинуви учун товарлар яратиш мақсадида дастлаб оддий меҳнат қуролиларидан фойдаланган бўлса, кейинчалик улар такомиллашиб, бугунги кунда автоматлаштирилган тизимлардан ҳам юқори – рақамлаштириш босқичига ўтилди. Шу ўринда АҚШнинг кўп йиллар Федерал заҳира тизими Бошқарув кенгаши раиси бўлган Алан Гринспеннинг “Ахборот технологияларининг иқтисодиётнинг барча жабҳаларида чуқур кириб бориши замонавий иқтисодиётни аввалгилардан кескин фарқ қиладиган ҳолатга олиб чиқади ва иқтисодиёт фанида янги даврни бошлаб беради”, деган фикрини таъкидлаш ўринли. Бу ахборот-коммуникация хизматларидан фойдаланиш жамиятда иқтисодий муносабатларнинг ривожланиши ва унга мос равишда илмий-техникавий тараққиётга ҳам олиб келиши бугун ўз тасдиғини топмоқда. Жамиятнинг ривожланиши АКТдан самарали фойдаланиш, ахборот оқимларини жамият манфаатлари сари ишлатиш, ишлаб чиқаришни модернизациялаш, техник ҳамда технологик қайта жиҳозлаш бўйича инвестицион лойиҳаларни амалга оширишни жадаллаштириш ва шу орқали жамиятнинг ривожланишини чуқурлаштириш ҳамда ички ва ташқи бозорда кўп талаб қилинадиган, рақобатбардош юқори сифатли хизмат турларини ишлаб чиқаришни ўзлаштириш бўйича замонавий технологияларни жорий этиш каби сифат ўзгаришлар иқтисодиётнинг барқарор ўсишини таъминлади. Интеграциялашган глобал иқтисодий маконнинг узвий бир қисми сифатида Ўзбекистонда жамиятнинг ривожланишида

АКТнинг тобора кучайиб бораётган йўналишларини инобатга олган ҳолда фаолиятни ташкил этиш талаб этилади. Жамият ривожланишида ахборот технологияларининг таъсирини қуйидаги омиллар асосида баҳолаш мумкин: – корхоналарни модернизация қилишда АКТдан фойдаланиш, техник ва технологик қайта жиҳозлаш, халқаро сифат стандартларига ўтиш бўйича қабул қилинган тармоқ дастурларини амалга ошириш тезлаштирилди; – интернет тармоғидан фойдаланган ҳолда маълумотлар алмашинуви тезлашгани, ташқи ва ички бозор талабларини ўрганиш, рақобатдош бўлишини қўллаб-қувватлаш ва экспортни рағбатлантириш; – қатъий тежамкорлик тизимини жорий этиш, бунда автомат-лаштирилган тизимлардан самарали фойдаланиш, ахборот воситаларининг имкониятларини кенгайтириш; – жамиятнинг АКТдан фойдаланиш кўникмаларини ошириш; – жаҳон бозорида АКТдан фойдаланишга талаб ортиб бораётган бир шароитда, ички бозорда талабни рағбатлантириш орқали иқтисодий ўсишнинг юқори суръатларини сақлаб қолиш. Мамлакатимизнинг ахборотлаштириш соҳасидаги давлат сиёсати ахборот ресурслари, ахборот технологиялари ва ахборот тизимларини ривожлантириш ҳамда такомиллаштиришнинг замонавий жаҳон тамойилларини ҳисобга олган ҳолда миллий ахборот тизимини яратишга қаратилган. Шунинг таъкидлаш жоизки, миллий ахборот тизимига давлат органлари, шунингдек, юридик ҳамда жисмоний шахслар, тармоқ ва ҳудудий ахборот тизимлари киради. Ахборот тизими эса ахборотни тўплаш, сақлаш, излаш, унга ишлов бериш ҳамда ундан фойдаланиш имконини берадиган, ташкилий жиҳатдан тартибга солинган жами ахборот ресурслари, ахборот технологиялари ва алоқа воситаларидир. Ахборот тизими таркибидаги электрон шаклдаги ахборот, маълумотлар банки, маълумотлар базаси ахборот ресурсларини ташкил этади. Бугунги кунда ахборот технологиялари соҳаси республикамизнинг ривожланишида муҳим ўрин тутиб келмоқда. Бу Бу борада яна шунинг айтиш лозимки, ўтган йиллар мобайнида ҳукуматимизнинг юртимизда ахборот технологияларини кенг жорий қилиш ва ривожлантириш борасида олиб борган сиёсати бугун ўз натижаларини бермоқда. Айниқса, таълимни ахборотлаштириш жараёни, шуҳбасиз, ватанимиз келажагини таъминловчи ёшларга таълим-тарбия берувчи ўқитувчиларнинг ахборот-коммуникация технологияларидан касбий фаолияти жараёнида фойдаланиш компетент-лигига узвий боғлиқдир. Бу эса бўлажак ўқитувчиларни тайёрлашда ўқитишнинг замонавий дидактик воситаларини яратиш ва қўллаш технологиясини ишлаб чиқишни тақозо этади қўлланмаси Ўзбекистонда Кадрлар тайёрлаш миллий дастурини татбиқ этиш жараёнида таълим сифатини бошқаришга бағишланган фундаментал ишлардан бири бўлиб, унда таълимни ташкил этишнинг назарий, методологик, ташкилий, педагогик жиҳатлари, таълим жараёнида янги педагогик технологияларни қўллаш муаммоси, узвийлик ва узлуксизлик тамойилига кўра таълимнинг барча турлари очиб берилган ва батафсил тадқиқ этилган. Касб таълимининг шаклланиш ва ривожланиш жараёни, қонуниятлари ва тенденциялари, бўлажак ўқитувчиларни касбий педагогик фаолиятга тайёрлаш муаммолари Олий таълим муассасаларида касб таълими жараёнида техник, технологик ва ихтисослик фанларини ўқитиш, мавжуд педагогик дастурий воситалар ва педагогик амалиёт ҳолатини таҳлил этиш натижалари қатор номутаносибликлар мавжудлигини кўрсатди: Жумладан: жамиятнинг ахборот-коммуникация технологиялари, хусусан, ўқитишнинг замонавий дидактик воситаларини ўқув жараёнида қўллаш оладиган юқори малакали касб таълими ўқитувчиларини тайёрлашга ижтимоий буюртмаси ва ўқув жараёнида фойдаланишга оид дидактик, ўқув-методик таъминотнинг етарли эмаслиги ўртасида; анъанавий таълим методикаси ва воситалари асосида ўқитиш билан мутахассиснинг ахборот маданияти, касбий кўникмалари ва билимлари даражасига замонавий талаблар ўртасида; олий таълим муассасалари касб таълими йўналишларида техник, технологик, умумкасбий тайёргарлик ва ихтисослик фанларини ўқитиш жараёнида ўқитишнинг замонавий дидактик воситаларига эҳтиёж билан бундай воситаларнинг етарли эмаслиги ўртасида. Юқоридаги мулоҳазалардан келиб чиқиб, айтиш мумкинки, олий таълим муассасаларида кадрлар тайёрлаш жараёнини ташкил этиш ва такомиллаштириш муаммоси бўйича кўплаб илмий-тадқиқот ишлари олиб борилган бўлса-да, касб таълими ўқитувчиларини тайёрлашга ўқитишнинг замонавий ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш. Бу эса, бўлажак касб таълими ўқитувчиларини тайёрлашда олий таълим тизимида масофавий таълим технологияларидан, хусусан, оммавий очик онлайн курслардан фойдаланган ҳолда ўқув

жараёнини ташкиллаштириш бўйича меъёрий ҳужжатлар қабул қилинишини; илғор таълим платформалари тақдим этаётган таълим беришга оид тематик илмий-услубий тадқиқотлар натижаларини ўрганишни рақамлаштириш шароитида ўзбекча сайтини яратиш керак, халқимизни интеллектуал даражасини кўтаришга ҳисса қўшиш, энг замонавий таълим технологияларини халқимизнинг келажагини барпо этувчи авлодларга етказиш учун ҳам шундай сайт яратиш ўта долзарб ва айни вақтидир.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Н.Н. Азизхўжаева Педагогик технология ва педагогик маҳорат Т.: -2003 й
2. И. Каримов. Узбекистан, устремленный вXXI век – Т.: Узбекистан. 1999 г
3. Х.Латипов, Ш.Тожиев, Р.Рустамов- “Таълим жараёнлари ва интерфаол методлар” Тошкент 2015йил.
4. М.Камолов – “Инновация ва ахборот технологиялар” .Тошкент 2011 йил.
5. М.М.Пастников – “Аналитическая инновация” Москва 2013г.

МУНДАРИЖА

<i>Yakubov M. S. Shikhnazarova G. A.</i> IMPROVING THE HEALTH CARE SYSTEM BASED ON INFORMATION'S TECHNOLOGIES	5
<i>Ражджабов Б.Ш. Ахмедов Б.А.</i> ИНТЕГРАЛЛАШГАН ТАЪЛИМДА ТАЛАБАЛАР БИЛИМЛАРИНИ ВИРТУАЛ ТЕСТ НАЗОРАТ ҚИЛИШ ТИЗИМЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ КОНЦЕПЦИЯСИ	7
<i>Гулбоев Н.А.</i> ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ МУАММОЛАРИ ВА ЕЧИМЛАРИ	10
<i>Абдуразова П.А.</i> ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ	13
<i>И.Қ.Хайдаров, М.Келдиёрова</i> ГИРОСТАТ ҲАРАКАТИ УСТУВОРЛИГИНИ ТАДҚИҚ ЭТИШ	16
<i>Усаров Ж.Э., Тиллабоев К.</i> МАКТАБ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ ФИЗИКАГА ҚИЗИҚИШИНИ ЎЙЎТИШДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ Қўллаш усуллари	17
<i>Усаров Ж., Шарипова Г.</i> ЎҚУВЧИЛАРНИНГ ЎЗИНИ ЎЗИ РИВОЖЛАНТИРИШ КОМПЕТЕНЦИЯСИНИ ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ ПЕДАГОГИК ТАЪЛИМ КЛАСТЕРИ	19
<i>Асраев У.М.</i> ИННОВАЦИОН ТАЪЛИМ ТИЗИМЛАРИ ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ	22
<i>Боймуродов А.Х.</i> УМУМИЙ ЎРТА ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА “ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ” ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ИННОВАЦИОН КЛАСТЕРЛИ ЁНДАШУВИ ЖАҲОН ТАЖРИБАЛАРИНИ	24
<i>Ауиров Р.Н.</i> TA'LIMDA VULUTLI TECHNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING NAZARIY ASOSLARI	27
<i>Гулбоев Н.А. Эшнўлатова Х.М.</i> ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ИМКОНИАТЛАРИДАН Фойдаланиш самарадорлиги	29
<i>Боймуродов А.Х. Норбекова У.</i> ТАЪЛИМДА ЗАМОНАВИЙ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН Фойдаланишда модуль ва Алгоритмлар	31
<i>Светличная Н.К.</i> ПРЕОДОЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ИКТ-ДЕФИЦИТОВ ПЕДАГОГОВ	32
<i>Кененбаев Е. Т.</i> ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ИЗМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ КОММУНИКАЦИИ	35
<i>Юсупов М., Абдураимов Ж.</i> АЛГОРИТМ РЕШЕНИЯ КРАЕВЫХ ЗАДАЧ ДЛЯ НЕЛИНЕЙНЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ	38
<i>Botirov D. Boltaboyev I.</i> MULTIMEDIA TECHNOLOGIYALARINING TA'LIMDA TUTGAN O'RNI	40
<i>Сарбасова А.Е. Аманкулова Д.Е.</i> ОРГАНИЗАЦИЯ УРОКА КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ В ПРОЦЕССЕ Овладения иностранным языком	41
<i>Сыздыков Б.Т.</i> ОСНОВНЫЕ КАЧЕСТВА СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ	43
<i>Duysenov N.E., Kuralov Yu.A</i> TA'LIM TIZIMIDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN SAMARALI FOYDALANISH	46
<i>Ergasheva F.</i> MAPLE DASTURIDAN FOYDALANIB VA'ZI BIR MODULLI TENGSIZLIKARNI YECHISH	48
<i>Ergasheva F. Xoliqova M.</i> BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARI UCHUN INGLIZ TILIDAN ELEKTRON TA'LIM RESURSI YARATISH	51
<i>Kamolov E.R.</i> HISOBLASH JARAYONIDAGI XATOLIKLARNI O'RGANISH	54
<i>Kamolov E.R., Karimov U.</i> GIDRAVLIK IDISHLARNI MODELLASHTIRISH	57
<i>Kazoqov R.T., Turopova N.R., Turopov A.R.</i> SPORTDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINI O'QITISHDA OMMAVIY ONLAYN OCHIQ KURSLARDAN FOYDALANISH	59
<i>Matkarimova S.</i> ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARNING MUMTOZ ADABIYOTNI O'RGANISHDAGI O'RNI	61
<i>Matyoqubov K.K.</i> FIZIKA FANINI O'QITISHDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH	62
<i>Maxmudov M.A.</i> PASCAL.NET VA C++ DASTURLARINING KATTA SONNI QOLDIQ QISMINI TOPISHNING SODA USULI VA BIR- BIRIGA O'XSHASH JIXATLARI	64
<i>Maxmudov M.A. Mamanova O.O.</i> ELEKTRON TA'LIM (MOODLE) TIZIMIGA NAZORAT TESTLARINI JOYLASH USUL VA VOSITALARI	66
<i>Normatov S.A.</i> TA'LIM JARAYONIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING TTS (TEXT-TO-SPEECH) IMKONIYATLARI	68
<i>Nurullayev S., Tagayev O.M.</i> MATEMATIKA DARSLARIDA FLESH-ANIMATSIYADAN FOYDALANISH	71
<i>Xalmetova M.X. O'tanova N.A.</i> HOZIRGI KUNDAGI TA'LIM TIZIMIDA MASOFAVIY O'QITISH TIZIMINING O'RNI VA AHAMIYATI	72
<i>Qodirov R.R. Bo'riyev B.O'. Kazoqov R.T.</i> JISMONIY TARBIYA VA SPORTDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYASINING TUZILISHI VA TAMOYILLARI	74

<i>Shakadirova N.I.</i> INFORMATIKA DARSLARINI TASHKIL ETISHDA PEDAGOGIK DASTURIY VOSITALARDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI	75
<i>Makhatova A.A.</i> DEFECTOLOGY IN EDUCATION: PROBLEMS AND SOLUTIONS	79
<i>Shomaliyeva L.</i> TA'LIM JARAYONIDA OCHIQ JAHON ILMIY-TA'LIMYIY ELEKTRON RESURSLARIDAN FOYDALANISH TAHLILI	80
<i>Shonazarova N.I. Fayziyev V.B.</i> UMUMTA'LIM MAKTABLARDA BIOLOGIYA FANINI O'QITISH UCHUN ELEKTRON RESURSLAR YARATISH VA JORIY ETISHNING AFZALLIKLARI VA MUAMMOLARI (BOTANIKA FANI MISOLIDA)	81
<i>Soyipova M.Z.</i> CHET TILINI O'RGANISHDA AXBOROT – KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINING ROLI VA VIZUAL DASTURIY VOSITALARDAN FOYDALANISH	82
<i>Sultonov B.N. Abduqodirov A.</i> METODLARDAN FOYDALANGAN XOLDA ERKIN FIKIRLOVCHI YOSHLARNI JAMIYATGA YETKAZIB BERISH	85
<i>Sultonov R.O. Po'latova U. I.</i> "DSA" ELEKTRON RAQAMLI IMZO ALGORITMINING DASTURIY TA'MINOTINI YARATISH.	86
<i>Sultonov B.N. Asqarova D.N.</i> KASBIY TAYYORGARLIKDA AXBOROT- KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINING O'RNI VA ROLI	88
<i>Suvonqulov A.</i> IJODKORLIK VA IJODIY TASHABBUS SHAXSNI RIVOJLANTIRISHNING MUVAFFAQIYAT KO'RSATKICHLARI	89
<i>Suvonqulov A.</i> AXBOROT-KUTUBXONADA KASBIY IJODKORLIK: IJODIY KO'RGAZMALAR	91
<i>Suyunova G.U.</i> BIOLOGIYANI FANINI O'RGATISHDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI O'RNI VA VAZIFALARI	93
<i>Talipova M.G'.</i> FIZIKA FANINI O'QITISHDA INTERFAOL USULLARNI QO'LLASHNING AYRIM JIHLTLARI.	95
<i>Tursunboyeva N.A. Xatamov Sh.A.</i> UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARI UCHUN AXBOROT TELEKOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH	99
<i>Umarov A.A. Umarova F.A. Umarova Z.A</i> MOBIL TA'LIM RESURSLARINI YARATISHNING INNOVATSION USULI	100
<i>Umarov A.V. Umarov X.A. Umarova Z.A</i> TA'LIM AXBOROTLARINI VIZUALLASHTIRISHNING INNOVATSION USULLARI	102
<i>Umarov Sh. Botirova B.X.</i> MATEMATIKA DARSLARIDA KOMPYUTER TAQDIMOTLARIDAN FOYDALANISH	104
<i>Umarova F.A.</i> TA'LIM JARAYONIDA MULTIMEDIA VOSITALARINI QO'LLASHNING AVZALLIKLARI	105
<i>Xasanova N.R.</i> BIOXIMIYA FANINI O'QITISHDA AXBOROT VA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI	107
<i>Yo'ldoshev SH. Yusupov M.R. Sultanov R.O.</i> MAKTABLARDA ROBOTOTEXNIKA FANINI TASHKIL QILISHNING AFZALLIGI	109
<i>Zhorabekova A.</i> BENEFITS OF SYNCHRONOUS AND ASYNCHRONOUS LEARNING	110
<i>Ziyadullayev D.Sh.</i> INTELLEKT XARITASI - INFORMATIKA FANINI O'QITISHDA O'QUV-BILISH KOMPETENSIYASINI SHAKLLANTIRISH USULI SIFATIDA	112
<i>Zuhrutdinova Sh.A., Omirbayeva R.B. Sultanov R.O.</i> UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA FIZIKA FANINI O'QITISHDA AXBOROT- KOMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINING RO'LI	114
<i>Абдужамилова Г.Ш.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ	116
<i>Абдуразакова Х.М.</i> БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ ФАНЛАРИНИ ЎҚИТИШДА ТАЪЛИМ ТАРБИЯНИ УЗВИЙЛИГИНИ АМАЛГА ОШИРИШ ЙЎЛЛАРИ	120
<i>Абдураимов Ж.Ф.</i> АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНГАН ХОЛДА ТАЪЛИМ ЖАРАЁНЛАРИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ УСУЛЛАРИ	123
<i>Азимқуллов С.Н.</i> ZAMONAVIY TA'LIMNI AXBOROTLASHTIRISH TUSHUNCHASINING NAZARIY ASOSLARI	124
<i>Абдурахманов А.Г.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИЗУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ НА ПРИМЕРЕ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА MAPLE	126
<i>Пинёзов К.</i> ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНИДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	128
<i>Айдарова А.Б. Айдаров Е.Б.</i> ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОМУ УПРАВЛЕНИЮ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ	133
<i>Ақилбаева А.Т.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ	135
<i>Ақылбаев Б.М.</i> ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ	138
<i>Ақылбаев М.И.</i> ГРАФИЧЕСКИЕ ОРГАНАЙЗЕРЫ КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ: ДИДАКТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ	141
<i>Аллатова Sh. Sh.</i> TA'LIM TIZIMINI BOSHQARISHDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH	143
<i>Н. Альмов, Г.К. Абишева, Б.Н. Альмова, А.А. Батырбеков, А.Ш. Джаскибаев</i> НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ КОНТРОЛЯ И УЧЕТА ТРАФИКА	145

<i>Б.Н. Алымова, А.Ш. Джакибаев, А.А. Мирзакельдиев, Е.М. Утебаев, Р.Е. Турумбетова</i>	
МОТИВАЦИЯ К ОБУЧЕНИЮ СТУДЕНТОВ	147
<i>Axrarov B.S.</i>	
MALAKA OSHIRISH KURSLARIDA TINGLOVCHILAR MOTIVATSIYASINI RIVOJLANTIRISH MASALALARI.....	148
<i>Байдуллаев А.С.</i>	
«MOODLE LMS» МАСОФАВИЙ ЎҚИТИШ ТИЗИМИДАН ТАЛАБАЛАР МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ	150
<i>Байқабылов У.А.</i>	
ҚАЗАҚ ТІЛІН ОҚЫТУДА ЗАМАНАУИ ИНФОРМАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНАН ПАЙДАЛАНУ МҮМКІНДІКТЕРІ	153
<i>Бақбергенова Р. Қ.</i>	
ҚАЗАҚ ТІЛІН АҚПАРАТТЫҚ-КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ (АКТ) АРҚЫЛЫ ОҚЫТУ	160
<i>Бердалиева Т.Д.</i>	
КРИТЕРИАЛЬНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПО ФИЗИКЕ	163
<i>Ганиева Ш.Н. Мухтаров Ф.М.</i>	
НОВЫЕ МЕТОДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ	165
<i>Ғаффаров Я.Х. Жолдасов И.</i>	
ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИНИ АХБОРОТЛАШТИРИШ	168
<i>Даминова Б. Орифжоновна Ў. Левченко Э.П.</i>	
ТАЪЛИМДА ИНТЕГРАЦИОН МОДУЛ УСЛЛАРИНИ ҚЎЛЛАШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ	172
<i>Махкамова М.У. Ахмедов Б.А.</i>	
ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ТАЛАБАЛАРДА АХБОРОТ МАДАНИЯТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ МЕТОДИКАСИ	174
<i>Дәулет Г.М.</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА СТУДЕНТОВ ВУЗА	176
<i>Джумагулова А.О.</i>	
ПРЕПОДАВАНИЕ ИНФОРМАТИКИ В ОБШЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ – АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	178
<i>Дуйсенов Н.Э.</i>	
ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ИНТЕРФАОЛ МЕТОДЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ	181
<i>Дуйсенов Н.Э.</i>	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕПОДАВАНИИ ИНФОРМАТИКИ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	186
<i>Жумабоев С. Мардонов Ш.</i>	
КОМПЬЮТЕРЛИ МОДЕЛЛАШТИРИШ КУРСИНИ ЭЛЕКТРОН ЎҚУВ ВОСИТАЛАРИ АСОСИДА ЎҚИТИШНИНГ ДИДАКТИК ШАРТ-ШАРОИТЛАРИ	188
<i>Жуманазаров С.С.</i>	
АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАРДА ТИНГЛОВЧИЛАРНИ ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ	189
<i>Зиямухамедова С.А.</i>	
ОЛИЙ ТАЪЛИМДА БИОХИМИЯ ВА СПОРТ БИОХИМИЯ ФАНИ ЎҚИТИШДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ ЎРНИ	190
<i>Ибраев К.А. Оразбекова А.К.</i>	
ВАЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	193
<i>Имамалиев У.Т.</i>	
ХАЛҚ ТАЪЛИМИ ВАЗИРЛИГИ ТИЗИМИДА КАДРЛАРНИ ТАНЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРИ	194
<i>Исабеков Р.</i>	
ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ	198
<i>Исломова Д. Мирхамидова П.</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ БИОХИМИИ	202
<i>Кажыбаева А.К.</i>	
ИЗУЧЕНИЕ СЕРОЛОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА БЕЛКОВ БАКТЕРИЙ РОДА BRUCELLA	205
<i>Камолов Э.Р.</i>	
ТАЪЛИМ МАЗМУНИНИ МОДЕРНИЗАЦИЯЛАШДА ДИДАКТИК ТАМОЙИЛЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ	207
<i>Карпова О.В. Ахмедов Б.А.</i>	
РОЛЬ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ В ПРОЦЕССЕ ОБРАЗОВАНИЯ	209
<i>Кененбаева З.М.</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ПИСЬМЕННОСТИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ	210
<i>Кенжаев Ш.Х.</i>	
ОИЛАДА ФАРЗАНД ТАРБИЯСИНИНГ АҲАМИЯТИ	213
<i>Кожобаев С.Е.</i>	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕПОДАВАНИИ ИНФОРМАТИКИ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	215
<i>Корокбаев А.У.</i>	
ГРАФИЧЕСКИЕ ОРГАНИЗАТОРЫ КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ: ДИДАКТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ	217
<i>Кулдашева Ф.К.</i>	
ЁШЛАР МАЪНАВИЯТИНИ ЮКСАЛТИРИШ, УЛАРНИНГ БЎШ ВАҚТИНИ МАЗМУНЛИ ТАШКИЛ ЭТИШ МУҲИМ ВАЗИФАЛАРДАН БИРИДИР	219
<i>Куралов Ж.А.</i>	
БИР НОМАЪЛУМЛИ ТЕНГСИЗЛИКЛАРНИ ИНТЕРВАЛЛАР МЕТОДИ БИЛАШ ЕЧИШ	220
<i>Курмангалиева а.К. Сагиндыкова А.С.</i>	
В ДИАХРОНИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ РАЗВИТИЕ ВРЕМЕННЫХ ГЛАГОЛЬНЫХ ФОРМ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	224

<i>Қодиров И.Д.</i> ПЕДАГОГИК ЖАРАЁНЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТИШДА АХБОРОТ КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ РОЛИ	228
<i>Мўминов Э. Шарифов С.</i> ЎЗБЕКИСТОНДА ЭЛЕКТРОН ҲУКУМАТ ТИЗИМИНИ ЖОРИЙ ЭТИШ ХУСУСИЯТЛАРИ	230
<i>Ниязова Ф.Т.</i> МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА	232
<i>Олимов Б.А. Куконбоева Ш.Р</i> ТРИАДА (ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ, ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ ИЗУЧЕНИЕ)	235
<i>Оразбекова А.К.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ	237
<i>Орифжоновна Ҷ. Левченко Э.П. Даминова Б.</i> ИННОВАЦИОН МОДУЛЛИ ҚУРИЛИШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ СТРАТЕГИК БОШҚАРИШ.	238
<i>Охунбаев М.И. Халикова Н.М</i> РОЛЬ ЦИФРОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ	240
<i>Партиева А.Ж.</i> МЕТОД СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ НА БАЗЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ СИСТЕМ	242
<i>Рашиданов Ж. Ф.</i> ЁШ ПЕДАГОГЛАР УЧУН АХБОРОТ КОММУНИКАЦИЯЛАРИДАН ДАРС ИШЛАНМАЛАРИДА ФОЙДАЛАНИШ МЕТОДИКАСИ	244
<i>Davlatova H.D.</i> АХБОРОТ-КОММУНИКАТСИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН FOYDALANISH MILLIY G‘OYANI RIVOJLANTIRISHNING ASOSIY YO‘NALISHLARIDAN BIRI SIFATIDA	246
<i>Qudratova N.N.</i> МАКТАВДА ИНФОРМАТИКА ФАНИНИ ОҚИТИШНИНГ САМАРАЛИ УСУЛЛАРИ	247
<i>Джумакулова З.С.</i> РОЛЬ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В РАЗВИТИИ ПРИРОДНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ РАЗВИВАЮЩЕЙСЯ ЛИЧНОСТИ	249
<i>Калдыбаева А. М.</i> ТАРИХ ФАНИНИ ЎҚИТИШНИНГ ОҒЗАКИ УСУЛЛАРИ	251
<i>Эгизбаева Х. С.</i> БОШЛАНГИЧ СИНФ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ МАЪНАВИЙ ТАРБИЯСИДА ТАБИАТШУНОСЛИК ФАНИНИНГ АҲАМИЯТИ	254
<i>Элсбекова Б. А.</i> КИМЁ ФАНИ ВА УНИНГ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДАГИ	258
<i>Эсенбекова Л.</i> БОШЛАНГИЧ СИНФЛАРДА ЭРТАКЛАРНИ УРГАТИШДА ИНТЕРФАОЛ МЕТОДЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ	261
<i>Тикашев А.</i> ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА САЙЛОВ ТИЗИМИНИНГ КОНСТИТУЦИЯВИЙ АСОСЛАРИ	263
<i>Нарматова Г.Х.</i> ПРИЕМ КЛАСТЕРА КАК СПОСОБ ГРАФИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИАЛА	268
<i>Нарбекова С. Д.</i> ПРОБЛЕМА ОБУЧЕНИЯ УЧЕНИКОВ ПРИЕМУ СОСТАВЛЕНИЯ КЛАСТЕРОВ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА	272
<i>Шиндалиева Г.Л</i> МУЛЬТИМЕДИА РЕСУРСЛАР ЁРДАМИДА БОШЛАНГИЧ ТАЪЛИМНИНГ ЗАМОНАВИЙ СИФАТИГА ЭРИШИШ УЧУН ШАРТ-ШАРОИТЛАР ЯРАТИШ	275
<i>Хайтбоева Р. А.</i> ИҚТИСОДИЙ МАСАЛАЛАРНИ ЕЧИШДА ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТЕНГЛАМАЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ	278
<i>Shamshiyeva A. J.</i> “DASTURLASH” FANIDAN MUSTAQIL ISHLARNI INTERFAOL ELEKTRON O‘QUV QO‘LLANMALAR ASOSIDA TASHKIL ETISH	280
<i>Sadirdinova Sh.R.</i> ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ФАНИНИ О‘ҚИТИШДА ИНТЕРФАОЛ УСУЛЛАР	281
<i>Sadirdinov A.</i> INTERNETDA ONLAYN AVTOMATIK TARJIMA TIZIMIDA ISHLASH	284
<i>Ibragimov A.A.</i> МАТЕМАТИКА ДАРС МАШГ‘УЛОТЛАРИДА МАТНCAD DASTURIY ПАКЕТИДАН FOYDALANISH	287
<i>Бобокулова Д.М.</i> БОШЛАНГИЧ СИНФДА ИНТЕРФАОЛ МЕТОДЛАРЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ	290
<i>Нурмонов Р. С.</i> ХАЛҚАРО БАҲОЛАШ БЎЙИЧА ДАСТУРИ ИННОВАЦИОН ТАРАҚҚИЁТ ЙЎЛИДА РИВОЖЛАНИШИ	291
<i>Ibragimov A.A.</i> WINDOWS OPERATSION TIZIMINI KOMPYUTERGA O‘RNATISHDA RUFUS-YUKLOVCHI FLESH- DISK DAN FOYDALANISH	293
<i>Duysebaeva G.S.</i> INTERFAOL DARS VA O‘QITUVCHI FAOLIYATI	295
<i>Досболов Б. Т.</i> ЎҚУВЧИЛАР ФУҚАРОЛИК МАДАНИЯТИНИ ЮКСАЛТИРИШДА МАЪНАВИЙ ТАРБИЯНИНГ АҲАМИЯТИ	300
<i>Dosbolov B.T.</i> KIMYO FANI VA UNING TA‘LIM JARAYONIDAGI AHAMIYATI	304
<i>G‘anieva Ayjamal Turemuratovna</i> BOSHLANG‘ICH SINFLARDA DIDAKTIK O‘YINLARDAN FOYDALANISH TEXNOLOGIYASI	306
<i>Qaynazarova Yu. A.</i> BOSHLANG‘ICH SINFLARDA DIDAKTIK O‘YINLARNING TA‘LIMY, TARBIVAVIY VA RIVOJLANTIRUVCHI AHAMIYATI	309

<i>Usmanova S.R.</i>	
BOSHLANG'ICH SINFLARDA DIDAKTIK O'YINLARNING TA'LIMIY, TARBIYAVIY VA RIVOJLANTIRUVCHI ANAMIYATI	312
<i>Анарбаева Г.С.</i>	
ИНТЕРФАОЛ ДАРС ВА УНГА ҚЎЙИЛАДИГАН ТАЛАБЛАР	315
<i>Дуїсебаева Г.С.</i>	
ЗНАЧЕНИЕ ТВОРЧЕСТВА А.С.ПУШКИНА В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ РУССКОГО ЛИТЕРАТУРНОГО ЯЗЫКА	320
<i>Ергенбаев У.Т.</i>	
ЖАМШИД АЛ-КОШИЙ ИЖОДИ ВА УЛАРДАН ҲИСОБЛАШ ИШЛАРИДА ФОЙДАЛАНИШ	322
<i>Кенжалиева К.А.</i>	
МАТЕМАТИКАНИ ЎҚИТИШДА ИЛҒОР ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА ЎҚИТИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ	327
<i>Назаров Ш.Т.</i>	
ГЛОБАЛ ТАРМОҚНИНГ ЎСИБ КЕЛАЁТГАН ЁШ АВЛОД ТАРБИЯСИГА ТАЪСИРИ	329
<i>Нуртаева Х. М.</i>	
“ФИЗИКА” ФАНИ БЎЙИЧА ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ЛОЙИҲАЛАШТИРИШДАГИ АСОСИЙ КОНЦЕПТУАЛ ЁНДОШУВЛАР	331
<i>Ташманов Б.Т.</i>	
ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ, ТАЪЛИМ СИФАТИ ВА САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ	334
<i>Ташманов Б.Т.</i>	
УЗЛУКСИЗ ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ЁШ ЎҚИТУВЧИЛАРНИНГ КАСБИЙ ПЕДАГОГИК ФАОЛИЯТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ	336
<i>Турдиқулова А. К.</i>	
ТАЛАБАЛАРНИ ЖИСМОНАН СОҒЛОМ, МАЪНАН ЮКСАК ҚИЛИБ ТАРБИЯЛАШДА ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТНИ РОЛИ	338
<i>Ibragimova R. A.</i>	
BOSHLANG'ICH SINFLARDA DIDAKTIK O'YINLARDAN FOYDALANISH TEXNOLOGIYASI	341
<i>Nuriddinov J.</i>	
INGLIZ TILINI O'QITISHDA TA'LIMIY O'YIN USULLARI	344
<i>Tashmenova G. K.</i>	
BOSHLANG'ICH SINFLARDA DIDAKTIK O'YINLARNING TA'LIMIY, TARBIYAVIY VA RIVOJLANTIRUVCHI ANAMIYATI	346
<i>Баймирзаев С. С.</i>	
МАТЕМАТИКА ФАНИДАН АНЪАНАВИЙ ВА НОАНЪАНАВИЙ ДАРС БЕРИШ УСЛУБЛАРИ	349
<i>Жунисова Г. А.</i>	
ҚОЗОҚ ТИЛИ ВА АДАБИЁТИ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ЗАМОНАВИЙ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН	352
<i>Маметова Умсынай Рахматуллаевна</i>	
ЎЛУҒ МАТЕМАТИК АЛ-ХОРАЗМИЙ ИЖОДИ ВА УНИНГ МАКТАБИ	354
<i>Урманова Ж. Э.</i>	
АДАБИЁТ ДАРСЛАРИДА ҚИЁСИЙ ТАҚҚОСЛАШ УСУЛИДАН ФОЙДАЛАНИШ	357
<i>Шоимов А.</i>	
ИНГЛИЗ ТИЛИНИ ЎРГАТИШДА ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ	359
<i>Амирова К.А</i>	
МАМЛАКАТИМИЗДА ТАЪЛИМ СИФАТИНИ ОШИРИШ ЮЗАСИДАН АМАЛГА ОШИРИЛАЁТГАН ИСЛОҲОТЛАР	363
<i>Холмирзаева Г.Ж.</i>	
БОШЛАНҒИЧ СИНФ ЎҚИТУВЧИЛАРИНИНГ МУСТАҚИЛ ИШЛАШ ОРҚАЛИ ЎЗ-ЎЗИНИ РИВОЖЛАНТИРИШИ..	365
<i>Бозорова Г.А</i>	
УЛУҒ АЖДОДЛАРИМИЗНИНГ ТАРИХИЙ МЕРОСИ БИЗ УЧУН МУҚАДДАСДИР	366
<i>Ахмедова И.Б.</i>	
ПРИНЦИП ИНТЕГРАЦИИ ПРИ ИЗУЧЕНИЕ ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ	367
<i>Амирова Д.Ф</i>	
ЁШ АВЛОД ТАЪЛИМ-ТАРБИЯСИДА ХАЛҚ МАҚОЛЛАРИНИНГ ТАРБИЯВИЙ АҲАМИЯТИ	369
<i>Худойбердиева Г.Т</i>	
БОШЛАНҒИЧ СИНФЛАРДА ОНА ТИЛИ ЎҚИТИШ МЕТОДИКАСИ	370
<i>Латипова М.Ю</i>	
РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ УЧАЩИХСЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ	374
<i>Ичимаматова У.Ж.</i>	
РИВОЖЛАНТИРУВЧИ ТАЪЛИМ - МАТЕМАТИКА ЎҚИТУВЧИСИНИНГ МЕТОДИК ТАЙЁРГАРЛИГИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ОМИЛИ	376
<i>Jaxongirova Yu.J. Nurjanova G.J.</i>	
О'QUVCHILAR BILIM, MALAKA VA KO'NIKMALARINI NAZORAT QILISH, BAHOLASHNING ZAMONAVIY METODLARI VA VOSITALARI	377
<i>Rauanbekova S.A.</i>	
FIZIKANI O'QITISHDA PEDAGOGIK VOSITALAR VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASH	379
<i>Азимова М.Н.</i>	
ТАЪЛИМ-ТАРБИЯ ЖАРАЁНИДА ИЖОДИЙ МУҲИТНИ ЯРАТИШ МУАММОЛАРИ	382
<i>Рамонова С.К.</i>	
“ЭЛЕКТРОТЕХНИКА ВА ЭЛЕКТРОНИКА АСОСЛАРИ” ФАНИНИ ЎҚИТИШДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ МЕТОДЛАРИ	384
<i>Расулова Н.Ю.</i>	
АКТУАЛЬНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗАХ	387
<i>Расулова Т.П.</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ	390
<i>Саидкулов Н.А.</i>	
МАЪНАВИЙ-АХЛОҚИЙ МЕРОСНИНГ ТАЪЛИМ ТИЗИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШДАГИ ЎРНИ	391
<i>Салихова Г., Лесбаев Е.Д.</i>	393

АЛГОРИТМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА СОСТАВЛЕНИЯ ГРАФИКА СДАЧИ ЗАЧЕТНО-ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ЭКЗАМЕНОВ В ВУЗАХ	
<i>Серикбаева Б.Д.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	394
<i>Султонов Б.Н. Рахматуллаева Ч.</i>	
ФАНЛАРНИ СОХАСИГА КАРАБ УКИТИШ ЖАРАЕНИГА ЗАМОНОВИЙ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ ВА ДАСТУРИЙ ВОСИТАЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ.....	397
<i>Тастеков Н.К., Асилбаева А.П.</i>	
РОБОТОТЕХНИКА: ОБУЧЕНИЕ ДЛЯ БУДУЩЕГО.....	398
<i>Тўраев Б.Б Бўриев Б.Ў.</i>	
КЕЙС-СТАДИ ТЕХНОЛОГИЯСИ АСОСИДА ЎҚУВЧИЛАРНИНГ ПЕДАГОГИК МАҲОРАТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ	399
<i>Турдина Айжан Базарбековна</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ	401
<i>Турсунбаева Насиба</i>	
РАСЦВЕТ ИНДО-МУСУЛМАНСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПРИ БАБУРИДАХ	403
<i>Хайдаров С.А.</i>	
ТАЪЛИМДА ЗАМОНАВИЙ АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ	405
<i>Хайдаров С.А.</i>	
ПЕДАГОГ-ЎҚИТУВЧИЛАРДА АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ КЎНИКМАСИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ АСОСЛАРИ	408
<i>Халилаев Б. Т.</i>	
ОЛИЙ МАТЕМАТИКА ДАРСЛАРИДА ИНТЕРФАОЛ МЕТОДЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ЖИХАТЛАРИ.....	411
<i>Халметова Мухаббат Худайназаровна</i>	
PEDAGOGIK TA'LIM INNOVATSION KLASTERI ALOQADORLIK, UZVIYLIK, IZCHILLIK, ZAMONAVIYLIK MAFAATDORLIK TAMOUYLLARIGA ASOSLANADI	412
<i>Хошимжонов Ж. Дўйсенов Н.Э.</i>	
ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ ЎРНИ ВА ҚЎЛЛАНИЛИШИ.....	414
<i>Хидойқилова С.</i>	
МАТЕМАТИКА MASHG'ULOTLARIDA AXBOROT KOMMUNIKASION TECHNOLOGIYALARNING O'RNI.....	416
<i>Шайдуллаева З.Ш.</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК.....	419
<i>Шайхисламов Н.З.</i>	
ТАЪЛИМДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ИМКОНИЯТЛАРИ.....	421
<i>Шамсиева С.Д.</i>	
КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ: ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ	422
<i>Юлдашева.Г. Т.</i>	
ОПЫТ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ В РАМКАХ КУРСОВ ДИЗАЙНА: В ШКОЛАХ МЕЖДУНАРОДНОГО БАКАЛАВРИАТА.	425
<i>Юсупов М.Р.</i>	
БАЪЗИ ЙИГИНДИЛАРНИ ҲИСОБЛАШ МАСАЛАСИ.....	426
<i>Юсупов М. Хасанова С.</i>	
ЧИСЛЕННЫЕ РЕШЕНИЯ НЕЛИНЕЙНЫХ ИНТЕГРОДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ	428
<i>Ялгашева Ш.У., Самигова Н.Х., Кодирова Г.А.</i>	
АХБОРОТ КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ВА ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТ ЯРАТИШДА ИННОВАЦИОН ҒОЯЛАР.....	430