

«ФАРМАЦЕВТИКА СОҲАСИНИНГ БУГУНГИ ҲОЛАТИ:  
МУАММОЛАР ВА ИСТИҚБОЛЛАР»  
ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
«СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ:  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»

INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE  
ON THE THEME "MODERN PHARMACEUTICS:  
ACTUAL PROBLEMS AND PROSPECTS"



2020 yil 13 noyabr

сопоставляющих их биологические и физико-химические свойства. Разработка эффективных методов кодирования структурных формул органических соединений является одной из важнейших задач химической информатики при организации таких банков данных.

Описываемый теорией графов образ молекулярных структур в привычном для химика двумерном виде является одним из лучших решений в области представления структурных формул. Этому способствует использование современных молекулярных редакторов, позволяющих химику мыслить в привычной и удобной для него форме. С помощью таких редакторов можно быстро откорректировать структурную формулу, у пользователя за один сеанс вырабатывается навык автоматической работы.

В организации автоматизированного сбора, хранения, поиска и обработки данных о строении вещества большую значимость имеют специальные языки представления структурированной информации. Граф, представляющий структурную формулу химического соединения, если в качестве языка представления данных выбран дескрипторный язык, может быть изображён множеством соответствующих ему дескрипторов.

**Выводы:** развитие многих направлений химической науки невозможно без применения новейших средств прикладной информатики. Благодаря тесному содружеству информатики и химии новейшее компьютерное оборудование стало обычным для большинства химических лабораторий и учебных заведений по всему миру.

#### **Литература:**

1. Химические приложения топологии и теории графов/под ред. Р. Кинга/Chemical Applications of Topology and Graph Theory, ed. by R. V. King. М.: Мир, 1987.
2. Каплан И.Г., Межмолекулярные взаимодействия. Физическая интерпретация, компьютерные расчеты и модельные потенциалы [Электронный ресурс] : учеб. пособие - Электрон. дан. - Москва : Издательство 'Лаборатория знаний', 2017. -397 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/94111>.

## **ФАНЛАРНИ ЎҚИТИШДА MOODLE ОНЛАЙН ТАЪЛИМ ПЛАТФОРМАСИНИНГ ИМКОНИЯТЛАРИ**

**Байдуллаев А.С.**

Тошкент фармацевтика институти, Тошкент ш., Ўзбекистон Республикаси  
e-mail: baidullaev\_a@mail.ru

Бугунги кунда талабаларга сифатли таълим беришни ташкил қилишда илмий-техника тараққиёти маҳсули бўлган замонавий ахборот-коммуникацион технологиялар ва уларнинг моддий асоси компьютерлар хизматидан кенг фойдаланиб электрон дарслик ва қўлланмалар ташкил этиш ва интернет манбаларидан ҳамда масофадан ўқитишнинг дастурий воситаларидан фойдаланиш давр талаби бўлиб қолмоқда. Айнан шу мақсадда ахборот-коммуникацион технологияларидан фойдаланиш, мутахассисларнинг умумий маълумоти ва касбий тайёргарлигининг сифатини ошириш учун жаҳон андозаларига жавоб берувчи ахборот технологияларини таълим жараёнига тадбиқ этиш ҳам муҳим аҳамият касб этади. Янги технологиялар негизида (масалан, “Moodle” тизимида) индивидуаллаштирилган таълим методикасини ишлаб чиқиш, талабанинг билимларини шакллантириш ва такомиллаштириш ҳамда эгаллаган билим даражасини аниқлаш каби вазифалар ҳал қилинади. Таълим жараёнида масофали ўқитиш технологияларидан фойдаланиш таълим мазмуни, шакллари ва усулларининг ижобий ўзгаришига кучли таъсир кўрсатади.

**Мақсад:** ёшларни юксак ахлокли, 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 таълим технологияларидан кенг фойдаланиш, таълимни оптималлаштириш, инсонпарварлаштириш ва инновацион методлар асосида ўқув жараёнини ташкил этиш, бошқариш ва назорат қилиш долзарб ҳисобланади.

**Усул ва услублар:** 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.

Очиқ кодли «Moodle» дастурий комплекси Интернет тармогидан фойдаланиб, таълим жараёнини бошқариш учун махсус яратилган (Learning management system – LMS) тизимдир. Тизимда ишлаш учун, MySQL МББТ ҳаракатини қўллайдиган ва PHP препроцессорли ҳар қандай платформада ишлаш қобилиятига эга бўлган сервер зарурдир. Тизимни жойлаштириш (Сервер конфигурацияси ва дастурий таъминотни қўшган ҳолда) бир неча кунни олади ва сўнг шахсий таълим структурасини таркиб топтириш мумкин. Moodle тизимида ҳар қандай таълим функцияларини амалга ошириш учун кенг имкониятлар яратилган, хусусан:

- таълим оловчига 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.

**Натижалар:** Тошкент фармацевтика институти марказий услубий кенгаши қарори билан Moodle масофавий таълим тизимини ўқув жараёнида қўлланиш учун тавсия этилди. Ҳар бир фан бўйича маълумотлар базасини таъминлаш ва тўлдириш фан бўйича профессор-ўқитувчиларга топширилди.

Moodle тизими учун Тошкент фармацевтика институти Ахборот технолдогиялари марказида алоҳида ажратилган серверга ўрнатилган ва <http://moodle.pharmi.uz/> адреси бўйича фойдаланиш мумкин.

2018-2019 ўқув йилининг II-семестри ва 2019-2020 ўқув йилининг I,II-семестридан <http://moodle.pharmi.uz/> moodle ўқитиш тизими тажрибадан ўтказилди ва “Фармацевтика ахборот технологиялари”, “Ахборот хавфсизлиги”, “Фармацевтикада инфорацион тизимлар”, “Ахборот технологиялари ва жараёнларни математик моделлаштириш” фанларидан талабаларни ўқитишда қўлланилиб апробациядан ўтди.

**Хулосалар:** эксперимент натижалари шуни кўрсатдики, Moodle тизимидан ўқув жараёнида фойдаланиш профессор-ўқитувчилар учун ҳам, талабалар учун ҳам қулай эканлиги аниқланди ва талабалар томонидан бошқа фанларни ҳам Moodle тизимидан фойдаланиб ўқитиш таклифлари киритилди.

**Адабиётлар:**

1. <http://rumoodler.com> – Moodle – учебник для начинающих.
2. Клейносова Н.П., Кадырова Э.А., Телков И.А., Хруничев Р.В. «Проектирование и разработка дистанционного учебного курса в среде Moodle 2.7», Учебно-методическое пособие Рязанский государственный радиотехнический университет. –Рязань., 2015. -С. 55-141.

3. Байдуллаев А.С., Самигова Н.Х., Қодирова Г.А. Moodle LMS тизимида масофавий курслар яратиш. Тошкент фармацевтика институти профессор-ўқитувчиларининг мустақил таълимда Moodle тизимидан фойдаланишлари учун ўқув-услубий кўлланма. –Тошкент., 2017. 44-81 б.

## ПАНДЕМИЯ ШАРОИТИДА АНИҚ ФАНИЛАРНИ МАСОФАДАН ЎҚИТИШДА ТАЛАБАЛАР БИЛИМЛАРИНИ НАЗОРAT ҚИЛИШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

**Илхомов Х.Ш.**

Тошкент фармацевтика институти, Тошкент ш., Узбекистан Республикаси.  
e-mail: khisamiddin@mail.ru

**Долзарблиги:** дунё бўйлаб коронавирус(COVID-19)ни тарқалиши барча давлатлар учун пандемия шароитида таълимни ташкил этиш муаммоларини юзага келтирди. 2020 йил 15 апрель ҳолатига кўра, COVID -19 пандемияси дунёнинг 191 мамлакатадаги бир ярим миллиарддан ортиқ ўқувчини камраб олган [2],[3], бу дунёдаги барча талабаларнинг 91,3 фоизини ташкил қилади. Аксарият мамлакатларда ўқув муассасалари тўлиқ ёпилиб, кўплаб талабалар масофавий ўқитишга ўтказилди. Ўқув муассасаларининг масофадан ўқитишга шошилиничи равишда ўтиши, асосан, техник жиҳозларнинг етарли эмаслиги (масофавий таълим инфратузилмасининг мавжуд эмаслиги), ўқувчи, талаба ва ўқитувчиларнинг янги шароитларда ишлашга тайёр эмаслиги ёки тайёргарчилиги сустлиги билан боғлиқ бўлган бир қанча муаммоларни келтириб чиқарди [1]. Ушбу ва бошқа муаммолар таълим тизимида маълум бир қийинчиликлар тугдирди. Шу билан бирга, бу қийинчиликлар ва муаммолар ўқитишнинг янги форматига ўтишда таълим тизимини ўзгартириш ва такомиллаштириш учун кенг имкониятлар ва истиқболларни ҳам яратиш берди. Ўқув жараёнининг асосий-зарурий қисми бўлган ўқув фаолияти самарадорлигини ошириш, талабалар билимини назорат қилиш масофавий таълим шароитида янада муҳим аҳамият касб этди. Барча ОТМларида масофавий ўқув жараёнига ўқитишнинг замонавий педагогик ва ахборот технологияларини жорий этиш ўқув натижалари сифатини ошириш ва талабаларнинг билим ва кўникмаларини назорат қилиш самарадорлигини ошириш йўллари излашга олиб келди.

**Мақсад:** пандемия шароитида аниқ фанларни масофадан ўқитиш жараёнида талабаларнинг билимларини назорат қилишни такомиллаштиришнинг асосий йўналиш ва усулларини аниқлаш.

**Усул ва услублар:** ўрганилаётган муаммо бўйича илмий-услубий адабиётларни таҳлил қилиш, "Амалий механика" фанини ўқитишда талабалар томонидан фанни ўзлаштириш жараёнини назорат қилишнинг ҳар хил турларидан фойдаланишнинг педагогик тажрибаларини таҳлил қилиш.

**Натижалар:** аниқ фанларни, масалан "Амалий механика " фанини масофавий ўқитиш жараёнида талабалар билимларни назорат қилишда, ушбу жараённи оптималлаштириш учун қуйидаги қоидаларга таяндик:

-масофавий таълим модулдаги ҳар бир талаба учун берилган вазифаларнинг бажарилишига қараб, талабаларнинг ўзлаштиришларидаги камчиликларни аниқлаш ва бу камчиликларни бартараф этиш чораларини ишлаб чиқиш, уларнинг билимларини назорат қилиш мақсадида ҳар бир талабага модулдаги чат ёки форум орқали алоҳида индивидуал ёндошиш;

-мунтазам равишда олиб бориладиган мониторинг тадбирлари ва уларни фаннинг барча ўқув фаолиятига киритиш;

-ўқитилаётган фаннинг алоҳида бўлимларини, ҳамда талабаларнинг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда билимларни тахрирлашда дифференциал ёндашувни амалга ошириш;