

УДК 004

ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ, ҰЙЫМДАСТЫРЫЛУЫ.

Муканова Тогжан Талгаткызы

togzhan_kundyzbayeva@mail.ru

7M01511 – Информатика мамандығының 1 курс магистранты

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ, Нұр-Сұлтан, Қазақстан

Ғылыми жетекші – Шындалиев Нуржан Тажибаевич

Бұл мақалада қашықтықтан оқыту форматының ұйымдастырылуы, технологиялары жайлы ақпарат беріледі.

Ең алдымен оқыту технологиясы жайлы қысқаша анықтама ретінде айтатын болсақ, оқыту технологиясы дегеніміз – мектепте немесе жоғары оқу орындарында (әрі қарай ЖОО) жалпы білім беру бағдарына, оқытудың мақсаты мен мазмұнына негізделген, жақсы нәтижелерге жету кепілдігін беретін оқыту жүйесін құрастыру.

Әр білім беру мекемесі оқыту кезінде қолданатын жеке дара технологияларын қолданады.

Жалпы қашықтықтан оқытуды университет академиялық ұтқырлық бағдарламасы іске қосылғаннан бастап қолданып келеді.

Ал, пандемияға байланысты онлайн оқытуға жедел көшу процесі білім берудегі кейбір тұстарды қайта қарауға және бейімделуге мәжбүр етті. Виртуалды аналогтары бар дәрістік, практикалық және тіпті зертханалық барлық күндізгі сабақтар онлайн ортаға көшірілді. (1-сурет)



1-сурет.

Оқу процесінде ақпараттық технологияларды қолдану университет жұмысындағы басым бағыттардың бірі болып табылады. Қашықтықтан оқытуды жүзеге асыруды

университеттің мынадай білім беру платформалары қамтамасыз етеді: edu.enu.kz, moos.enu.kz, moodle.enu.kz цифрлық білім беру ресурстарын қамтитын электрондық поштаны басқару жүйесі жұмыс істейді mail.enu.kz, Электронды кітапхана каталогы catalog.enu.kz, ғылыми кітапхана медиатекасы emedia.enu.kz, ғылыми кітапхананың электрондық ресурстары бар library.enu.kz.

Университеттің қызметі, сондай-ақ бірқатар жүйелер мен ресурстарды пайдалана отырып жүзеге асырылады: университеттің ресми сайты www.enu.kz. электрондық құжат айналымы жүйесі doc.enu.kz, бейнебақылау жүйесі macroscop.enu.kz. қарыз алу үшін мәтіндік құжаттарды тексеру жүйесі antiplagiat.enu.kz. қол жеткізуді басқару жүйесі perso.enu.kz, серверлер мен желілік жабдықтардың күйін бақылау жүйесі zabbix.enu.kz. корпоративтік деректерді синхрондау жүйесі sync.enu.kz. деректер базасын резервтеу жүйесі backup.enu.kz Университеттің оқу қызметін басқару және әкімшілендіру жүйесін "Platonus" ААЖ қамтамасыз етеді.

Оқытушылар мен студенттер арасында тиімді диалогты жүзеге асыру үшін "Microsoft Teams", "ZOOM", "Google Hangouts + Google Hangouts on Air", "Cisco Webex" платформаларын пайдалану ұсынылды. Департамент қызметкерлері күн сайын ЖОО ПОҚ мен студенттеріне қашықтықтан оқыту құралдарын пайдалану бойынша онлайн консультациялар өткізді, сондай-ақ қажет болған жағдайда оқытушылар құрамының дербес компьютерлеріне бағдарламалық қамтамасыз етуді орнатуды жеке жүзеге асырды.

Әзірленген "Platonus" – "Active Directory" ААЖ біріктіру сервисінің арқасында барлық пайдаланушылар "Platonus" ААЖ есептік жазбасын пайдалана отырып, Microsoft Teams-қа қосылу мүмкіндігіне ие болды.

Осылайша, біз ЕҰУ-ны сенімді түрде айта аламыз. Л. Н. Гумилев жаңа е-форматта білім алу үшін жабдықталған материалдық-техникалық базаға ие. Бұл ешқандай проблема жоқ деп айтуға болмайды, бірақ университет басшылығының қолдауымен барлық мәселелер шешіледі. Білім беру және Ұлттық платформаларды пайдалану алдағы уақытта да біздің университеттің оқу және ғылыми қызметінің ажырамас және міндетті бөлігі болатыны сөзсіз. Ақпараттандыру департаментінің қызметкерлері осы бағыттағы үздіксіз жұмысты қамтамасыз ету үшін барлық күш-жігерін жұмсайды.

Оқыту технологиясы. Барлық бейне-дәрістер студияда алдын ала жазылып, білім беру платформасында орналастырылған moodle.enu.kz. бұл кез келген ниет білдірген студент, магистрант, докторант дәрістерді офлайн режимде қарай алатын ашық платформа. Онда олар мұғалім белгілеген белгілі бір мерзімге дейін тапсырмаларды орындай алады. Әскери кафедра және басқа құрылымдық бөлімшелер платформаны қолдана алады moodle.enu.kz, мұнда арнайы мақсатты білім беру ресурстары мен қосымша тренажерлер бар [2].

Барлық оқытушылар біліктілікті арттыру курстарынан өтті. Сонымен қатар, бізде елде карантин басталған көктемгі семестр тәжірибесі бар. Біз сондай-ақ профессорлық-оқытушылық құрамды арнайы курстарда қазіргі заманғы Қашықтықтан оқытудың цифрлық дағдыларына оқытдық. Университетте қолдау сервисі жұмыс істейді, сондай-ақ онлайн-консультациялар да қолжетімді. Оқу үшін негізгі университеттік және қосымша платформаларды пайдалану бойынша нұсқаулықтар жасалды. Барлығы YouTube каналында және университеттің ресми сайтында қол жетімді.

Білім алушылардың арасында жарактандырылуы және интернетке қолжетімділігі бойынша үнемі сауалнамалар жүргізіледі. Виртуалды ректорат, деканат, кафедра, құрылымдық бөлімшелер жұмыс істейді. Нұр-сұлтан қаласының білім алушылары үшін университет компьютерлік техниканы уақытша пайдалануға ұсынады. Қазақстанның шалғай аймақтарынан келген білім алушылар үшін университет басшылығының жергілікті атқарушы билік өкілдерімен келіссөздері арқылы қолдау көрсетіледі. ЕҰУ білім алушылары Интернет желісіне қосылған жақын маңдағы мектептерге қол жеткізе алады. Білім алушылардың бір бөлігі тұрақты негізде ЕҰУ жатақханасында тұрады, онда оларға барлық жағдайлар жасалған.

Қашықтықтан оқыту сәтті жұмыс істеуі үшін үш компонент қажет. Біріншісі-материалдық-техникалық база. Екіншісі-жақсы сандық мазмұн. Үшінші-оқытушылар мен студенттердің жоғары цифрлық сауаттылығы. Материалдық-техникалық базаны арттыру, контент сапасын арттыру және оқытушылар мен студенттерді цифрлық дағдыларға тұрақты түрде оқыту бойынша үнемі жұмыс істеу керек.

Пәндер бойынша барлық оқу-әдістемелік материалдар Platonus университетінің оқытуды басқару жүйесіне жүктелген және білім алушыларға қолжетімді. Кітапхананың барлық қызметтері электронды форматта қол жетімді, кітапхана сайты арқылы оқырмандарға тұрақты онлайн қолдау көрсетіледі.

Қашықтықтан оқытудан басқа, университет Examus шешімі арқылы емтихан тапсыру жүйесін жүзеге асырады. Examus Proctoring-бұл қашықтан басқару және онлайн емтихандарды тексеру технологиясы. Шешім жасанды интеллект және компьютерлік көру негізінде жасалады, бұл студенттердің мінез-құлқын емтихан нормалары тұрғысынан анықтауға және талдауға көмектеседі.

Онлайн форматта емтихан тапсыру кезінде сервис оқытушының міндетін жеңілдетеді және студенттің мінез-құлқының адалдығы мен дұрыстығы туралы ақпарат жинайды: оның көзқарасының бағытын бақылайды, эмоцияларды таниды, бөлмедегі дыбыстарды талдайды, бұзушылықтарды бейнеге жазады және есептер дайындайды. Сонымен қатар, студент емтиханға кірген кезде қызмет оны бейнекамерамен анықтайды және тіркеу деректерімен салыстырады. Бұл ретте студенттің емтихандағы жауабын бағалау бойынша түпкілікті шешім қабылдау оқытушыда қалады. Бұзушылық орын алған жағдайда, мысалы, белсенді терезені ауыстыру немесе студентті емтиханның шығару кезінде жүйе емтихан барысын қадағалайтын прокторға оқиғаның шын мәнінде орын алғанын тексеру және тиісті шаралар қабылдау үшін хабарлама жібереді.

Mikogo -компьютерлерді қашықтан басқару үшін коммерциялық емес бағдарламалық қамтамасыз етуге, басқару және басқарылатын машиналар арасында файлды бөлісуге, экранды қашықтан көрсетуге арналған бағдарламалық жүйе. Ол веб-семинарлар, презентациялар, жұмыс үстеліне қашықтан кіруге арналған бағдарламалар класына жатады және өз сайтымен бірге жұмыс істейді. Бұл бағдарламалар өте көп. Бұл бағдарламаны таңдау келесі критерийлерге байланысты: Коммерциялық емес пайдалану үшін толығымен тегін, Бағдарламада орыс тілді интерфейс бар, Күрделі параметрлерді қажет етпейтін қарапайым бағдарлама, Екі абонентте де алдын-ала орнатуды қажет етпейді, Кез-келген медиадан іске қосылатын атқарушы бағдарламаның нұсқасы бар.

Қорыта айтқанда, Mikogo бағдарламасын қашықтан оқытуға арналған бағдарлама болып табылады. Жалпы, Mikogo-ның ең басты артықшылығы оның қарапайымдылығында және тегін жүктеп алуға болады. Жұмыс жасау оңай және өте ыңғайлы. Мысалы, сабақ өткенде, сабаққа қатыса алмай қалған қатысушылар болса уайымдамаса да болады. Себебі, сеансты жазып, сақтап алуға болады. Сонымен қатар оны кез келген қатысушыға жібере алады. Пернетақта мен тінтуірді қашықтан басқаруға болады. Мысалы, екі студентке ортақ тапсырма берілсе, тапсырманы екеуі де өз үйлерінде отырып бірігіп орындай алады. Өте ыңғайлы бағдарлама. Планшеттер мен ноутбукқа орнатып алуға да болады.

Қазақстандағы және ТМД елдеріндегі Microsoft білім беру секторымен жұмыс жөніндегі жетекшісі **Нұрлан Жаныбек**: "Бүгінде цифрлық технологиялар білім беру үшін шексіз мүмкіндіктер ашады. Microsoft корпорациясының заманауи шешімдері оқу орындарына оқытудағы инновациялық құралдар мен тәсілдерді енгізуге, сондай-ақ офлайн немесе қашықтықтан оқыту форматында болсын, жұмыс жағдайларына қарамастан білім беру қызметтерінің жоғары сапасын қолдауға мүмкіндік береді".

Қолданылған әдебиеттер тізімі

- [1]. <https://bilimdinews.kz/?p=113223>
- [2]. <https://www.nur.kz/society/1882902-osobennosti-distancionnogo-obrazovania-v-enu/>
- [3]. <https://tengrinews.kz/news/enu-vnedril-tehnologii-iskusstvennogo-intellekta-sdachi-433776/>

[4].<https://www.mikogo.ru>

[5].<https://bigbluebutton.org>

[6]2005 ж..Симонович С. Евсеев Г. Алексеев А. «Специальная информатика». Учебное пособие..Мұхамбетжанова С. Т. «Білім беру мекемелері қызметкерлерін ақпараттық – телекоммуникациялық технология саласы бойынша біліктілігін көтерудің ғылыми-әдістемелік негіздері»

[7]Nguyen, T. (2015). The Effectiveness of Online Learning: Beyond No Significant Difference and Future Horizons. MERLOT Journal of Online Learning and Teaching, 11, 309-319.