

Жұмабай Д.

Ғылыми жетекші: PhD, доцент Мұратхан Р.

Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қазақстан

ВИРТУАЛДЫ БІЛІМ БЕРУ ОРТАЛАРЫН САЛЫСТЫРУ

Ақпараттық технологиялардың қоғам өмірінің барлық салаларында кеңінен таралуы тиімділіктің, өнімділіктің, еңбек қарқындылығының бұрын-соңды болмаған өсуіне әкелді. Білім беру саласына ерекше әсер етеді. Ақпараттық әлеуеттің қуатты өсуі, ғылым мен техниканың соңғы жетістіктеріне жоғары жылдамдықты қол жетімділік технология мен оқыту мазмұнын түбегейлі өзгертті. Адамзат инновациялық өнімнің сипатын, оның жаппай тұтыну саласына түсуін, ескіру жылдамдығын толық түсінуге уақыт жоқ.

Ғылым мен техниканың соңғы жетістіктерімен уақытылы таныстыру, олар пайда болған кезде жаңа идеялар негізінде оқыту, сонымен бірге оқу уақытын ұтымды және тиімді пайдалану мамандарды даярлауда, оларды заманауи біліммен қамтамасыз етуде маңызды талаптар мен факторларға айналады. Іс жүзінде барлық заманауи әлемдік университеттерде жетілдірілген ақпараттық технологияларды кеңінен енгізу жүріп жатыр. Бұл тестілеу, оқу процесін жоспарлау, басқару, электрондық кітапханалар, электрондық пошта, Интернетке кіру және т. б.

Электрондық, виртуалды университет-уақыт сын-тегеуріндеріне жауап. Қазіргі заманғы оқыту технологияларымен, әлемдік білім беру ресурстарына кең қол жетімді ішкі желімен барынша жабдықталған осындай жоғары оқу орындары сәнге құрмет емес, өткір қажеттілік болып табылады.[1]

Университеттердің екі негізгі түрі бар. Біріншісі-дәстүрлі, бірақ ауқымды түрде қолданылатын ақпараттық технологиялар. Екіншісі-бастапқыда

виртуалды түрде жасалған. Әрине, ақпараттық технологияларды қолдану ауқымы белгілі бір жоғары оқу орнында қалыптасқан оқыту және білім беру философиясына байланысты. Біріншіден, бұл оқу құралы. Мұндай университеттер негізінен өз ұжымының зияткерлік әлеуетіне, дәстүрлерге, тәжірибеге, қалыптасқан жұмыс стиліне сүйенеді. Мысал ретінде ұзақ уақыт бойы осындай тәсілдерді қолданудан бас тартқан, бірақ қазір онлайн курстарын ұсынатын әйгілі Оксфорд келтіруге болады.

Виртуалды университеттер адамзаттың ғылыми және білім беру ресурстарына кең қол жетімділікті қамтамасыз ету, әлеуетті дамытуға барынша жағдай жасау, жоғары білімі бар жұмыс істейтін мамандарға қарамастан білім массиві қажеттілігінен туындайды. Барлық нәрселердегі маңызды және жылдам өзгерістер олардан осы процестерге үнемі назар аударуды және жаңа білімді уақтылы алуды талап етеді. Мұнда қашықтықтан оқыту жүйесі алмастырылмайды.

«Қашықтықтан оқыту» - distance learning-әлемдік жоғары оқу орындарының әрқайсысынан білім алу процесінің қажетті элементі болады. Мәселен, виртуалды университеттер жүйесі ең қуатты дамыған АҚШ-та онлайн курстарына жазылғысы келетіндер саны жыл сайын 50% - ға өсуде. Төрт мың колледждер мен университеттердің 70% - дан астамы онлайн курстарды ұсынады немесе виртуалды сабақтарды әдеттегі курстарға қосымша ретінде пайдаланады. Мәселен, Юта штатының университетінде (АҚШ) 120 мың студенттің 80 мыңы қашықтықтан білім алады. Бірқатар оқу орындары күш біріктіріп, бірыңғай виртуалды университетті құруда. Western Governors University студенттері Американың 19 штатының 40 жоғары оқу орны ұсынатын курстардың бірін таңдай алады.[2]

Ұлыбританияда Open University-дің 200 мың студентінің 170 мыңы on-line режимінде жұмыс істейді. Қашықтықтан білім беру Швецияда, Канадада, Нидерландыда қарқынды дамып келеді. Германияда әрбір екінші студент "виртуалды жоғары оқу орындарының" қызметін пайдаланады деп болжанады, елде осы бағытта 60-қа жуық жоба жүзеге асырылады. Сонымен, Virtuelle

Hochschule Oberrhein Фрайбург, Карлсруэ, Мангейм, Гейдельберг университеттерінің интерактивті бағдарламаларын біріктірді. Интернет арқылы толыққанды оқу курсы қолданбалы ғылымдардың виртуалды университеті (Virtuelle Fachhochschule) - 15 неміс және төрт Швед жоғары оқу орындарының бірлестігі ұсынады.

Ресейде электронды, виртуалды университеттер жүйесі белсенді енгізілуде. Қазіргі Гуманитарлық академияда 140 мыңнан астам студент оқиды, Мәскеудегі телепорт хабарын және Ресей мен ТМД елдеріндегі 30 оқу орталықтарының әрқайсысында қабылдау кешендерін қамтитын цифрлық спутниктік байланыс жүйесіне негізделген бірегей технология жасалды. Құрамында кемінде 80 ЖОО бар Ресей ашық университетін (Британдық Open University-ге ұқсас) құру бойынша жұмыс жүргізілуде. Осы жобаны сәтті жүзеге асырған кезде студенттер әртүрлі университеттердегі ең жақсы курстарды таңдай алады. Сондай-ақ Ресей кіретін Еуропа және Орталық Азия виртуалды университетінің тұжырымдамасы әзірленді.[3]

Виртуалды білім берудің тиімділігі туралы пікірталастарда қолдау көрсететін дәлелдер қазіргі заманғы виртуалды оқыту көптеген жағынан жеке тұлғаға жақындайды. Бұл вебинарда сыныпта виртуалды қатысу, курстардың мультимедиялық және интерактивті мазмұны, виртуалды машиналарда кез-келген күрделіліктегі практикалық тапсырмаларды орындау. Көптеген елдерде қашықтықтан оқыту сырттай білім беруді толығымен алмастыра алады.

Қазақстанда соңғы жылдары электрондық, виртуалды білім беру технологияларын енгізу бойынша жұмыстар жүргізілді. Ол бірнеше салыстырмалы түрде тәуелсіз бағыттарда жүзеге асырылады. Бұл қашықтықтан оқыту технологияларын енгізу, тестілеу жүйесі, ішкі Жергілікті желілерді, сайттарды құру, Интернетке қол жеткізуді қамтамасыз ету. Еуропаның, АҚШ-тың, Ресейдің көптеген ашық университеттері республика аумағында өздерінің виртуалды университеттері арқылы мамандарды қабылдайды және дайындайды. Жүздеген қазақстандық осы университеттерде қашықтықтан,

соның ішінде бір мезгілде екі жоғары оқу орнында оқу бағдарламалары бойынша білім алуда.

Қазіргі уақытта бірқатар жетекші университеттер осы бағытта жұмыс істеуде. Бұл ҚазҰУ, Әл-Фараби атындағы ҚазҰТУ, ҚарТУ, Е.Бөкетов атындағы ҚарУ, Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті, Рысқұлов атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті, «Тұран» университеті, «Мирас» университеті және басқалар.[4]

Еліміздің жоғары оқу орындарында 700 компьютер сыныптарында 16 мыңнан астам компьютер интернетке қосылған, 140 мыңнан астам студент тікелей қолжетімділікке ие. Бұл көрсеткіштер жыл сайын өсіп келеді.

Осы Қ.Сәтбаев атындағы ҚазҰТУ соңғы жылдары компьютерлер саны 3,5 мыңға дейін өсті, 97 компьютерлік сыныптар мен зертханалар, 80 мультимедиялық аудиториялар, бірнеше бейнеконференц-залдар бар. Барлық оқу корпустары мен жатақханалар талшықты-оптикалық байланыспен біріктірілген. 2,3 мың компьютер желіге қосылған және 19,6 мың студент, оқытушылар мен қызметкерлер интернетке қосылған. Жылдамдық 2 Мбит/сек-тен онға дейін өсті, жақын арада бұл көрсеткіш екі есе артады. Бүгінгі таңда бұл республиканың жоғары оқу орындары арасындағы ең жоғары деңгей.

70 мың атаудан тұратын электрондық кітапхана мен электрондық каталогқа қолжетімділікті қамтамасыз ететін, оқытушылармен виртуалды қарым-қатынас жасауға мүмкіндік беретін түрлі электрондық оқу материалдарын қамтитын ҚазҰТУ-дың білім беру web-порталы өте танымал болды. Порталға кіруді тіркеу деректері (студенттер мен оқытушылардың 1,03 млн.келуі, 78,3 мың жұмыс беруші) оның университет ұжымы арасында ғана емес, Қазақстанның басқа қалаларында, сондай-ақ Ресей, Нидерланды, Украина, Қырғызстан, Тәжікстанда да өсіп келе жатқан қажеттілігін көрсетеді. Құрылған «Политех» корпоративтік ақпараттық жүйесі және ҚазҰТУ-дың IT-инфрақұрылымы еліміздегі электрондық университеттің озық нұсқасы болып табылады.

ҚарТУ-да осы бағыттағы айтарлықтай жетістіктер бар. 67 компьютерлік сыныптарда, зертханаларда 1,7 мың компьютер орнатылған, Интернетке 9,4 мың студент қол жеткізе алады. Жоғары оқу орындарының электрондық кітапханасында 4,7 мың электрондық оқулық, сегіз мыңнан астам ғылыми мақалалар, кітаптар бар. ҚарУ-да 1,2 мың компьютер 36 мамандандырылған сыныптарда интернетке қосылған, 12,1 мың студент интернетке, екі мыңнан астам бірлік электрондық оқулықтарға қол жеткізе алады.

Қазіргі уақытта Республикада жоғары оқу орындары арасындағы электрондық кітапхана құрылуда. Еліміздің жоғары оқу орындарының электрондық кітапханаларында 90 мыңға жуық электрондық оқулықтар, миллионға жуық мақалалар, құралдар, жеткізгіштердегі кітаптар жинақталған. Жоғары оқу орындары кітапханаларының электрондық каталогы 3,3 млн. атауға жетті және өсуді жалғастыруда. Қазақстанның жоғары оқу орындарының қауымдастығы мен «КазРЕНА» қауымдастығы ҚР БҒМ қолдауымен жоғары оқу орындарының электрондық ресурстарын біріктіру және республикалық «Білімгер» порталын құру бойынша жұмыстар жүргізуде. ҚР жоғары оқу орындары қауымдастығының делегациясы бірқатар әлемдік электрондық кітапханалардың жұмысымен танысты. Голландияда (Амстердам) ол электронды кітапханалар арасындағы әлемдік көшбасшы — Elsevier компаниясының бас кеңсесіне барды. Еліміздің 20-дан астам жоғары оқу орнын оның виртуалды ресурстарына жеңілдікпен корпоративтік қосу жөнінде келісімге қол жеткізілді. Қазіргі уақытта олар үш миллионнан астам мақалалар мен ең жоғары әлемдік рейтингке ие кітаптардан тұрады. Электрондық кітапханалардың артықшылығы-олар әлем ғалымдарының ең жақсы еңбектерін таңдайды және олардың жұмыстарын қай жерде болмасын қол жетімді етеді. Сонымен бір мезгілде осы жұмыстардың деңгейі бойынша тұрақты Бүкіләлемдік электрондық дауыс беру жүріп жатыр. Виртуалды университеттер мен оның компоненттерін, соның ішінде электронды кітапханаларды құру әлемдік экономикада қарқын алуда. Бірқатар елдерде осындай жобаларды

қолдау мемлекеттік саясат дәрежесіне көтерілді. Жоғары оқу орындары мен ҒЗИ осы мақсатта бюджеттен тікелей қаржыландырумен қамтамасыз етілген.

Ресейде мемлекеттік бюджет қаражаты есебінен мыңнан астам ғылыми және білім беру мекемелері интернетке қосылған. Олар әлемдегі жетекші ғылыми баспалардың бірнеше мың журналдарына толық мәтінді қол жеткізе алады. Хорватияда жоғары оқу орындары интернетінің қызметін тікелей қаржыландыруға жыл сайын шамамен 120 млн.еуро бөлінеді.[3]

Қазақстан университеттерінде уақыт талаптарына сәйкес ҚР БҒМ-нің белсенді қолдауымен виртуалды, электрондық университеттердің түрлі аспектілерін іске асыру, әлемдік білім беру кеңістігіне интеграциялау бойынша қарқынды жұмыс жүргізілуде. Сонымен қатар, жүргізіліп жатқан жұмыс барысында тез шешуді талап ететін бірқатар мәселелер анықталады.

Олардың ішінде жоғары оқу орындары үшін «Қазақтелеком» тарапынан жеңілдік трафигін қамтамасыз ету, кітапханаларды қазақ тіліндегі электрондық оқулықтармен жедел толықтыру, бірыңғай техникалық саясат жүргізу, авторлық құқықтарды қорғау және т.б. интернет алудың ең төменгі шегі бойынша нормативтерін лицензиялау бойынша біліктілік талаптарына енгізу туралы мәселе пісіп-жетілді. Өкінішке орай, бірқатар университеттер студенттерді де, оқытушыларды да Интернетке кірудің қарапайым минимумымен қамтамасыз етпейді, өздерінің сайттары, ішкі желілері және басқа да қажетті ресурстары жоқ. Қазақстанда электрондық, виртуалды университетті дамыту басқа да маңызды міндетті шешуге қабілетті. Елімізде 400 мыңға жуық мүгедек тұрады. Олардың көпшілігі белгілі бір физикалық жұмыстарды орындауда шектеулі. Олардың арасында күрделі міндеттерді шешетін талантты, креативті ойлайтын адамдар көп. Бірқатар көрсеткіштер бойынша олар басқалардан асып түседі. Кейбіреулері ірі ғалымдарға айналды, жоғары лауазымдарға ие болды. Алайда, басым көпшілігінің пайдаланылмаған зияткерлік әлеуетін іске асыру мүмкіндігі жоқ. Олардың қазақстандық қоғамда талап етілмеуі проблемасы Үкіметтің, қоғамдық ұйымдардың, барлық мүдделі құрылымдардың ортақ күшімен шешілуі тиіс.

Қазіргі уақытта ақпараттық технологиялар халықтың осы үлкен тобының мәжбүрлі шектеулерін еңсеруде. Өздеріңіз білетіндей, көптеген елдер осындай процестерді қолдана отырып, миллиондаған адамдарды белсенді жұмысқа тарту тәжірибесіне ие.

Осы мәселелердің барлығын шешуде, біздің ойымызша, Ашық кафедра, ал кейіннен ашық университет құру оң рөл атқарады. Мақсаты — ақпараттық технологиялардың, кредиттік оқыту жүйесінің мүмкіндіктерін пайдалана отырып, кез келген жоғары оқу орнының ғалымдарын жалпы республикалық педагогикалық қызметке тарту, сондай-ақ кез келген жоғары оқу орнының студенттеріне кез келген оқытушының дәріс курсына таңдау. Бұл міндетті шешуде ЖОО қауымдастығы Британдық ЖОО түлектері қауымдастығы тарапынан көмек алады. Жақсы білім алған, ал кейбіреулері Ұлыбританияда жұмыс өтілі бар жас мамандар өз білімдерін отандық студент жастарға беруге тырысады.

Ақпараттық технологиялар білім сапасын арттыруға, заманауи мамандарды даярлауға үлкен мүмкіндіктер жасайды. Оларды оқу процесіне қарқынды енгізбестен жоғары нәтижелерге қол жеткізу мүмкін емес екені анық. Әрбір оқу орнының білім беру саясаты елдің жоғары мақсаттарына сай болуы тиіс. Білім беру жүйесі өзінің тарихи миссиясын орындауы керек тек Авангардта ғана емес, сонымен қатар жаңа экономиканың белсенді қатысушысы болуы керек.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Политика развития образования Республики Казахстан «Информационное общество-2030». Проект к обсуждению. - Алматы: VOX POPULI, 2010. - 244с

2. Лукашенко М.А. Высшее учебное заведение на рынке образовательных услуг: актуальные проблемы управления. - М.: Маркет ДС, 2003. - 358 с.

3. Дистанционное образование в России и за рубежом: информационно-аналитический аспект // Сводный ИАД "Состояние, потребности и перспективы

развития дистанционного образования в России и за рубежом" и справочник "Основные центры открытого и дистанционного образования в странах мира". - М.: РИЦ "Альфа" МГОПУ им. М.А. Шолохова, 2001. - 226с.

4. Дистанционные образовательные технологии - 2011 //Междунар. науч.-практ. конф. на базе Карагандинского экономического университета Казпотребсоюза. - Караганда, 2011.