



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE  
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN



Л. Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ  
ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ  
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Л. Н. ГУМИЛЕВА  
GUMILYOV EURASIAN  
NATIONAL UNIVERSITY



Студенттер мен жас ғалымдардың  
«Ғылым және білім - 2015»  
атты X Халықаралық ғылыми конференциясының  
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

---

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
X Международной научной конференции  
студентов и молодых ученых  
«Наука и образование - 2015»

---

PROCEEDINGS  
of the X International Scientific Conference  
for students and young scholars  
«Science and education - 2015»

**УДК 001:37.0**  
**ББК72+74.04**  
**Ғ 96**

Ғ96

«Ғылым және білім – 2015» атты студенттер мен жас ғалымдардың X Халық. ғыл. конф. = X Межд. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2015» = The X International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2015». – Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie-2015/>, 2015. – 7419 стр. қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-9965-31-695-1

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001:37.0  
ББК 72+74.04

ISBN 978-9965-31-695-1

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия  
ұлттық университеті, 2015

Талдықорған, 2010, 28-29 октябрь – С. 384-389.

3. Ақпараттық мәдениет негіздері. 1-сыныпқа арналған жұмыс дәптері.<http://www.aruna.kz>

4. Ақпараттық мәдениет негіздері. 2-сыныпқа арналған жұмыс дәптері.<http://www.aruna.kz>

ӘОЖ 377.01:004

## **ВИРТУАЛДЫ БІЛІМ БЕРУДІ ҰЙЫМДАСТЫРУДЫҢ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ**

**Ерсұлтанова Айткүл Серікбайқызы**

[Aitkul-EC@mail.ru](mailto:Aitkul-EC@mail.ru)

**Алиева Жазира Жайлауовна**

[zhazira.alieva.90@mail.ru](mailto:zhazira.alieva.90@mail.ru)

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ магистранттары, Астана қ.

Ғылыми жетекшісі –Альжанов А.Қ.

Қазақстанның әлемдегі бәсекеге қабілетті елу елінің қатарына қосылуының стратегиялық мақсатына сәйкес келетін білім беру саласының негізгі міндеттерінің бірі – виртуалды білім беру. Сондықтан ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың білім беру саласына кеңінен енген қоғамда виртуалды білім беруді ұйымдастырудың артықшылықтары мен тиімділігін зерттеу бүгінгі күннің кезек күттірмейтін мәселесі.

Виртуалды білім беру терминін түсіндіретін болсақ, виртуалды білім беру түсінігі қашықтықтан телекоммуникациялық білім берумен пара-пар, сонымен қатар «білім берудің субъектілері мен объектілерінің өзара әрекетінің үдерісі мен нәтижесі» [1]. Виртуалды білім беру ұғымының кең мағынасы әртүрлі коммуникация нәтижесінде, яғни электрондық, сонымен қатар ауызша, баспа құралдары негізінде орындалатын субъектілердің өзара әрекетімен түсіндіріледі.

Бұдан, виртуалды білім беру формасын анықтайтын негізгі факторларды төмендегідей анықтауға болады:

- 1) Оқытушы мен білім алушының арақашықтықта болуы.
- 2) Оқытушы мен білім алушыны біріктіруге және курс мазмұнын меңгеруді қамтамасыз етуге қабілетті оқу құралдарын қолдану;
- 3) Оқытушы мен білім алушының, курстың әкімшілігі мен білім алушылар арасындағы интерактивтілікті қамтамасыз ету;
- 4) Оқытушы тарапынан бақылаумен қатар өзіндік бақылауды меңгеру.

Виртуалды білім беру үдерісінде оқыту әдісі мен құралы оқытудың талаптарына сай материалдық-техникалық мәліметтер қоры болған жағдайда оқытудың мақсаттық талаптарын қамтамасыз ете алады және оқытушыға сабақ өту формасын ұйымдастырып, сабақ формасын таңдау еркіндігін береді. Виртуалды білім беруде оқыту барысы ереже бойынша кезектесу арқылы уақыттың жанасқан және жанаспаған кезеңінен тұрады. Олардың атқаратын қызметтері әртүрлі. Кей жағдайда оқыту барысында жанасқан кезеңнің мүлде болмауы да мүмкін.

Педагогикалық тәжірибеде дәрістер, семинарлар, лабораториялық жұмыстар, бақылау жұмыстары, курстық жұмыстар, сынақтар, экзамендер, кеңес берулер, өзіндік жұмыс және т.б. секілді оқытудың тиімді формалары шығарылған. Мұның бәрінің виртуалды білім беру барысында оқыту кезеңінің жанасқан немесе жанаспаған түрлерінде белгілі бір анықталған орыны бар.

Төменде электрондық оқытудың формасы ретінде қарастырылған, информатикадан виртуалды білім беру формалары тізімінде қолданылатын сипаттамалар көрсетілген.

Дәрістер - оқыту кезеңіндегі студенттердің теориялық негіздерінің даярлығын жасайтын негізгі оқыту формаларының бірі. Мақсаты – пән бойынша ғылыми білім негіздерін жүйелендіріп беру, мәселелерді шешу, белгілі бір аймақтық ғылым мен техниканың жағдайы

мен өрлеу перспективтерін анықтау, курделі және түйінді сұрақтарға көңіл аударып, жинақтау [3].

Дәрістің әдістемелік жағдайда қолданылуы оқыту материалындағы жүйелі мәселелер жинағын мазмұндап ұсыну. Жүйелі дәріс курсына оқыту программасы кезектесе отырып дәстүрлік, кіріспе, орнатылатын, біркелкі, мысалдар және қорытынды дәрістерден тұрады. Электрондық оқытуда орнықты дәрістің маңызы зор. Дәріске қойылатын жалпы талаптар виртуалды білім беру үдерісінде де сақталады. Бұл ғылымилық, қол жетімділік, форма мен мазмұнның тұтастығы, басқа оқыту пәндерімен байланыстың шектеулігі. Мазмұндаманың әсер етушілік қасиеті мен талаптары да аудио – және видео түріндегі, тіпті «электронды дәрістерде де» арнайы белгілердің көмегімен мәтіндік файл ретінде ұсынылып, толығымен қанағаттандырылады. Электрондық оқытудағы дәрістер шынайы және «шынайы емес» уақытта, жалпылай және жекеше жүргізіле береді. Жалпылай жүргізілетін дәрістерді телевидениелер қолданылады. Компьютерлік видеоконференциялар жекелей оқыту түрінде, ал жобалау техникасы болған жағдайда – экранда компьютер мониторындағы кескінді жобалау үшін және жалпылай оқытуда қолданылады.

Виртуалды білім беру жүйесінде жүргізілетін дәріс тәсілдері сан алуан. Әрине, оның ішінде тиімді болып табылатын мәтіндік түрдегі жүргізілетін дәрістер («электрондық дәрістер»). Олардың келесідей артықшылықтары бар. Оқушының оқу барысында түсініксіз, оқудың екшелеу, талдау кезеңіндегі түсінбеген жағдайларын бірнеше рет сұрақ қойып білуге мүмкіншілігі бар. Сонымен қатар, мәтінде мазмұнның жалпы құрылымын көруге ыңғайлы. Мәтіндік материалды оқытудан кейін қалған басқа да сұрақтары, ереже бойынша, терең мазмұнды, құрамдас формалы, дәріс соңында материалдың маңызды талқылануы және оның мағынасы секілді негізгі қасиеттер қалыптасады. Жалғыз ғана, мұнда психологиялық көзқарас бойынша дәріс оқушымен қарым – қатынасқа түсу кезеңінде оқушы сасқалақтап қалады.

Оқытушының хабарламасы арқылы алынған материалға қарағанда, жазба түріндегі алынған материалмен алғаш танысу тиімді. Мұнда дидактикалық тиімді нәтиже, материалмен танысқаннан кейін, мысалы, электрондық пошта арқылы оқытушыдан кеңес алу секілді мүмкіндіктері қарастырылған.

Семинарлар - барлық пәндерде белсенді, кеңінен қолданысқа ие болып табылатын оқыту формаларының бір түрі. Семинарлар ереже бойынша, шынайы шығармашылық талқылаулардан өтіп, қарастырылып отырған тақырып бойынша серіктестік пікірсайысқа түсу негізінде құрылады. Қазіргі таңда педагог ғалымдардың зерттеуі бойынша семинарлық оқытудың кемшілігі - оған барлық тыңдаушылар белсенді араласпайды, шығармашылық дискуссиялар барысында, сұрақтарды даярлауда және алдын – ала болатын қойылымдарға қатыспайды [4].

Электрондық оқытуда семинарлар компьютерлік видео – және телеконференциялар ретінде жүргізілуі мүмкін. Педагогикалық аспект бойынша видео түрінде жүргізілетін конференцияларда да дәстүрлік семинарлар секілді қатысушылар компьютер мониторынан бір – бірін көріп отыратындықтан айырмашылығы жоқ.

Мұндай онлайн семинарлардың (немесе вебинар) тиімділігі әр жерде орналасқан көптеген адамдармен шағын уақыт аралығында оқыту кезеңін жүргізуге қолайлы. Сонымен қатар, вебинар көшірмесін жасап, вебинарға қатыспаған білім алушылар қайталап көру мүмкіншілігі бар.

Кеңес берулер - оқушының оқыту материалын жекелей зерттеу кезеңінде туындаған мәселелерге жетекшінің көмек беруі. Кеңес берулер жекелей және топпен жүргізілуі мүмкін. Кеңес беру кезеңінде тыңдаушының жекелей қасиеттері (интеллектуалды, моральдық қасиеттері, психикалық мінез – құлқы және оқушының көңілі, есте сақтауы, елестету және ойлау қабілеті) байқалады [5].

Виртуалды білім беру жүйесі негізінде телефон, электрондық пошта, видео, және телеконференциялар секілді кеңестер қолданылады. АКТ құралын таңдау оқытушы мен оқушының жұмыс орнындағы аппараттық – программалық жабдыққа қарай іске асады.

Көбіне телефон және электрондық пошта жиі қолданысқа ие.

Лабораториялық жұмыстар - техникалық мамандыққа оқытуда көптеп қолданылады. Оларды, компьютерлік желіні жеке лабораторияға орнатуда немесе орталық компьютерге қосуда қолжетімділік мүмкіндігі болған жағдайда, эксперимент жүргізгенде немесе лабораториялық тәжірибені «үйге» орнату мүмкіншілігі арқылы жүзеге асырады.

Бақылау шаралары - білім беру кезеңінде оқушының оқу материалын теориялық және тәжірибелік нәтижесін қаншалықты жетік меңгеруін бақылаумен, тексерумен қорытындыланады.

Виртуалды білім беру технологиясы білім берудің ортасында тұратын оқыту жүйесін құру мүмкіндігін береді. Бұл жүйеде оқытушы білім алушының жұмыстарын, жеке қызығушылықтары мен сұраныстарын ескереді. Білім беру жүйесінің ортасында студент тұратынын ескерсек, оқыту жүйесі тұтасымен өзгереді. Оқытушы білім алушыға арналған өзіндік жұмыстарды ұйымдастырумен шұғылданады. Виртуалды білім беруді қолдануда оқытушының рөлі арта түседі және өзгереді.

Виртуалды білім берудің маңыздылығы – білім берудің біртұтас ақпараттық жүйесін құру арқылы білім алушылардың білім деңгейін көтеру. Сонымен қатар әлемдік ақпарат кеңістігіне жол ашып, оқушылардың ғылыми және шығармашылық ізденістерін арттырып, білікті маман дайындап, оны өз игілігімізге жарата білсек, ұтар тұсымыз да сол болмақ. Бүгінде, ақпарат өңдеу мен халықаралық деңгейде еңбек түрлерін бөлу әлемдік экономиканың ең негізгі ерекшеліктері болып отырған кезде, білім алу кез-келген маманның жеке және кәсіби табысының негізгі көзі болып қала береді. Білімнің адамның жұмысқа тұру мен өмір сүру деңгейіне тигізетін әсері бұрынғыға қарағанда анағұрлым күшейе бастады. Әрине, білімге қойылатын талаптар да өзгеріске ұшырады: әрбір жанның негізгі білімі мен оның тұрақты жаңарып отыруымен қатар қазіргі маман информациялық қорларды табысты пайдаланып, заң және экономика негіздерін де игеруі тиіс. Қазіргі мамандардан шығармашылық тұрғыдан ойлай білуі, соның негізінде шешім қабылдауы және өмір бойы оқып үйренуі талап етіледі.

Сонымен, жоғарыда келтірілген тұжырымдарды қорытындылай келе, виртуалды білім берудің келесідей артықшылықтарын келтіруге болады:

*мобильділігі* – оқу материалдарын пайдаланудың жылдамдығы (оларды жылдам табу, компьютер интерфейсінің ыңғайлы формасын орналастыру және жылдам көбейту);

*гипермәтіндер* – ақпаратты берудің иерархиялық құрылымы (иллюстративті материалды кеңейту, меңгерілген ақпараттың құрылымданған көлемін арттыру);

*интерактивтілігі* – online режимінде ақпаратты беру және оқушылармен өзара әрекетіндегі оқу құралдарының енуі;

*қашықтықтан* – оқу орталығының, мәліметтер қоры, электронды кітапханалар және оқытушылармен арақашықтықта байланыс жасау мүмкіндігін беруі.

#### **Қолданылған әдебиет**

1. Опыт организации образовательного пространства / Е.М. Аврамова и др. // Образовательные порталы России.- М.: Технопечать, 2004. - Вып. 1.
2. Багдасарьян Н.Г. Игнатьева А.А. Образование в фокусе глобализационных процессов//Труды научного семинара «Философия-образование-общество»- М: НТА «АПФН», 2004.Т.1.(Сер.«Профессионал»).
3. Оспанов Ж.М., Тасбулатова Р.А. Қашықтықтан оқытудың маңызы. «Информационные и инновационные технологии в IT-образовании». – 2005. № 5.
4. Багдасарьян Н.Г. Игнатьева А.А. Образование в фокусе глобализационных процессов // Труды научного семинара «Философия-образование- общество».- М.:НТА «АПФН», 2004.Т.1.(Сер.«Профессионал»).
5. Ж.М. Оспанов, Р.А. Тасбулатова Қашықтықтан оқытудың маңызы. Республикалық конференция материалдары. «Информационные и инновационные технологии в IT-образовании» – 2005. № 5.