



ЦИФРЛЫҚ ДӘУІР ПЕДАГОГИКАСЫ. XXI ҒАСЫРДАҒЫ БІЛІМ БЕРУ

Ашық білім беру ресурстарының
жобалау тәжірибесіне әсері



Ақпараттық коммуникациялық технологияларды қолдану (АКТ) және ақпаратқа қолжетімділікті қамтамасыз ету білімге негізделген қоғамды қалыптастырудың алғышарты болып табылады. Қазіргі таңда жаһандық желі Интернет немесе Ғаламтор білімнің сұранысқа ие ресурсы ретінде әртүрлі форматта берілген ақпарат көздеріне еркін қолжеткізуге мүмкіндік береді. Веб-парақшалардың саны ондаған миллиардқа артып, білім алушылар мен оқытушыларға өздеріне қажетті білім беру және ғылыми ақпараттардың ішінен қажеттісін таңдап алу күн санап қиындап келеді.

«Ашық білім беру ресурстары» термині (Open Educational Resources, OER) алғаш ретін ғылыми айналымға 2002 жылдың шілде айында ЮНЕСКО мен дамушы елдерге ашық білім беру жүйелері бойынша ұйымдастырылған форумында енгізілген. Ашық білім беру ресурстары – қолжетімді ашық түрде беріліп немесе лицензиялы шығарылып, оларды үшінші адамдармен тегін қолдануға және модификациялауға рұқсат берілген білім беру және ғылыми ресурстары. Бұл анықтаманы ЮНЕСКО қабылдаған.

ЮНЕСКО 2002 жылдан бастап Ашық білім беру ресурстарын (АББР) Интернет желісінде тарату бастамашылығын белсенді қолдауда. Себебі оларды белсенді қолдану сапалы жоғары немесе орта білім беру жүйесіне деген қолжетімділікті арттырып, білім беру мекемелерін қарқынды даму үстіндегі әлемдік жоғары білім беру жүйесінің тең дәрежедегі қатысушысы болуына, өмір бойы білім алу парадигмасын дамытуға өзіндік ықпалын тигізеді.

Соңғы онжылдықта көптеген елдердің білім беру жүйесінде ашық білім беру ресурстарын жасау, дамыту, көпшілікке насихаттау кең орын алды: университеттер оқу және ғылыми материаларына еркін қолданысқа қойып, ал ашық білім беру ресурстарын жасау және дамыту ұлттық және халықаралық деңгейде белсенді қолдауға ие.

ЮНЕСКО-ның 2009 жылы XXI ғасырдағы жоғары білім беру жүйесінің негізгі бағыттарымен жаңа бастамаларын дамытуға қатысты өткізілген халықаралық конференциясы, оның келесі негізгі тенденцияларын айқындады:

- университеттердің рөлі мен функцияларының түбегейлі өзгеруі;
- өмір бойы оқытуға қойылатын талаптарды қайта қарастыру;
- сапаны бақылау, аккредиттеу және ұлттық және халықаралық деңгейлерде біліктілікті тануды күшейту.

Өмір бойы білім алу (Life Long Learning) тұрғысынан жоғары білім сапасына өсіп келе жатқан талаптарды қанағаттандыру үшін ақпараттық коммуникациялық технологияларды толық интеграциялауды және қашықтықтан оқытуды ілгерілетуді қолдау қажеттілігі атап көрсетіледі. Технологияны дамытудың қарқынды өсуі жоғары білім беру, үкімет пен өндірістің бірлесіп жұмыс жасауы, тәжірибе жинақтап, заңнаманы жетілдіруге, оңтайлы тәжірибе алмасу болуы тиіс. Басты назарда қолжетімді сапалы білім беруге, әсіресе ашық білім беру ресурстарына көңіл бөлінеді.

Осы мәселе аясында бағдарламаны жасау ЮНЕСКО-ның «Баршаға Арналған Білім» (Education For All) атты бағытында іс-әрекет жүзеге асып, әртүрлі жастағы, жынысы мен нәсіліне қарамастан білім берудің рөлін күшейтуге, қолжетімді етуге бағытталған.

Білім мен ақпарат әр адам үшін өте маңызды, жаңа технологиялардың пайда болуы барлық елдер мен жалпы қоғамның экономикасын жақсартуға ықпал етеді. ЮНЕСКО ел үкіметтерін ғылымға, технологияға және инновацияға көбірек инвестиция салуға шақырады және өз кезегінде (knowledge societies), яғни «білім қоғамын» қалыптастырады.

Бұл қауымдастықтар төрт негізгі «басымдықтарда» ұсталады:

- 1) өзін-өзі таныту бостандығы;
- 2) ақпарат пен білімге баршаның қол жеткізуі;
- 3) өзгенің мәдениеті мен дәстүріне деген құрмет;
- 4) барлық адамдар үшін білім алудың тең мүмкіндіктері.

Қазіргі кезде ЮНЕСКО-ның осы іс-әрекеттерінің бағыттары келесі бағдарламаларда көрініс табады:

Ғылымның жаңа жетістіктерін зерттеуге мүмкіндік беретін «ғылыми ақпаратқа ашық қолжетімділік» (FAAQ) (Open Access to Scientific Information) бағдарламасы;



«Ашық білім беру ресурстары» (АББР) (Open Educational Resources) өзіндік білім алуға, жоғары кәсіптік білім алу, зерттеу жұмыстарына қажетті ашық оқу бағдарламаларын ұсынады.

«Тегін бағдарламамен қамтамасыз ету» (Free and Open Source Software/FOSS) – АББР және ҒААҚ сияқты бағдарламалардың қажетті бағдарламалық қамтамасыз етуді қалыптастыру жұмыс істеуі, білім мен ақпараттардың еркін алмасуы мүмкін емес. Сондықтан ЮНЕСКО идеялар зертханасы ретінде әрекет ететін ғылыми қоғамдастықты және ІТ компанияларды (мысалы, IBM, Google, Microsoft, Intel инфо құрылымын (ақпараттық құрылымды) жасайды;

(Open training Platform) «Ашық білім беру платформасы» ашық білім беру ресурстарына өздерінің материалдарын ұсынатын ЖОО-ның қоғамдастығы. (Open and Distance Learning) «ашық және қашықтықтан білім беру» – жаңа технологиялардың көмегімен қашықтықтан білім берудің әдістемесі жасалып, қолданысқа енгізу мүмкіндіктері қаралатын бағдарлама. Көптеген әлемдік деңгейде өзіндік орындары бар бәсекеге қабілетті университеттерде ашық білім беру бағдарламаларын құрастыруға қатысады. Мысалы, АҚШ-та Йель университеті (OpenYaleCourses<http://оус.yale.edu/>) гуманитарлы, жаратылыстану және басқа да пәндер бойынша курстарды ұсынады. Принстон және (PrincetonUniversity<http://www.princeton.edu/>) Гарвард университеттері (Harvard University<http://оср.hul.harvard.edu/>) бірлесе отырып (the Open Collections Program (ОСР) ашық бағдарламалар жиынтығын жасауда. Бағдарламаны жасаушылар 2,3 миллион цифрлы беттерді құрайтын алты мамандырылған электронды жиынтығын жасады.

Сонымен қатар, Европа мемлекеттері де осы үрдіске өз үлесін қосуда. Мысалы, Ашық университеті (TheOpenUniversity<http://www.open.ac.uk/>) келесі платформаларды пайдаланады: OpenLearn – тегін оқу материалдары; – YouTube – университет туралы 800-ден астам бейнелер, дәрістер және т.б – iTunesU – подкасттардың кең таңдауы. 2012 жылы университет Еуропада миллион абонентімен бірінші орында болды; – OpenResearchOnline – ең ірі электронды кітапханалардың бірі. Париж Технологиялық Институты (ParisInstituteofTechnology<http://apetice.paristech.fr/>), Ноттингем университеті (University of Nottingham<http://unow.nottingham.ac.uk>) Жапонияда Нагой мемлекеттік Университеті (NagoyaUniversity<http://осв.nagoya-u.jp/>) тарих, әдебиет, өнер және мәдениет, саясат және экономика, құқықтану, философия, педагогика, психология, информатика, математика, экология, физика, химия секілді еркін курстардың кең ауқымын ұсынады.

Австралияда – Оңтүстік Квинсленд Университеті (Оңтүстік Квинсэндһт<http://осв.usq.edu.au>) төмендегідей курстарды тегін ұсынады:

- 1) C ++ бағдарламасында бағдарламалау;
- 2) Студенттерді дамыту ерекшеліктері;
- 3) Интерактивті мультимедианы құру;
- 4) Туризмге кіріспе;
- 5) Жалпы ғылым.

Қазіргі уақытта әртүрлі университеттердің бірыңғай Интернет-ресурстарды жасау мақсатымен ортақ білім беру ортасын құруға бірігуге ниетті. Мысалы, 2012 жылы Гарвард пен Массачусетс технологиялық университеті Edxonline атты жаңа жобасын жасады. Ашық курстарды өткізу үшін Coursera жобасының аясында 16 университет біріктірілді.

Соңғы жылдары АББР бейнефильмдер ретінде ұсынылып, жаңа технологиялар мен қолдау құралдарымен қамтамасыз етілді, сол арқылы онлайн режимінде тегін курстар ретінде әлемнің жетекші оқытушылары мен мамандарымен байланыс орнатуға мүмкіндік берді. Оқытушының қолдауымен «статикалық» ресурстардан «динамикалық» – тегін курстарға көшу қарқынды орын алуда. АББР жаңа формалары Хан-академиясы, Udacity, Coursera, Ted Ed, UoPeople, Faculty Project, EDx (MTU және Гарвард бірлескен жобасы) және білім беру мекемелерімен құрылып, ұсынылуда. Мысалы, Udacity (<http://www.udacity.com>) өз миссиясын білім беруді демократияландыруда көретін сандық университет ретінде белгілейді. Udacity 2011 жылдың соңында өткізілген Стэнфорд университетінде онлайн-курстардың технологиялар жасау бойынша эксперименттің нәтижесінде пайда болып, қалыптасты.



Udacity бойынша білім алу үшін келесі қадамдар қажет:

- тегін курстардың (11) біріне жазылу. Білім алушыға кез келген уақытта тіркеліп және курсты өзіндік жылдамдықпен аяқтауға, үй тапсырмаларын ұсынылған кесте бойынша тапсыруға болады;
- содан кейін, алынған дағдыларды онлайн режимде немесе 4,500 тестілеу орталықтарының бірінде ақысыз растау. Барлық курстар үшін емтихан әр сегіз апта сайын ұсынылады. Қорытынды емтихан тапсырғаннан кейін Udacity оқудың аяқталғанын растайтын сертификат жібереді.

Егер сертификаттың күндізгі толық растауын қажет етпесе, бұл курстар тегін. Бірақ оқудың ақысы өте аз мөлшерде. Болашақта Slashdot жаңалықтар порталының хабарлауына, Udacityдің негізін қалаушы Sebastian Tran онлайн курстардың көмегімен 100 доллар ақылы мөлшерімен магистр дәрежесін алуға болады деп үміттенеді.

АББР жасау және қолдану әртүрлі категориялардағы тұтынушылар үшін өзіндік ерекшелігімен айқындалады. Мысалы, АББР ресми білім алуға немесе бейресми кәсіптік оқытуда тренингтер өту барысында студенттерге немесе қосымша ақпараттар алуға, басқа студенттермен асинхронды немесе синхронды режимде оны талқылауға; ЖОО оқуға түсу туралы шешім немесе ресми білімін жалғастыруға; оқу орнын таңдауға, кәсіби қызметінің тиімділігін арттыру; дербес АББР жасауға немесе толықтыруға мүмкіндік береді.

АББР оқытушылар мен профессорлық-оқытушылар құрамы арнайы техникалық және мультимедиа ресурстарын пайдалану арқылы курстарды тиімдірек құруға мүмкіндік береді; пәндерді оқытудың жаңа әдістерді үйрену; кәсіби қоғамдастықтарға қосылуға және әріптестермен жаңа ашық технологиялар мен құралдарды пайдалануды талқылауға, оқыту әдістерін тиімділеуге; ресурстарды жергілікті жағдайларға бейімдеуге, оларды көшіруге немесе аймақтандыруға ықпал етеді.

АББР білім беру мекемелеріне кең аудиторияға білім беру және ғылыми бағдарламаларды көрсетуге; көп қатысушыларды тартуға; оқу ресурстарын дамыту шығындарын төмендетуге; қоғамдық және коммерциялық ұйымдармен, оның ішінде оқу материалдарын басып шығаратын басылымдармен жаңа жолмен ынтымақтасуға; білім беру қызметін кеңейтуге мүмкіндік береді.

Мемлекеттер мен ұлттық масштабтағы ұйымдар үшін АББР өз елінің білім беру жүйесін таныстыруға; шетелдік студенттерді тартуға (кемінде жоғары оқу орындарына); білім беру саласындағы реформаларды жүзеге асыруды ынталандыруға; этникалық аз қамтылған тілдер бойынша оқу материалдарын әзірлеуге; жергілікті мәдени ерекшеліктер мен артықшылықтарды ескере отырып, оқу материалдарын әзірлеуге; ортақ қажеттіліктерге жауап беретін ресурстарды құру үшін халықаралық ынтымақтастықта ұйымдастырылады.

Білім алушылардың, мұғалімдердің және білім беру мекемелерінің игілігі үшін білім беру саясаты мен практикасындағы өзгерістерді ынталандыру мүмкіндігі АББР-дың басты артықшылығы болып табылады. Осылайша АББР жариялау мақсатын қойған ұзақ уақытқа созылған жобалардың көбісі оқыту мен оқу тәжірибесінде АББР рөлін зерттеуге және зерттеулерді (кем дегенде Еуропада) қамтуға арналған.

Қабылданған анықтамаға сәйкес АББР ерекшеліктері:

- материалдардың әдістемелік немесе ғылыми бағыттылығы;
- материалдарды ұсыну үшін әр түрлі форматтағы және медиа-құралдарды қолдану;
- басқа пайдаланушылардың материалдарды пайдалану, өңдеу және қайта бөлуде еркін қолжетімділігін қамтамасыз ету;
- ашық лицензиялау тиісті халықаралық конвенциялармен белгіленген қолданыстағы зияткерлік меншік құқықтар жүйесіне енгізу және қайта қолдануда авторлық құқықты сақтайды.

Осылайша, ашық білім беру ресурстары – бұл «ашық лицензияларға» сәйкес орналас-тырылған барлық қолданыстағы білім беру және ғылыми материалдары кез келген пайдаланушыларға көшіруге, өзгертуге, олардың негізінде жаңа ресурстар жасауға мүмкіндік



беретін ақпараттық ресурстар. Соңғы он жыл ішінде миллиондаған білім беру ресурстары – лекциялық курстар, электронды оқулықтар, оқу-әдістемелік құралдар, оқу модульдері, аудио және бейне материалдар, тесттер, компьютерлік бағдарламалар, сондай-ақ басқа да құралдар бар әлемде интернетте мыңдаған коллекция жасалып, білімге қол жеткізуді қамтамасыз ететін, пайдаланылуға мүмкін материалдар орналастырылды.

Ашық білім беру ресурсы келесі элементтердің жекелеген және әртүрлі комбинацияларын қамтуы мүмкін:

- толық электронды оқыту курсы;
- әдістемелік материалдар;
- оқу модульдері;
- оқу құралдары, семинарлар;
- бейне және дыбыстық материалдар;
- сынақтар, бақылау тапсырмалары;
- бағдарламалық қамтамасыз ету;
- білімге қолжетімділікті қамтамасыз етуге бағытталған басқа да материалдар, құралдар немесе технологиялар.

АКТ-ны пайдалану өмір бойы оқыту тұрғысынан білім сапасына қоғамның өсіп келе жатқан қажеттіліктерін қанағаттандыра алады. Дегенмен білім беру жүйесі де мазмұны мен оқыту әдістерінің өзгеруіне, сондай-ақ ресурстар, білімді тарату ортасы мен әдістеріне қатысты өзгерістерге ұшырауы тиіс.

Білімнің жаңаруының жылдамдығы мен көлемінің үнемі артуы жағдайында оқушылардың өзіндік ізденуші және ғылыми зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру, оны ары қарай нақты тапсырмалардың шешімін табуда қолдану маңызды мәселелердің бірі болмақ.

Ақпараттық білім беру ортасын дамытудың айқын бағыты жоғары зияткерлік компоненті бар интеграцияланған ортаны құру болып табылады. Осы мақсатта қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар негізінде кәсіби қауымдастықты ұйымдастыру арқылы ақпараттық-коммуникациялық технологияларды оқытудан АКТ көмегімен оқытуға көшуге мүмкіндік беретін білім беру моделін өзгертуді қамтамасыз етеді.

Мамандардың кәсіби қоғамдастықтары адам қызметінің түрлі салаларындағы бір түрде немесе басқа түрлерінде өркениеттің бар болуы тарихында орын алды. Алайда XXI ғасыр мұндай қауымдастықтардың сапалы жаңа нысанын туғызды, бұл бір жерде (виртуалды) адамдардың емес, ақпараттың шоғырлануын қамтамасыз етуде.

Интернетте орналастырылған қоғам әртүрлі көздерден ақпарат жинауға, бағалауға және сұрыптауға қабілетті болады, жаңа білімді тез әрі тиімді құруға, таратуға құрал бола алады. Кәсіби қоғамдастықтар құру қазіргі заманғы ақпараттық қоғамды, білім қоғамын дамытудың үрдістеріне сәйкес келеді, оның айрықша ерекшелігі ашық білім беру ресурстары мен Интернеттің басқа да көздерінде жаңа білімнің белсенді пайдаланылуы болып табылады. Кез келген білім саласындағы мамандардың қауымдастығы қызметкерге қаншалықты алыс болса да, осы саладағы өзгерістерді білуге, тиісті білімді алуға және жаңа білімге белсенді қатысуға мүмкіндік береді. Осындай кәсіби қауымдастықтың қатысушылары үнемі коммуникацияда болып (жеке немесе виртуалды), өздерінің кәсіби міндеттерін шешудің жаңа, тиімді әдістерін іздестіру үшін үнемі байланыста болады.

Мұндай қоғамдастықтар оларға қатысудың негізгі мотивациялары бір ұйымда жұмыс істеу, жалпы мақсаттар, мүдделер, әлеуметтік қатынастар бойынша жіктелуі мүмкін. Онлайн ынтымақтастық – бұл маңызды құбылыс, оның қатысушыларына осы қозғалыстың бір бөлігі болуға мүмкіндік беретін жаңа мүмкіндіктер. Кәсіби топтардағы мамандардың коммуникацияларының тағы бір артықшылығы – білімдерін жедел жаңарту жағдайында жаңартудың шешуші факторы болып табылатын біліктіліктерін үнемі жетілдіру мүмкіндігі.

Қорытындылай келе, білімді танып білудің құралдары мен тәсілдері өзгерген, ересек өмірге жаңа «желілік ұрпақтың» азаматтардың (студенттердің) келгенін мойындауымыз қажет. Бірнеше күн бойы кітапханадағы оқырманның жұмысының нәтижесі Интернетте іздеу шарттарын бірінің әсерімен салыстыруға болады. Жаңа білім беру моделінің негізгі мақсаты – қазіргі заманғы ақпараттық қоғамның білім мен дағдыларға деген талаптарын ескеретін,



Кітап: Цифрлық дәуір педагогикасы. XXI ғасырдағы білім беру
Дәріс: 15. Ашық білім беру ресурстарының жобалау тәжірибесіне әсері

бәсекеге қабілетті білім берудің жоғары деңгейін қамтамасыз ететін ортаны құру: олар ынтымақтастық, қарым-қатынас, әлеуметтік жауапкершілік, сыни ойлауға қабілеті, тиімді және сапалы шешімдер қабылдау. Міндеттердің осындай тұжырымдамасы белсенді және маңызды мазмұнды пайдалануды талап етеді. Бұл жаһандық міндеттерді шешу ашық білім беру ресурстарын кеңінен қолдануды, дамытуды талап етеді.