

**КАСБИЙ КҮНИКМАЛАРНИ ШАКЛЛАНТИРИШДА ОММАВИЙ  
ОНЛАЙН ОЧИҚ КУРСЛАРНИНГ ЎРНИ**

**Ботирова Нигора Койировна**

*Бухоро вилоят ҳалқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва  
уларнинг малакасини ошириш институти*

**Аннотация**

Электрон таълимнинг ривожланиши таълим жараёнига унинг самарали тадбиқ этилиши амалиётини янада кенгайтириб, ҳозирги замон таълимининг ривожланишида асосий вазифаларни белгилаб берувчи замонавий тенденциялар ва мавжуд жаҳон тажрибасига диққат билан назар солишни талаб этмоқда. Таълим тизимида оммавий онлайн очиқ курслардан фойдаланиш касбий билим ва малакаларининг ошишига олиб келади.

**Калит сўзлар:** электрон, таълим, SCORM, LMS, Coursera, платформа, Moodle, Udacity, инновацион, мультимедия, EdX.

Мамлакатимизда рақамли инновацион технологиялар асосида таълим-тарбия тизимини ташкил этиш, уни такомиллаштириш, миллий заминини мустаҳкамлаш, ижтимоий фаол ва юқори малакали рақобатбардош кадрлар тайёрлашни жаҳон андазалари даражасига кўтариш энг долзарб масалалардан биридир. Таълим тизимини рақамлаштириш, фанларни ўқитишда электрон таълим ресурсларидан фойдаланиш, уларнинг методик таъминотини такомиллаштириш, талабаларнинг касбий кўникмаларини шакллантириш ва ривожлантириш, машғулотларни мультимедия ва педагогик дастурий воситалар орқали олиб бориш тадқиқ қилинмоқда.

Ўқувчиларни ўқитиш ва билимларини баҳолашнинг замонавий услугбларини жорий қилиш, шу жумладан рақамли ўқув воситалари ва

масофавий таълим шаклини кенг қўллаш, шунингдек, таълим жараёнини умумий касб маҳоратини шакллантиришга йўналтирилган фанлараро модуллардан фойдаланган ҳолда ташкил этиш мақсадга мувофиқдир.

Таълим тизимида электрон таълим мухитини яратиш тузилмалари турли туман бўлиб, таълимга йўналтирилган масофавий таълимнинг дастурий маҳсулотлар орасида электрон таълим мухитини қўллаб-қувватлашнинг бир қатор маҳсус воситаларини ажратиш, улардан масофали таълим жараёнини ташкил этишнинг технологик муаммосини ҳал этиш учун фойдаланилмоқда.

Электрон таълимни муваффақиятли амалга оширилиши аниқ талабларга жавоб берадиган дастурий таъминотни тўғри танлашга асосланган. Ушбу талаблар ўқувчининг ўқишига бўлган эҳтиёжлари, ўқитувчи ва администраторларнинг ўқитишига бўлган эҳтиёжлари билан белгиланади. Электрон таълим мухитини ташкил қилиш воситаларига: дастурий таъминот маҳсулотларига муаллифлик қилиш (Authoring Packages), таълимни бошқариш тизимлари (Learning Management Systems - LMS), таркибни бошқариш тизимлари (ўқув курсларининг мазмуни) (Content Management Systems - CMS), таълим контентини бошқариш тизимларини ўрганиш (Learning Content Management Systems - LCMS), таълимни қўллаб-қувватловчи тизимлар (Learning Support Systems-LSS), таълимий платформалар (Learning Platforms - LP) ва бошқалар киради [98].

SCORM (Shareable Content Object Reference Model) - бу электрон таълим мухитини яратиш учун халқаро стандарт бўлиб, ўқитиши жараёнини бошқариш тизими тузилиш усулини ва контент ўқитишини белгилайди, ҳамда бошқа SCORM келишиладиган тизимлар билан яхши ишлай олади.

Масофали курс ишлаб чиқувчилари ягона стандартга риоя қилишлари талаб этилади. SCORM тўпламига .zip архивига жойлаштирилиб, унинг ичидаги файллар маълум бир иерархияда жойлашган бўлади. LMS да SCORM тўпламини очиш DVD pleerда дискни очиш қаби осон. SCORM дан олдин ҳам

расмлар, видеолар ва матнлар билан электрон дарс учун керак бўлган ҳамма нарсани архив яратиш мумкин эди. Аммо бундай архив файллари ўқув тизимида очилиши қийин, ёки умуман очилмас эди. Курснинг LMSда ишлаши учун файлларни тўғри тартибга солиш, уларнинг ўзаро алоқаси учун код ёзиш муҳим бўлиб, қоидаларини тушуниш учун техник билим ва тушунишни талаб қиласи.

SCORMнинг қуйидаги имкониятлари бор:

1-имконият. Мослик. SCORM курсини деярли ҳар қандай масофавий ўқитиши тизими «тушунади». Ривожланишни сақлаш. Талаба бир вақтнинг ўзида бутун дарсни бажариши шарт эмас. Буни босқичма-босқич амалга ошириши ҳам мумкин. Масалан, ярим соат ишлайди, ўн дақиқа дам олади, дарсни яна тўхтаган жойидан давом эттиради. Тизим ишламай қолса ёки курс тасодифан ёпилса ҳам, бажарилган ишлар сақланиб, кейинчалик давом эттириш мумкин.

2-имконият. Қайтар алоқа. Биз талабанинг ўзлаштиришини баҳолай оламиз. Талаба бутун электрон дарсни тугатгандан сўнг, ўқув тизими уни қанча баҳо олганлигини кўрсатади.

Курснинг аниқ таркиби. Биз курснинг аниқ тузилишини яратишимииз ва бўлимларга ўтиш қоидаларини белгилашимиз мумкин. Масалан, талаба аввал маъruzani ўрганиши керак, сўнgra видео дарсни тинглаши керак, шундан кейингина у текшириш тестига ўтиши мумкин.

3-имконият. Модуллилик. SCORM курсидаги ўқув материали алоҳида блоклар - модуллардан иборат бўлиб, LMS орқали ҳар бир модулдан бошқа ҳар қандай курсда ҳам фойдаланиш мумкин. Электрон таълим муҳитини онлайн ва офлайн кўринишида ташкил этиш мумкин. Онлайн ва офлайн маъно жиҳатидан бир-бирига қарама-қарши бўлган сўзлар бўлиб, инглиз тилидан: онлайн -“чизикда бўлиш”, офлайн –“чизикдан узилган” маъносини англатиб, онлайн таълимда ўқитувчи ҳам талаба ҳам бир вақтда тармоқ орқали ўқитиши ва ўқишиш амалга оширилади. Оффлайн да эса, ўқитувчи ихтиёрий вақтда ўқув

материалларини масофали таълим дастури (Moodle, интернет сайт) га жойлаштиради, талаба ихтиёрий вақтда ўқув материалларини ўрганиб, топшириқларни, тестни бажариб, баҳо олади. Масофали таълимда синхрон ва асинхрон турларга бўлинади. Синхрон машғулотларда талаба ва ўқитувчи белгиланган вақтда онлайн режимида алоқада бўлишади. Дарслар реал вақтда, худди аудиториядаги каби давом этади. Онлайн режимида Zoom тизимидан фойдаланиш, чат-дарсларни ташкил этилиши масофали таълимнинг синхрон турига мос келади.

Асинхрон ўқитишида интернетдан ўқувчиларга топшириқлар юборилади, талаба қачон ўқиш кераклигини ва маълум бир мавзуни ўрганишга қанча вақт ажратишини ўз танлайди, бажаради, жўнатади. Ўқитувчи ўзига қулай вақтда ишни текширади ва шарҳларини қолдиради, бунга мисол қилиб Moodle тизимида дарсларни ташкил этишни келтиришимиз мумкин. Moodleдаги иш жараёни синхрон ҳам бўлиши мумкин.

Кейинги йилларда оммавий очиқ онлайн курслар (Massive Open Online Courses, MOOC) яратишига катта эътибор қаратилмоқда. MOOC ларда ҳамма максимал тарзда самарали усул билан билимни жойлаш имконини берадиган маҳсус технологик платформани ўзгартиради. MOOC турли хил мавзуларда масофавий ўқитиши таклиф қиласи ва компьютер ҳамда Интернетга эга бўлганлар учун очиқ тизимдир. MOOC курсларининг мақсади – ўқитувчилар ва ўқувчиларни бутун дунё бўйлаб бир-бири билан боғлаш ҳисобланади. Ушбу платформалар (Moodle, Coursera, Udacity, edX) ни маҳсус компанияларнинг ихтисослашган провайдерлари яратишади.

Coursera платформасига 2012 йилда асос солинган, фойдаланувчилари 64 миллиондан ортиқ, курслари 4500 дан ортиқ, мутахассисликлари 450дан ортиқ, 30дан ортиқ сертификатлар олиш имконияти мавжуд. Бутун дунёда Courserадан таълим олиш 100% дейдиган бўлсак, шундан 28% америкаликлар, бразилияликлар 43%, хиндистонликлар 8%, канадаликлар 3,6%, Буюк

Британия вакиллари 4,4%, австралияликлар 2%, испанияликлар 4%, россияликлар 2% ва бошқа мамлакатлар 5% атрофида фойдаланадилар.

**EdX** платформасига Гарвард ва Калифорния университетлари томонидан асос солинган- бу дунёнинг кўплаб университетлари билан ҳамкорлик қиласиган нотижорат очиқ таълим тизими бўлиб, у тьюторларга видеомаърузаларни ўқишига, талабаларнинг лойиҳавий жамоаларда биргаликдаги ишини ташкил этишига, олинган билимларнинг сифатини баҳолаш, уларни таҳлил қилиш ва масофавий таълим контентларини ишлаб чиқишига имкон берадиган воситалар тўпламига эга тизимдир. Яратилганидан ҳозиргача 55дан ортиқ курслари мавжуд.

**Udacity** Стэнфорд Себастьян Тран томонидан асос солинган нотижорат МООС ҳисобланади. Udacity платформадаги курсларнинг умумий сони 76тани, таълим олувчиларнинг (ўқиши тутатганлар) сони ўн минг кишини ташкил этди. Курслар 3 та: «Beginner» (дастлабки даражা), «Intermediate» (оралиқ даража), «Advanced» (ривожланган даража) даражага ажратилиб, асосан, инглиз тилидаги курслар ҳисобланади. Минтақавий МООС лар миллий тилларда дарс берилади ва маълум бир мамлакат ёки минтақа муаммоларини ҳал қилишига қаратилган бўлади. Ушбу манбалар кўпинча давлат идоралари томонидан молиялаштирилади, масалан, Мексика Таълим вазирлиги MexicoX платформасини молиялаштиради, Франция Миллий Таълим Вазирлиги FUN (France Université Numérique) платформасини қўллаб-кувватлайди ва Ҳиндистон Инсон ресурсларини ривожлантириш вазирлиги NPTEL (National Programme on Technology Enhanced Learning)ни молиялаштиради ва шу мамлакатлар асосан ана шу платформадан фойдаланадилар [17].

Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment-Модульная объектно ориентированная динамическая учебная средаобъектга йўналтирилган модулли динамик ўқитиш тизими). Бугунги кунда Moodle

масофавий ўқитиши (LMS) тизимлари ичида кенг тарқалған бўлиб, энг кўп фойдаланувчилар ва ўқувчилар сонига эга ҳисобланади.

Moodle – Web муҳитида ўқитиши ва on-line режимдаги дарсларни ташкил қилувчи кучли педагогик дастурий мажмуя ҳисобланади. Тизимда мавжуд ўқитиши модуллари: Forums, Materials, Messenger, Chat, Exercises, Group work, Student tracking ва анча кўп бўлган бошқа модуллари мавжуд. Бошқа LMS лар сингари IMS, SCORM ва бошқа стандартларни қўллаб қувватлайди. Таҳлиллар шуни кўрсатадики, бошқа LMS тизимларга қараганда энг кўп қўшимча плагин

ва модуллари мавжуд бўлган дастурий мажмуя айнан, Moodle дастурий мажмуаси ҳисобланади.

Moodle-бу масофавий ўқиши ташкил қилишда ва анъанавий ўқув жараёнини қўллаб-қувватлаш учун ишлатилиши мумкин бўлган таълим воситаларни ўз ичига олган ҳамда сайт контенти таркибини бошқариш тизимиdir. Moodle тизимида яратилган масофавий контентга талаба кириши логин ва паролни киритиши ёки меҳмон сифатида жойлаштирилган ахборотлардан фойдаланиши мумкин.

Тьютор (ўқитувчи) томонидан фойдаланувчининг меҳмон сифатида курсга кишини фаннинг барча маълумотларини кўриш имкониятини ва унинг тестлар, топшириқлар ёки интерфаол маъruzalarга ҳамда савол-жавоб форумларида иштирок этишини чекланиши мумкин. Moodle-тизимининг энг кучли томонларидан бири бу унинг фойдаланувчига кенг имкониятларни тақдим этишидир. Тизим ҳар қандай кенгайтмадаги компьютер файлларини - ўқитувчи ва талаба ўртасида ёки талабаларнинг ўзлари ўртасида алмашишни қўллаб-қувватлайди. Moodle дастуридан фойдаланувчилар қуидаги ролларда иш бажариши мумкин:

Бошқарувчи - сайтда ва исталган курсда ҳаракатлана оладиган шахс, ўқув бўлими ва ички назорат бўлимининг ходими бўлиши мумкин;

Маъмуриятчи, курс яратувчиси - курсни тузиши ва унда ишлаш жараёнини ташкил этувчи;

Ўқитувчи-курсни материалларини яратиши, таҳирлаши, талабаларни ўқитиши, таълим жараёнини кузатиб бориши, баҳоловчи шахс;

Талаба-дарс материалларидан фойдаланиб билим олиш хуқуқига эга шахс;

Меҳмон-агар меҳмонга рухсат берилса, ҳар қандай курсга кириш хуқуқига эга бўлиши мумкин.

Электрон таълим муҳити қўйидаги тамойилларга амал қилиши лозим:

очиқлик тамойили маълумотларнинг очиқ шаклда тақдим этилишини таъминланиши, фойдаланувчилар томонидан кўриниб туриши

интерфаоллик тамойили талабаларнинг ўқитувчи, ассистент билан, бирга, талабалар билан ҳам ҳамкорлик қилиши ва маълумот алмашишининг мавжудлиги;

эгилувчанлик тамойили ихтиёрий ёшда, ихтиёрий муҳитда талабалар грухининг таълим олиш имкониятига эга эканлиги яъни вақт фазода эгилувчанлиги;

тизимлилик тамойили, ўқитувчи томонидан бериладиган, ўқувчи томонидан ўрганилаётган билимларни тизимли (бирин-кетин) эгаллаш, билимларни тизимли шакллантириш мумкинлиги;

бир бутун бўлиш тамойили ўқув жараёни мақсадга йўналтирилиб, бир бутун шаклда лойиҳалаштирилганлиги. Бир бутунлик ўқув жараёнининг қонуний тузилиши бўлиши билан бирга, таълимнинг таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи вазифаларини бирлигини ифодалайди, билим, кўникма ва малакаларни биргаликда, бир тизимда ривожланиши, тўлдирилиши. юқори сифатли материалларни танлаш имкониятининг мавжудлиги тамойили. Глобал тармоқ-интернетнинг, ахборот технологияларининг ҳар бир синфхона, аудитория ва хонадонларга кириб бориши талабалар учун ўрганилаётган

билимлардан тили равон, мазмунан тушунарли, ўзлаштириши осон, қулайларини танлаш имкониятини бераётгандык;

модуллилилек тамойили, ўкув материалларининг мантиқан тугалланган модуллар кўринишида тақдим этилиши;

бир-бирига мослик тамойили, ўкув материалларини мослаштириш, масалан, Moodle тизимида матнли тестларни .gift форматда импорт қилиш (алмаштириш), ёки матнли маълумотларни .doc(x) шу билан бирга pdf форматда контентга жойлаштириш ва ҳ.к.



1-расм. Электрон таълим муҳити тузилмаси

Таълим жараёнини боришини назорат қилишда ўкув материалларининг ўкув дастурига мослиги, дарсларни ўз вақтида ўтилиши, талабаларнинг ўз вақтида баҳоланиши инобатга олинади.

Электрон таълим муҳитининг таркибий қисми: маъмурий- ташкилий, техник-технологик, таълим бериш, методик ёрдам ва таълим натижаларини кузатиш ва баҳолаш каби таркибларни ўз ичига олади.

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, таълимни модернизация ва ислоҳ қилиш жараёнлари касбий таълим тизимида, айниқса, яққол намоён бўлади. Бу ерда дарс бериш жараёнида янги технологиялар таълим сифатини ошириш мақсадида доимий равишда жорий этиб борилиши зарур. Ўз-ўзидан равшанки, таълим тизимини ислоҳ қилиш жараёни мамлакатда амалга оширилаётган ижтимоий-иктисодий ислоҳотларнинг зарурӣ омили ҳисобланади ва доимий характерга эга. Бу жараёнда таълим сифатини таъминлашда илфор хорижий

тажрибалар ва модулларни татбиқ этиш устувор вазифалардан бири бўлиб қолиши жуда муҳимдир.

### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

1. Moodle тизимидан олий таълим учун оммабоп фойдаланиш. <https://moodle.com/solutions/higher-education/>. Электрон манба. 2020 йил 26 декабря мурожаат этилган. Электрон таълим ресурсларига умумий талаблар. – ОЎМТВ, 2013. -10, 14-б.
2. Hodiyev B. «Kadrlar tayyorlash milliy tizimining yuksak samaralari». <http://nauka.uz/yangiliklar/ta-lim-yangiliklari/408-kadrlar-tajjorlash-millij-tizimining-yuksak-samaralari.html>.