

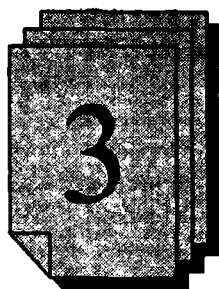
Р.ҲАМДАМОВ, Н.ТАЙЛАҚОВ,
У.БЕГИМҚУЛОВ, Ж.САЙФИЕВ

**ЭЛЕКТРОН УНИВЕРСИТЕТ.
ЭЛЕКТРОН ВАЗИРЛИК
МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ**

3

**Р. ҲАМДАМОВ, Н. ТАЙЛАҚОВ, У. БЕГИМҚУЛОВ,
Ж. САЙФИЕВ**

**ЭЛЕКТРОН УНИВЕРСИТЕТ. ЭЛЕКТРОН
ВАЗИРЛИК.
МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ**



Табиий – фан
кутубхонаси

Nizomiy nomli
T D P U
kutubxonasi

У-7156

**«Ўзбекистон Миллий Энциклопедияси»
Давлат илмий нашриёти
Тошкент 2011**

Электрон университет. Электрон вазирлик. Масофавий таълим технологиялари. Олий таълим муассасалари учун/ Р. Ҳамдамов, Н. Тайлақов, У. Бегимкулов, Ж. Сайфиев. ЎзМЭ давлат илмий нашриёти. -Т.: 2011, 288 б.

Бугун республикаимиз таълим тизимида электрон университет, электрон вазирлик унда масофавий таълим технологияларидан фойдаланиш талаб даражасидами? Ушбу китобда айни шу масалалар хусусида, мавжуд муаммолар, уларни бартараф этиш усуллари хусусида фикр юритилади.

Мазкур қўлланмадан олий таълим муассасаларида “Масофавий таълим технологиялари” курсини ўқитишда, масофавий ўқитишни ташкил этишда фойдаланиш тавсия этилади.

Қўлланма ИТД 17 069 “Олий таълим муассасаларининг ягона ахборот электрон тизими”ни яратиш ва жорий этиш лойиҳаси доирасида бажарилган ишлар асосида тайёрланган.

Тақризчилар:

А.Нишонов, техника фанлари доктори, профессор, Тошкент ахборот технологиялари университети кафедра мудири,

А.А.Абдуқодиров, педагогика фанлари доктори, профессор, ЎзР Президентининг «Истеъдод» жамғармаси масофали ўқитиш маркази директори

Муаллифлар гуруҳи:

Рустам Ҳамдамов, техника фанлари доктори, профессор,

Норбек Тайлақов, педагогика фанлари доктори, профессор,

Узоқбой Бегимкулов, педагогика фанлари доктори, профессор,

Жасур Сайфиев, 17-069 лойиҳа ижроچиси

1.1.2 Муаллифдош

МУНДАРИЖА

Кириш	6
-------------	---

I БОБ. МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ

1.1. Масофавий ўқитиш нима?	9
1.1.1. Масофавий ўқитиш моделлари	11
1.1.2. Масофавий таълим ўқитувчиси ким?	14
1.1.3. Масофавий ўқитиш усулларининг асосий гуруҳлари	15
1.2. Масофавий таълимнинг анъанавий таълимдан устунлик томонлари	17
1.2.1. Ўқитишнинг масофавий шакли иқтисодий томондан самарадорми?	18
1.2.2. Масофавий ўқитишнинг мустақил ўқишдан фарқи нимада?	18
1.3. Масофадан ўқитиш тизимлари муаммолари	20
1.3.1. Масофавий ўқитишни ташкил қилиш ва юритиш муаммолари	26
1.3.2. Масофавий таълимда ўқитувчи алоқаси	29
1.3.3. Масофавий таълимда ўзаро алоқа	30
1.4. Масофавий таълим тизимида дарс ўтиш учун дастлаб ишви нимадан бошлаш керак? ...31	
1.4.1. Масофавий таълимда қўлланиладиган технологиялар ва уларнинг тавсифлари	32
1.4.2. Масофавий ўқитишнинг технологиялари ва ташкил қилиш усуллари	33
1.5. Масофавий таълимнинг асосий дидактик тамойиллари	38
1.5.1. Масофавий таълимнинг асоси интернет	41
1.5.2. Масофавий ўқитишга мўлжалланган ўқув материалларини яратишнинг ўзига хос хусусиятлари	43
1.5.3. Электрон ўқув нашрлари мослашувчанлиги	44
1.6. Масофавий курслар яратишнинг концептуал асослари	47
1.6.1. Масофавий ўқитиш курсларини яратишга қўйиладиган талаблар	48
1.6.2. Масофавий ўқитишнинг концептуал асослари	49
1.6.3. Масофавий ўқитишда қўлланиладиган техник восита ва технологиялар	51
1.6.4. Таълим муассасасининг ахборотлашган муҳитини яратиш	52

II БОБ. МАСОФАВИЙ МАЛАКА ОШИРИШ

2.1. Малака ошириш тизимида масофавий ўқитиш курсларини ташкил этишга қўйиладиган талаблар	57
2.1.1. Минимал таълим даражаси - олий таълим	58
2.2. Малака ошириш ва қайта тайёрлаш масофавий марказларини фаолиятини ташкил қилиш	60
2.2.1. Педагогик кадрлар малакасини ошириш тизимида масофавий таълим бўлимлари: нуқтани-назар	62
2.2.2. Масофавий малака ошириш ва қайта тайёрлаш тизимини ташкил этиш даражалари	64
2.2.3. Масофавий малака ошириш модели	66
2.2.4. Компьютер-телекоммуникациялар воситасида масофавий таълимни ташкил қилиш услублари	67
2.2.5. Масофавий малака ошириш тизимида турли касбдаги мутахассислар фаолиятини ўзаро мувофиқлаштириш	68
2.3. Масофавий ўқитиш курсларини яратишда тузилма ва сифатлар	69
2.3.1. Масофавий малака оширишда таянмиладиган методлар	71
2.3.2. «Таълимда ахборот технологиялари» курсининг мазмуни	72
2.3.3. Малака ошириш ва қайта тайёрлаш масофавий марказларини ташкил қилиш муаммолари ва вазифалар	76

III БОБ. МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМДА ҚўЛЛАНИЛАДИГАН ВОСИТАЛАР

3.1. Телеконференция	79
-----------------------------------	----

3.1.1. Интернетдан таълим жараёнида фойдаланишдаги баъзи муаммолар	80
3.1.2. Видеоконференция	80
3.1.3. Видеоконференцияни ташкил этиш учун қандай қурилмалар керак?	84
3.1.4. Видеоконференция республикада ташкил этилганми?	86
3.1.5. Электрон конференциялар. Телеконференцалоқа	87
3.2. Масофавий таълимда телекоммуникациялар ва уларни моделлаштириш усуллари	88
3.2.1. Компьютер тармоқлари - телекоммуникаци воситаси сифатида	89
3.2.2. "Келажакка парвоз" – кутиладиган натижа	90

IV БОБ. МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ

4.1. Мустақил таълимни ташкил этиш ва ўзлаштириш мониторинги технологияси	92
4.1.1. Мустақил ишларни ташкил этишнинг истиқболли йўналишлари	93
4.1.2. Компьютер технологияларидан фойдаланиш самарадорлиги	94
4.1.3. Компьютер технологияларининг асосий дидактик функциялари	95
4.2. Маълумотлар ва билимлар базаси	96
4.2.1. Компьютернинг ўқитувчилик, ишчи қурул ва таълим объектининг сифатидаги вазифалари	98
4.2.2. Мустақил таълимда компьютер саводхонлигининг мазмуни	99
4.2.3. Талабалар билимининг баҳолашнинг компьютер тизими ва ўзлаштириш мониторингини ташкил этиш	100
4.3. Билимларни назорат қилиш вазифалари	104
4.3.1. Тест асосида назорат қилишга қўйиладиган асосий талаблар	106
4.3.2. «Ўқитувчи-талаба» тизимидаги мониторинг	107

V БОБ. ЭЛЕКТРОН УНИВЕРСИТЕТ, МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ ИНСТИТУТЛАРИ ВА УЛАРИНИНГ ТАЪЛИМ ПОРТАЛЛАРИ

5.1. Масофавий таълим институти	109
5.1.1. Масофавий таълимга мўлжалланган интернетдаги порталлар	111
5.1.2. Электрон университетлар	113
5.2. Интернетда республикада яратилган таълим порталлари мавжудми?	116
5.2.1. e-Savod масофавий ўқитиш платформаси	117
5.2.2. e-Savod функциялари билан танишиш	120
5.2.3. e-Savodда фойдаланувчиларни бошқариш	121
5.2.4. Фойдаланувчиларнинг виртуал иш столлари	122
5.2.5. e-Savodга маълумотларни жойлаштириш	124
5.2.6. Тест модулидн фойдлланиш	125
5.2.7. Эълонлар тахтаси билан ишлаш	125
5.2.8. e-Savodда маълумотларни ҳимоялаш	126
5.2.9. Ўқитиш сценарияси	128
5.3. Pedagog.uz портали	130

VI-БОБ. ЭЛЕКТРОН ВАЗИРЛИК, УНИНГ ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ: МАҚСАД, ВАЗИФАЛАР, АВТОМАТЛАШТИРИЛАДИГАН ОБЪЕКТЛАР

6.1. Олий таълим муассасаларининг ягона электрон ахбороти таълим тизими дастурий таъминотининг тавсифи	140
--	-----

VII-БОБ. ЭЛЕКТРОН ВАЗИРЛИК ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТИ МАЪЛУМОТЛАР ТУЗИЛМАСИ

7.1. Меъёрий ҳужжатлар ва маълумотномаларнинг тузилмаси	154
---	-----

7.2. Олий таълим муассасаси(ОТМ)ларидаги профессор – ўқитувчи ва раҳбар ходимларнинг маълумотлари тузилмаси	157
7.3. ОТМдаги илмий – пайқикот ишлари маълумотлари тузилмаси	159
7.4. ОТМ ларда фаолият юритаётган ихтисослашган кенгашилар маълумотлар.. тузилмаси	160
7.5. ОТМ ларда ўтказиладиган илмий анжуманлар маълумотлари тузилмаси	161
7.6. Аспирантлар ва докторантлар ҳақидаги маълумотлар тузилмаси	161
7.7. ОТМ илмий ходимлари рейтингини ҳисоблаш	162

VIII. ЭЛЕКТРОН ВАЗИРЛИК ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТИ ИНТЕРФЕЙСЛАРИ ВА ҲИСОБОТЛАРИ

8.1. Олий таълим муассасалари профессор-ўқитувчилари ва раҳбар ходимлари ААТ тавсифи.....	164
8.2. Олий таълим муассасаси талабалари ААТ формалари ва ҳисоботлари	181
8.3. Марказлаштирилган тестлаш автоматлаштирилган бошқарув тизими тавсифи	188
8.4. ОТМ илмий бўлими автоматлаштирилган ахборот тизими тавсифи	191
Хулоса ўрнида	198
Айрим терминларнинг изоҳли тавсифи	201
Иловалар	208
1-илова Ўзбекистон республикасида масофавий таълимнинг ягона тизимини тузиш ва ривожлантириш концепцияси	208
2-илова. Ўқув жараёни методик таъминотининг электрон ўқув методик ресурслари таркиби ...	217
Фойдаланилган адабиётлар	218

Кириш

Ҳозирги замон таълим жараёнига анъанавий тушунчалар қаторида янги-янги тушунчалар кириб келмоқда. Қуйида шу тушунчалардан асосийлари келтирилиб, уларга таърифлар бериб ўтилган.

Ўқитиш – бу маълум бир мақсадга йўналтирилган тизимли билим ва кўникмалар билан қуролланган жараёндир.

Таълим – бу ўқитишнинг натижаси бўлиб, шахсиятни тарбиялаш ва ривожлантиришдир.

Масофавий ўқитиш – энг яхши анъанавий ва инновацион методлар, ўқитиш воситалари ва шакллари ўз ичига олган сиртқи ва кундузги таълим сингари ахборот ва телекоммуникация технологияларига асосланган таълим шаклидир.

Масофавий ўқиш – бу янги ахборот технологиялари, телекоммуникация технологиялари ва техник воситаларига асосланган таълим тизимидир. У таълим олувчига маълум стандартлар ва таълим қонун-қоидалари асосида ўқув шарт-шароитлари ва ўқитувчи билан мулоқотни таъминлаб бериб, ўқувчидан кўпроқ мустақил равишда шуғулланишни талаб қилувчи тизимдир. Бунда ўқиш жараёни таълим олувчини қайси вақтда ва қайси жойда бўлишига боғлиқ эмас.

Масофавий таълим – масофадан туриб ўқув ахборотларини алмашувчи воситаларга асосланган, ўқитувчи махсус ахборот муҳит ёрдамида, аҳолининг барча қатламлари ва чет эллик таълим олувчиларга таълим хизматларини кўрсатувчи таълим комплексидир.

Демак масофавий ўқитиш масофавий таълим комплексидаги жараён экан. Масофавий ўқитишнинг ва масофавий таълимнинг ўзига хос хусусиятлари, педагогик тизими, зарурлиги ва мақсади мавжуд.

Масофавий таълим анъанавий таълим туридан қуйидаги характерли хусусиятлари билан фарқланади.

Мослашувчанлик – таълим олувчига ўзига қулай вақт, жой ва тезликда таълим олиш имконияти мавжудлиги.

Модуллилик – бир бирига боғлиқ бўлмаган мустақил ўқув курслари тўпламидан модуллардан индивидуал ёки гуруҳ талабига мос ўқув режасини тузиш имконияти мавжудлиги.

Параллеллик – ўқув фаолиятини иш фаолияти билан бирга параллел равишда, яъни ишлаб чиқаришдан ажралмаган ҳолда олиб бориш имконияти мавжудлиги.

Кенг қамровлилик – кўп сонли ўқувчиларнинг бир вақтнинг ўзида катта ўқув (электрон кутубхона, маълумотлар ва билимлар базаси ва бошқалар) захираларига мурожаат қила олиши. Бу кўп сонли ўқувчиларнинг коммуникация воситалари ёрдамида ўзаро ва ўқитувчи билан мулоқотда бўлиш имконияти.

Иқтисодий тежамкорлик – ўқув майдонлари, техника воситалари, транспорт воситалари ва ўқув материалларидан самарали фойдаланиш, ўқув материалларини бир жойга йиғиш, уларни тартибланган кўринишга келтириш ва бу маълумотларга қўп сонли мурожаатни ташкил қилиб бера олиш мутахассисларни тайёрлаш учун кетадиган харажатларни камайтиради.

Ижтимоий тенг ҳуқуқлилик – таълим олувчининг яшаш жойи, соғлиги ва моддий таъминланиш даражасидан қатъий назар ҳамма қатори тенг ҳуқуқли таълим олиш имконияти.

Интернационаллик – таълим соҳасида эришилган жаҳон стандартларига жавоб берадиган ютуқларни импорт ва экспорт қилиш имконияти.

Ўқитувчининг янги роли – масофавий ўқитиш ўқитувчининг ўқитиш жараёнидаги ролини янада кенгайтиради ва янгилайди. Энди ўқитувчи ўзлаштириш жараёнини мувофиқлаштириши, янгиликлар ва инновацияларга мос равишда бераётган фанини мунтазам мукамаллаштириши, савия ва ижодий фаолиятини янада чуқурлаштириши талаб этилади.

Сифат – масофавий ўқитиш усули таълим бериш сифати бўйича кундузги таълим туридан қолишмайди. Балки, маҳаллий ва чет эллик дарс берувчи кадрларни жалб қилиб, энг яхши ўқув-методик дарсликлар ва назорат қилувчи тестлардан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ташкил этиш сифатини ошириши мумкин.

Юқоридагиларни ҳисобга олинганда масофавий таълим комплекси анча қулайликларга эга экан. Лекин, нима учун масофавий таълим керак бўлиб қолди? – деган савол тутилиши табиий. Бу саволга жавоб тариқасида қуйидагиларни санаб ўтиш мумкин:

- Таълим олишда янги имкониятлар (таълим олишнинг арзонлиги, вақт ва жойга боғлиқмаслиги ва бошқалар);
- Таълим масканларига талаба қабул қилиш сонининг чекланганлиги.
- Таълим олишни хоҳловчилар сонининг ошиши;
- Сифатли ахборот технологияларининг пайдо бўлиши ва ривожланиши;
- Халқаро интеграциянинг кучайиши.

Юқорида санаб ўтилган шароит ва имкониятлар масофавий ўқитишга эҳтиёж борлигини кўрсатади. Умуман олганда масофавий таълимнинг мақсадига қуйидагилар киради:

- Мамлакат миқёсидаги барча ҳудудлар ва чет элдаги барча ўқувчилар, талабалар, таълим олишни хоҳловчиларга бирдек таълим олиш имкониятини яратиб бериш;

□ Етакчи университетлар, академиялар, институтлар, тайёрлов марказлари, кадрларни қайта тайёрлаш муассасалари, малака ошириш институтлари ва бошқа таълим муассасаларининг илмий ва таълим бериш потенциалларидан фойдаланиш эвазига таълим беришнинг сифат даражасини ошириш;

□ Асосий таълим ва асосий иш фаолияти билан параллел равишда қўшимча таълим олиш имкониятини яратиш бериш;

□ Таълим олувчиларни таълим олишга бўлган эҳтиёжини қондатириш ва таълим муҳитини кенгайтириш;

□ Узлуксиз таълим имкониятларини яратиш;

□ Таълим сифатини сақлаган ҳолда янги принципал таълим даражасини таъминлаш.

Юқоридагиларни хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, масофавий таълим комплексини таълим муассасаларига жорий этилиши ҳар томонлама фойда келтиради. Олий таълим тизимида бу комплексни жорий қилиш учун барча шарт-шароитлар мавжуд. Республика миқёсидаги барча Олий таълим муассасалари (ОТМ) компьютер, ахборот ва коммуникация технологиялари билан яхши таъминланган. Уларнинг барчаси Интернет тармоғига уланган. Ушбу технологияларни таълим тизимига кенг жорий этиш ОТМлари олдига қўйилган кўп муаммоларни ўз пайтида хал этишга ёрдам беради.

І БОБ. МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ



1.1. Масофавий ўқитиш нима?

Дарҳақиқат, масофавий ўқитиш нима, ундан узлуксиз таълим тизимида қандай фойдаланиш мумкин. Унинг қандай шакл ва моделлари мавжуд?

Инсоният йигирманчи аср ниҳоясида бир туркум муаммоларга дуч келдиким, улар бевосита ахборот телекоммуникация соҳасидаги жиддий ўзгаришлар, хусусан ахборот технологияларининг жадал суръатлар билан ривожланишига боғлиқ. Таълим, ишлаб чиқариш ва кишилиқ жамиятининг турли жабҳаларига янги ахборот коммуникация воситалари кириб кела бошлади. Интернет глобал компьютер тармоғини ривожланиши бутун дунё таълим тизимини такомиллаштиришнинг янги йўналишларини очилишига сабаб бўлди. Биринчидан, ўқув муассасаларининг техник таъминотини кескин ўзгариши, дунёвий ахборот ресурсларга кенг йўл очилиши ўқитишнинг янги шакл ва усулларида фойдаланиш заруратини келтириб чиқарди.

Замонавий ахборот ва коммуникация технологиялари воситаларини таълим жараёнига кириб келиши анъанавий ўқитиш усулларига қўшимча равишда янги ўқитиш шакли - масофавий ўқитиш яратилишига омил бўлди.

Масофавий таълимда талаба ва ўқитувчи фазовий бир-биридан ажралган ҳолда ўзаро махсус яратилган ўқув курслари, назорат шакллари, электрон алоқа ва Интернетнинг бошқа технологиялари ёрдамида доимий мулоқотда бўладилар. Интернет технологиясини қўллашга асосланган масофавий ўқитиш жаҳон ахборот таълим тармоғига кириш имконини беради, интеграция ва ўзаро алоқа тамойилига эга бўлган муҳим бир туркум янги функцияларни бажаради.

Масофавий ўқитиш барча таълим олиш истаги бўлганларга ўз малакасини узлуксиз ошириш имконини яратади. Бундай ўқитиш жараёнида талаба интерактив режимда мустақил ўқув-услубий материалларни ўзлаштиради, назоратдан ўтади, ўқитувчининг бевосита раҳбарлигида назорат ишларини бажаради ва гуруҳдаги бошқа «вертикал ўқув гуруҳи» талабалари билан мулоқотда бўлади.

Маълум сабабларга кўра, таълим муассасаларининг кундузги бўлимларида таҳсил олиш имконияти бўлмаган, масалан, соғлиги