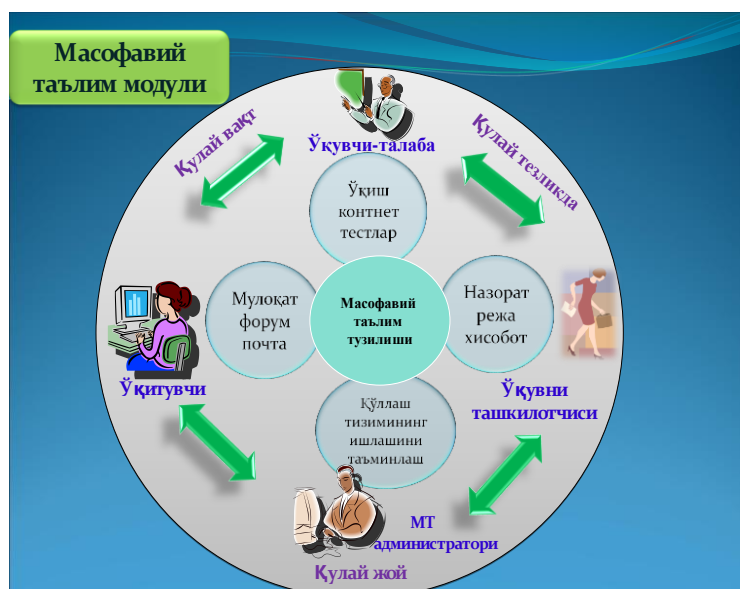




О.Д.Рахимов, Қ.О.Мустафаев,  
Н.И.Зоиров

## МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМНИНГ ДИДАКТИК ТАЪМИНОТИ



## МУНДАРИЖА

<b>Кириш</b> .....	3
<b>I. МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ВА МОДЕЛЛАРИ ТАҲЛИЛИ</b>	
1.1. Масофавий таълим тўғрисида умумий маълумотлар.....	7
1.2. Масофавий таълим моделлари ва технологиялари таҳлили .....	8
1.3. Масофавий ва анъанавий таълим интеграцияси .....	10
1.4. Масофавий ўқитиш усулларининг асосий гуруҳлари ..	11
1.5. Масофавий таълим дастури концепцияси .....	12
1.6. Масофавий таълим дастурий таъминотини танлаш ...	13
1.7. Ўқув мазмуни ва материалларини узатиш технологияси .....	14
<b>II. МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМНИНГ ДИДАКТИК ТАЪМИНОТИ</b>	
2.1. Масофавий таълимнинг педагогик технологиялари .....	15
2.2. Масофавий таълимнинг дидактик таъминоти .....	16
2.3. Масофавий таълимнинг ижтимоий-педагогик тизимини моделлаштириш .....	16
2.4. Фан бўйича электрон таълим ресурсларини яратиш услубиёти .....	19
2.5. Фан бўйича электрон ўқув-услубий мажмуалар яратиш услубиёти .....	20
2.6. Масофавий таълимда ўқув материалларини яратишнинг модулли технологияси.....	22
<b>Адабиётлар</b> .....	25

## КИРИШ

Республикамизда иқтисодий ва ижтимоий соҳаларда олиб борилаётган изчил сиёсат натижасидаги ривожланиш таълим тизимида ҳам ўқитишнинг янги шаклларни жорий этишни тақоза этмоқда. Шу сабабли, ахборот-коммуникация технологиялари асосида таълим тизимини юқори сифат даражасида ташкил этиш ҳозирги куннинг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади. Ривожланган давлатлар тажрибаси шунини кўрсатмоқдаки, ҳар бир мамлакатнинг дунёдаги иқтисодий, ижтимоий ва сиёсий мавқеини, унинг иқтисодий ўсишда асосий омили бўлиб бораётган интеллектуал бойлиги таъминламоқда. Бу борада мустақиллик йилларида мамлакатимизда қатор тадбирлар амалга оширилди, жумладан аҳолининг интеллектуал салоҳияти ижтимоий-иқтисодий тараққиётнинг асосий омилларидан эканлиги ҳисобга олган ҳолда “Таълим тўғрисидаги қонун” ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” қабул қилинди.

Жамият ривожининг янги шарт-шароитлари ахборотлашган жамият талабларига жавоб берувчи замонавий ўқитиш технологияларидан фойдаланиб, янги мутахассисларни тайёрлашни вазифа қилиб қўймоқда. Ахборот технологияларини ҳаётимизнинг турли жабҳаларига кенг ва жадал кириб бориши ахборотлашган жамиятни шакллантиришга замин яратмоқда. “Электрон таълим”, “Электрон ҳукумат”, “Электрон бошқарув”, “Масофавий таълим”, “Очиқ таълим”, “Ахборотлашган иқтисодиёт” каби тушунчалар ҳаётимизга кенг кириб келди. Ахборотлашган жамиятнинг ташкилий-технологик асосини глобал инфорацион тармоқ -Интернет ташкил этади. Ана шундай технологиялардан бири масофавий ўқитиш технологиясидир.

Ҳозирги кунда турли соҳаларда масофали ўқитишга турлича муносабат кузатилмоқда. Масалан, у бугунги кунда корпоратив соҳада анъанавий тренингларни алмаштиришда ва таълим соҳасида алоҳида курсларни ўрганишда энг кўп талабаларга эга.

**ЎЗБЕКИСТОН АЛОҚА ВА АХБОРОТЛАШТИРИШ  
АГЕНТЛИГИ**

**ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ  
УНИВЕРСИТЕТИ ҚАРШИ ФИЛИАЛИ**

**О.Д.Рахимов, Қ.О.Мустафаев, Н.И.Зоиров**

**МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМНИНГ  
ДИДАКТИК ТАЪМИНОТИ**

**Қарши-2012**

**О.Д.Рахимов, Қ.О.Мустафаев, Н.И.Зоиров**  
**Масофавий таълимнинг дидактик таъминоти**  
**Ўқув қўлланма. Қарши-2012й., 45 бет**

**Тақризчилар:** *ТАТУ ўқув-услугий бошқарма бошлиғи*  
*т.ф.н., доц. А.Эргашев*

*Қарши мухандислик иқтисодиёт институти илмий*  
*ишлар проректори т.ф.н., доц.Ғ.Узоқов*

Услугий қўлланмада масофавий таълим тўғрисида умумий маълумотлар, масофавий таълим моделлари ва технологиялари таҳлили, масофавий ва анъанавий таълим интеграцияси, масофавий таълим дастури концепцияси, масофавий таълим дастурий таъминотини танлаш, ўқув мазмуни ва материалларини узатиш технологиясига оид маълумотлар келтирилган.

Масофавий таълимнинг педагогик технологиялари, масофавий таълимнинг ижтимоий-педагогик тизимини моделлаштириш, фан бўйича электрон таълим ресурсларини яратиш услубиёти, фан бўйича электрон ўқув-услугий мажмуалар яратиш услубиёти, масофавий таълимда ўқув материалларини модулли яратиш технологияси ёритилган.

Услугий қўлланма ёш педагоглар, магистрлар, стажёр-тадқиқотчи –изланувчилар ва гуманитар билим соҳаси бакалавр таълим йўналишларининг талабалари учун мўлжалланган.

Қўлланма ТАТУ Қарши филиали Илмий Кенгаши томонидан кўриб чиқилган ва нашрга тавсия этилган  
(29.08.2012й., баён № 01)

**© Тошкент ахборот технологиялари университети**  
**Қарши филиали, 2012й**

Бундан ташқари, ўқитишнинг бу шакли кундан кунга молиявий ва АТ соҳаларда, давлат ходимларини қайта ўқитишда, тиббиётда, нотижорат соҳада, саноатда, савдо-сотик ва бошқа соҳаларда мустаҳкам ўрин эгалламоқда.

Айни вақтда республикамизнинг бирорта олийгоҳи замонавий масофавий технологиялар ва усуллар шарти асосида иш юритадиган педагог кадрлар тайёрлашга тизимли тарзда ёндашгани йўқ.

Айрим хорижий мамлакатларда масофавий ўқитиш тизими учун педагог кадрлар тайёрлашга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Масалан, “E-learning” ва “On-line teaching” мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрлаш дастури охириги йилларда йўлга қўйилган.

Табиий равишда савол туғилади. Хўш, масофавий таълим ўқитувчиси ким?

Биринчи галда, масофавий таълим ўқитувчиси масофавий технологияларни қўллаш орқали таълим берувчи ўқитувчидир. У масофавий ўқитиш технологиялари – Интернет-технология ва Кейс-технологиядан бошлаб, барча ТВ ва радио эшиттириш технологияларида ҳам иш юритишни билладиган ўқитувчидир.

Масофавий таълим ўқитувчининг педагог сифатида шаклланишида муҳим омил бўлади ва унинг имкониятларини амалга оширади. Мутахассис уйда туриб ишнинг асосий қисмини бажаради, талаба ва касбдошлар билан замонавий ахборот коммуникация технологиялари орқали боғланади. Бу усул (телекомпьютернинг) айни вақтда ғарбда ўта оммалашган усули ҳисобланади ва қуйидаги имкониятларни яратади:

- таълим оловчиларнинг турли гуруҳлари билан ишлаш имконини беради;
- мақбул ишлаш режимини танлаш мумкин бўлади (вақт, шартлар ва техник воситаларни ишлатиш бўйича);
- таълим оловчилар доирасини кенгайтириш имконияти яратилади;

- илмий ва педагогик фаолиятни биргаликда олиб боришга шароит туғилади.

Масофавий таълимни ташкил этишда биринчи галда унинг қуйидаги асосий базаларини яратиш талаб этилади: ҳуқуқий, меъёрий, ўқув-услубий, моддий-техник ва кадрлар таъминоти. Республикамизда масофавий таълимни ташкил этиш борасида изчил ислохотлар амалга оширилмоқда. Масофавий таълимнинг ҳуқуқий ва меъёрий асосларини яратиш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қатор қарорлари, жумладан “”Ахборотлаштириш тўғрисида”ги қонун, Республикамиз Президентининг “Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида”ги Фармони, ВМнинг “Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш чоратадбирлари тўғрисида”ги қарори қабул қилинди.

Масофавий таълимнинг моддий-техник базасини ривожлантириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси олий ўқув юртлари моддий-техник базасини янада мустаҳкамлаш тўғрисида 2011-2016 йилларга мўлжалланган давлат дастури қабул қилиниб, дастур асосида амалий ишлар олиб борилмоқда

Масофавий таълимни ташкил этишдаги асосий вазифалардан бири унинг ўқув-услубий базасини яратишдан иборатдир. Чунки масофавий таълим ўқувчиси асосан электрон адабиётлар, виртуаль лабораториялар асосида мустақил ишлайди. Бунинг учун мазкур ўқув юртининг ўқув-услубий

базаси етарли даражада электрон ресурслар билан таъминлаган бўлиши шарт.

# I. МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ВА МОДЕЛЛАРИ ТАҲЛИЛИ

## 1.1. Масофавий таълим тўғрисида умумий маълумотлар

Талабаларнинг дастурий билим, тасаввур ва кўникмалари асосида *мустақил ишлаш* самарадорлигини ошириш - уларни илмий фикрлашга ўргатиш, ўқув фанига қизиқишини кучайтириш, касбий билимларини чуқурлаштириш, назарий ва амалий машғулот мобайнида фаоллигини кучайтиришдан иборат. Бундай фаолиятда масофали ўқитишнинг улуши каттадир. Маълумки, масофали таълимда *ўқитиш модели* (ягоналик модели, иккиланганлик модели, аралаш модел, консорциум, франчайзинг, валидация, узоқлаштирилган аудиториялар ва лойиҳалар), *технологиялар* (кейс, корреспондентлик таълим, радиотелевизион, тармоқли таълим ва мобил), *категориялар* (синхрон ва асинхрон) асосий ўрин тутади.

**Масофали ўқитиш (distant education)** - ўқув жараёнининг мақсади, мазмуни, услублари, ўқитиш воситалари ва Интернет технологияси ёрдамида тингловчи ва ўқитувчилар масофадан туриб интерфаол мулоқот қилиш жараёнидир.

**E-learning (Electronic Learning** - инг. сўзининг қисқачаси) - электрон ўқитиш тизими, электрон ўқитиш, масофали ўқитиш, компьютерли ўқитиш, тармоқли ўқитиш, виртуал ўқитиш, ахборот ва электрон технологияларини қўллаб ўқитиш каби атамаларининг синонимидир.

ЮНЕСКО мутахассислари берган таъриф «**e-Learning** - Интернет ва мультимедиа ёрдамида ўқитиш» таърифи ҳам мавжуд.

Бу мазмунан жуда кўп маънони англатиши мумкин, жумладан:

▶ шахсий компьютер, мобил телефон, DVD, аудио-видео-радио-телевизорлардан фойдаланиб электрон материаллар билан мустақил ишлаш;

▶ узоқдаги ўқитувчидан маслаҳат олиш, масофали мулоқот қилиш имконияти;

▶ умумий виртуаль ўқув фаолиятни юритувчи фойдаланувчиларнинг тақсимланган жамоаси (ижтимоий тармоқ)ни яратиш;

▶ электрон ўқув материалларни ўз вақтида куну-тун етказиш;

▶ электрон ўқув материаллари ва технологиялари, масофали ўқитиш воситалари учун меъёрлар ва спецификациялар;

▶ барча ташкилот раҳбарлари ва бўлимлари гуруҳларининг ахборот маданиятини шакллантириш ва ривожлантириш ҳамда улар томонидан ахборот технологияларини эгаллашлари, ўзларининг одатдаги фаолиятларини самарадорлигини кўтариш;

▶ инновацион педагогик технологияларни эгаллаш ва тарқатиш, уларни ўқитувчиларга узатиш;

▶ ўқув веб-ашёларни ривожлантириш имконияти;

▶ дунёнинг ихтиёрий нуқтасида туриб ихтиёрий вақтда ва ихтиёрий жойда замонавий билим олиш;

▶ психофизик ривожланишида (ногирон) алоҳида хусусиятлари мавжуд бўлган шахсларга олий таълим олиш мумкинлиги.

Масофали ўқитиш қуйидаги бешта:

➤ **дастурий** (тизимининг локал ва глобал (Интернет) тармоғидан фойдаланувчилар учун ахборот тақдим этиладиган);

➤ **техник** (ахборот тармоғига уланган ва ташқаридаги очиқ ахборот манбаларига уланиш учун Интернетга чиқиш имкониятига эга бўлган локал компьютер тармоғидан);

➤ **ахборот** (ўқув курслари бўйича кенг маълумотномали ахборотлар);

**ўқув-услубий** (курслар маълумоти, мазмуни, электрон маъруза матнлари, виртуал амалий машғулотлар ва лаборатория ишлари, талаба-ўқитувчи мулоқоти учун телеанжуман, электрон почта, назорат тестлари, ўзлаштириш мониторинги блоки, виртуал кутубхоналарга ва турли материалларга мурожаатлар рўйхати, Интернет тармоғидаги ўқув курслар);

➤ **молиявий** таъминотларга эга бўлади.



**1-Расм. МТ асосида бутун умр давомида ўқиш схемаси**

Турли хорижий давлатларда фаолият кўрсатаётган компаниялар устувор қилиб ходимларни малака оширишида кўпроқ ушбу ўқитиш шаклини танламоқдалар. Бу ҳол олий таълим олишда, яъни анъанавий ўқиш шартнома асосида бўлганда тўлов талабанинг иқтисодий имкониятига мос келмаган пайтларда ҳам муҳим ўрин тутаяди. Лекин, таъкидлаш жоизки, ҳамма талабалар ҳам чидам ва тоқат билан мустақил равишда масофали ўқий олади дейиш қийин. Шундай тоифали талабалар борки, улар фақат ягона усул аудиторияларда берилган материалларни қабул қила оладилар.

### **1.2.Масофавий таълим моделлари ва технологиялари таҳлили**

Масофавий таълим ўз ривожланиш даврида қуйидаги даврларни босиб ўтган:

1. Битта технологиядан фойдаланиш ва талаба билан ўқитувчи ўртасида бевосита ўзаро алоқа йўқ, бундай технологияга сиртқи таълим шакли мисол бўла олади, яъни ўзаро ёзишма орқали таълим олиш.

2. Турли хил технологияларни интеграциялашуви орқали. Бир томонлама ахборотлар оқими ва талабанинг мустақил ўқишига кўпроқ эътибор бериш, очик университетлар.

3. Икки томонлама коммуникацион технологиядан кенг фойдаланишга асосланган ўқитувчи талаба ва талабалар бир-бири билан алоқадаги таълим, Интернет асосидаги масофавий таълим тизими.

**Биринчи модел** “Michael Moore «Distance Education. A Systems View” китобида ёритилган бўлиб, қуйидаги кўринишга эга:

Манба → дизайн → узатиш → ўзаро алоқа → ўқув муҳити				
↑	↑	↑	↑	↑
➤ эҳтиёж	➤ Ўқув жараёнини режалаштириш	➤ Қоғоз материаллар	➤ ўқитувчи-лар	➤ Иш жойи
➤ талаба	➤ муҳит	➤ аудио/видео ёзмалар	➤ Тьюторлар	➤ уй
➤ ташкил-лаштириш	➤ дастур	➤ Радио/телевидение Компьютерлар ва дастурий таъминот	➤ маслаҳатчилар	➤ Синф
➤ Назария/ тарих	➤ баҳолаш	➤ аудиоконференция	➤ экспертлар	➤ Ўқув маркази
➤ фалсафа		➤ видеоконференция	➤ Администратор	
		➤ Локал ва глобал тармок	➤ Бошқа талаблар	

Ушбу моделда талаба эҳтиёжи ва ташкиллаштириш хусусияти (миссия, экспертиза масофавий таълим курсини ишлаб чиқиш ғояси ва қарорини юзага келтиради. Курс дизайни ўқув жараёнини ишлаб чиқиш соҳасидаги мутахассислардан: продюссер, дастурчилар, ўқув жараёни самарадорлигини баҳоловчилардан иборат бўлади. Талабаларнинг имкониятлари ва педагогик принциплар ўқиш технологиясини танлашни асослайди. Ўқув курси талабалар бир-бири ва ўқитувчи, экспертлар, администратор билан ўзаро алоқаси асосида ташкил этилади. Ушбу моделда асосий эътибор ўқув муҳитига, яъни бир хил ўқувчиларнинг самарадорлигига қаратилади. Юқоридаги моделнинг барча элементлари ўзаро боғланган ва масофавий таълим тизимида фойдаланишда муҳим ўрин тутди.

**Иккинчи модел** Tony Bates томонидан ишлаб чиқилган ва унинг «Technology, Open Learning and Distance Education» номли китобида ёритилган. Бу модел **ACTIONS** деб номланади ва масофавий таълим соҳасида қарорлар қабул қилишда, хусусан МТ технологиясини танлашда фойдаланилади. Модел номи қуйидаги ибораларнинг бош ҳарфларидан олинган:

★ **-Access (Рухсат)**- ушбу технологияни барча талабалар учун фойдаланиш мумкинлиги;

★ **-Costs (Харажатлар)** – технологиядан фойдаланиш харажатлари таркиби, битта ўқувчи харажати;

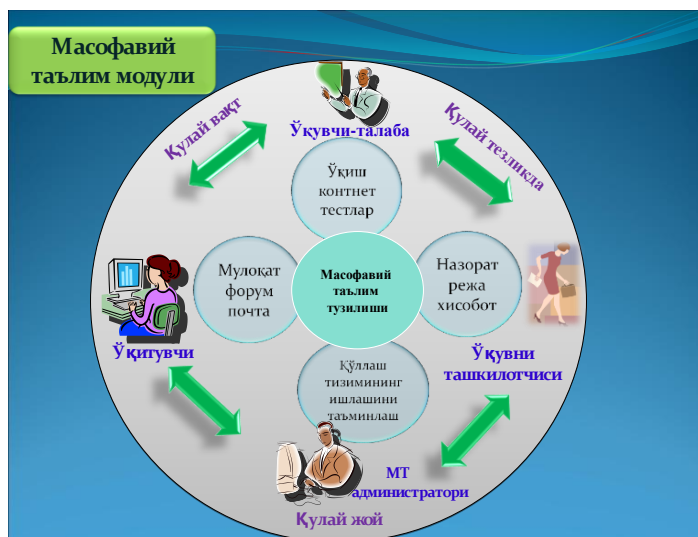
★ **-Teaching and Learning (таълим бериш ва ўқитиш)** - ўқитиш ва таълим бериш педагогик технологияси, услуги;

★ **-Interactivity and User-friendliness (Интерактивлик ва фойдаланишда қулайлик)** – танланган технология қандай интерактивликка эга, ундан қандай фойдаланиш мумкин;

★ **-Organizational issues (Ташкилий масалалар)** – танланган технологияни жорий этишда қандай ташкилий муаммолар мавжуд, уларни қандай ҳал этиш мумкин, бунинг учун қандай ўзгаришлар қилиш керак;

★ **-Novelty (Янгилиги)** – танланган технология қанчалик янги, замонавий.

★ **-Speed (Тезлик)** – ушбу технология ёрдамида МТ курсини қандай тезликда ташкил этиш ва унга ўзгартиришлар киритиш мумкин.



3-Расм. Масофавий таълим модели

### 1.3. Масофавий ва анъанавий таълим интеграцияси

Масофали ва кундузги ўқитишни бир-бирига қарама-қарши қўйиш керак эмас, албатта. Ҳозирча ўқитишнинг масофали шаклини республикамизда мавжуд ўқитишнинг кундузги, сиртқи ва экстернат шакллари билан ўзаро бир-бирларини тўлатадиган ўқитиш шакллари деб қараш мумкин. Масалан, талаба назарий маълумотларнинг бир қисмини масофали эгалласа, амалий ишларни ва мураккаб назарий материалларни аудиторияда ўқитувчи раҳбарлигида эгаллаши мумкин.

Масофавий таълим анъанавий таълим туридан қуйидаги характерли хусусиятлари билан фарқланади.

★ **Мослашувчанлик** – таълим олувчига ўзига қулай вақт, жой ва тезликда таълим олиш имкониятининг мавжудлиги.

★ **Модуллилик** – бир бирига боғлиқ бўлмаган мустақил

★ ўқув курслари тўпламидан - модуллардан индивидуал ёки гуруҳ талабига мос ўқув режасини тузиш имконияти мавжудлиги.

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

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

★ **Иқтисодий тежамкорлик** – ўқув майдонлари, техника воситалари, транспорт воситалари ва ўқув материалларидан самарали фойдаланиш, ўқув материалларини бир жойга йиғиш, уларни тартибланган кўринишга келтириш ҳамда улардан кўп сонли фойдаланувчиларни ташкил қилиш имконияти.

★ **Ижтимоий тенг ҳуқуқлилик** – таълим олувчининг яшаш жойи, соғлиғи ва моддий таъминоти даражасидан қатъий назар ҳамма қатори тенг ҳуқуқли таълим олиш имконияти.

★ **Интернационаллилик** – таълим соҳасида эришилган жаҳон стандартларига жавоб берадиган ютуқларни импорт ва экспорт қилиш имконияти.

Юқоридагиларни ҳисобга олганда масофавий таълим комплекси анча қулайликларга эга экан. Лекин, нима учун масофавий таълим керак бўлиб қолди? – деган савол туғилиши 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



**2-Расм. Кундузги таълим ва масофавий таълим интеграцияси**

### **1.4. Масофавий ўқитиш усулларининг асосий гуруҳлари**

Замонавий технологиялар масофавий олий педагогик таълимни янги ташкил қилинишига асос яратади. Бундай таълимда педагоглар, компьютер дастурчилар ва мутахассислар ёрдамида янги ўқитиш курслари яратилади.

Масофавий ўқитиш курсларини яратишда дастлаб:

- курсларнинг мақсади;
- мақсадга эришиш йўллари;
- ўқув материалларини тақдим этиш усуллари;
- ўқитиш услублари;
- ўқув топшириқларининг турлари;
- муҳокамалар учун саволлар;
- мунозара ва баҳсларни ташкил этиш йўллари;
- ўзаро алоқа усуллари ва коммуникация сингари

омилларни аниқлаш талаб этилади.

Буларнинг барчаси курсларни яратувчи ўқитувчилар (курс дизайнерлари) ва мутахассислар ҳамкорлигида амалга оширилади.

Ўқувчи ва ўқитувчи ўртасидаги коммуникация турига кўра масофавий ўқитиш услубларини қуйидаги асосий гуруҳларга ажратиш мумкин:

- мустақил ўқиш усуллари;
- «бирга-бир» педагогик усули;
- «бирга-кўпчилик» ўқитиш услуби;
- коммуникация асосида «кўпчилик-кўпчилик» таълим услуби.

Масофавий мустақил ўқиш учун мультимедиа ёндашуви характерлидир.

Мустақил ўқишни ташкил этишда қуйидаги замонавий ахборот технологияларига асосланган таълим имкониятлари катта рол ўйнайди:

- ★ аудио ва видео материаллар;
- ★ компьютер ўргатувчи дастурлар;
- ★ электрон журналлар;
- ★ интерфаол маълумотлар базаси;
- ★ компьютер тармоқлари орқали узатиладиган бошқа ўқув материаллар.

**«Бирга-бир» масофавий ўқитиш услуги** – бу индивидуаллаштирилган ўқитиш ва ўқиш услубидир. Бунда ўқув мулоқотларининг ўқувчи-ўқитувчи, ўқувчи-ўқувчи шакллари катнашади. Бу услубда телефон, овозли ва электрон почта каби технологияларни қўллаш талаб этилади. Компьютер тармоқларига асосланган «телеустозлик»ни ривожлантириш муҳим йўналиш ҳисобланади.

Замонавий технологиялар ўқитиш усулларини ҳам такомиллаштиришга имконият яратиб, таълим жараёнига янги атамаларни олиб кирди. Кейинги вақтларда электрон маърузалар, яъни **элекция** тушунчаси пайдо бўлди.

**Элекция** - бу компьютер тармоқлари орқали тарқатилувчи маъруза материалларидир. Элекция нафақат маъруза матнларидан балки ўқувчини баҳсларга тайёрлашга хизмат қилувчи ўқув материаллари, мақолалар, уларнинг қисқартмаларидан ташкил топиши ҳам мумкин.

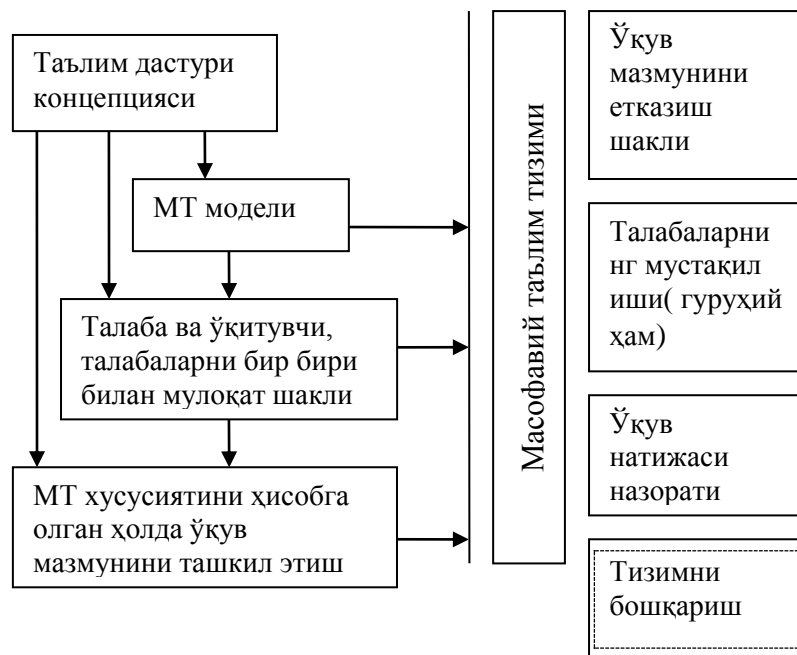
**Коммуникация асосида «кўпчилик-кўпчилик» таълим услуги** – ўқув жараёнидаги барча иштирокчиларнинг ўзаро фаоллиги билан характерланади. Жамоавий ўқув баҳслари ва конференцияларнинг ўтказилиши бу услубнинг ривожланишига олиб келади. Ўқув мулоқотлари ўқувчилар-ўқитувчи ва ўқувчилар-ўқувчилар шаклида бўлади. Бу метод синхрон ва асинхрон аудио, аудиографик, видео ва компьютер конференциялари технологияларига асосланади.

Компьютер коммуникация технологиялари баҳслар, моделлаштириш, аклий хужум, Дельфи методи, форумлар, лойиҳалаш гуруҳлари каби интерактив методларидан фаол фойдаланишга имкон беради.

Педагогик таълим муҳитининг самараси, янги технологиялар негизида ўқитиш мазмунининг ривожланишига, таълим муҳити интерфаоллиги ривожига, таълим жараёнида ўқувчининг фаоллигини ривожлантиришга, мослашувчан ўқув жараёнининг ташкил этилишига боғлиқдир.

### **1.5. Масофавий таълим дастури концепцияси**

Масофавий таълимда у ёки бу моделдан фойдаланиш амалда МТнинг аниқ тизимини ишглаб чиқишни талаб этади. Ўқув модели ва тизимнинг таркиби ва тартибини танлаш нафақат таълим муассаси ёки талабанинг имкониятларига боғлиқ бўлмасдан, ўқув юртининг таълим концепциясига, аниқ ишлаб чиқилган таълим мақсади ва вазифасига ҳам боғлиқдир. Барча юқорида келтирилган талаблар ўқув мазмуни, услуги, ўқишни ташкил



**3-Расм. Масофавий таълим дастури концепцияси**

Агар таълим концепцияси турли хил ўқув шакллари учун бир хил бўлса, ўқув мазмуни таркиби ва ташкил этилиши ҳам шунга мос, танланган масофавий таълим модели ва техник воситаларидан фойдаланишга мослашувчан бўлиши зарур.

Замонавий масофавий таълим назариясида ўқитувчи талаба билан ёки талабалар бир-бири билан тизимли равишда ўзаро мулоқатда бўлиши талаб этилади. Лекин таълимнинг коммуникатив таркибда бўлиши талаба билан ўқитувчини нафақат мустақил ишларни бажаришда, балки ўқув материалларини тўлиқ ўзлаштириш давомида ҳам мулоқатда бўлишини тақоза этади. Бундай ҳолда ўқитувчи ўқув материалларини ҳар бир талаба имконияти ва қобилиятига мослаб қайта тузиши талаб этилади, лекин бу жараёни автоматлаштириб бўлмайди, бу фақат шахсан мулоқат вақтида амалга оширилиши мумкин.

Ҳозирги амалда қўлланилаётган масофавий таълим дастурий таъминотлари таҳлили, муаллифлар кўпроқ барча ўқув жараёнларини автоматлаштиришга эътибор қаратишганини кўрсатади. Шу сабабли, таълим дастури концепциясида талаба ва ўқитувчи ўртасидаги ўзаро мулоқат-алоқани аниқ белгиланган дарс жадвали асосида ташкил этишни киритиш ҳам мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Бунда MT курсида таълим олаётганлар ўқитувчи билан бир вақтда бутун гуруҳ бўйича тизимга киришади ва ўзаро мулоқатда бўлишади. Шунингдек, бу ерда талабанинг ўқув машғулотларига давоматини ҳам автоматик қайд этиш имконияти яратилади.

### **1.6. Масофавий таълим дастурий таъминотини танлаш**

Масофавий таълим дастурий таъминотини танлашдаги асосий мезон тизимга кириш ва бошқаришнинг соддалиги, ҳар бир фойдаланувчи учун қулайлигидадир.

**Техник мезонга** фойдаланувчи (талаба, ўқитувчи, администратор, ўқув-ёрдамчи ходимлар ва б.) ишлатаётган дастур ва техник воситаларга минимал қўшимча ёки ўзгартиришлар киритилишини таъминлаш, алоҳида фойдаланувчи томонидан интерфейс тизимини ростлаш имконияти киради.

**Иқтисодий мезон** тизимдан фойдаланиш ва тизимнинг дастурий таъминотини янгилаб бориш харажатларидан иборат бўлади.

Масофавий таълимни кенг тарқалган бошқариш тизими МТни ташкил этиш учун қуйидаги воситал бўлишини талаб этади:

### 1.7. Ўқув мазмуни ва материалларини узатиш технологияси

Электрон адабиётлар, курс ўқув материаллари ўқув жараёни иштирокчиларига умумий руҳсат этилган ҳолда турли хил кўринишдаги руҳсат шаклида, жумладан:

- фақат ушбу ўқув юрти сайтида материалларни олиш, ёзишмалар қилиш;
- оддий почта орқали материалларни (дискда, қоғоз вариантда ва б.) олиш;
- маълумотлар базасини шакллантириш;
- ўқув жараёнида тингловчиларнинг тез-тез учрайдиган саволарига жавоблар тарзида

“Билимлар базаси” тузиш (форумлар ташкил этиш) амалга оширилади.

#### **Коммуникацион технологиялар:**

➤ тескари алоқа имконияти таъминланмаган ҳолда ўқув жараёнининг барча иштирокчиларига қисқи хабарлар (эълонлар доскаси, янгиликлар лентаси) бериш;

➤ ўқув жараёни иштирокчилари ўртасида икки томонлама ёпиқ манзил бўйича файллар алмашинуви (ички электрон почта);

➤ гуруҳий ахборот ва берилган саволларга жавоблар алмашинуви;

➤ реал вақт режимида гуруҳий қисқи хабарлар алмашинуви;

➤ реал вақт режимида шахсий манзил бўйича қисқа хабарлар алмашинуви;

#### **Билимларни синаш технологияси (сервис):**

➤ тест тузиш учун қобик;

➤ тестлаш тизими;

➤ ўқув жараёнини бошқариш блоки (сервислар);

➤ администрациялаш тизими;

➤ электрон қайдномалар ва машғулотларни

режалаштириш;

➤ электрон деканат.

Масофавий таълим тизими қуйидаги 3 та асосий функционал блоклардан ташкил топган бўлиши лозим:

➤ ўқувчига фаннинг мазмунини етказиш блоки;

➤ тавсия этилган материалларни ўзлаштириш бўйича талабанинг мустақил ишини ташкил этиш блоки;

➤ билим назорати-ўқув материалларини ўзлаштириш натижалари.

Масофавий таълим тизимининг асосини талабанинг мустақил иши ташкил этади. Мустақил ишни қуйидаги кўринишларда ташкил этиш мумкин:

★ ўқув материаллини (ўқув мазмунини) мустақил ўрганиш;

★ ўқитувчига савол бериш имконияти билан ўқув материаллини мустақил ўрганиш;

★ ўқитувчига ва бошқа талабаларга савол бериш имконияти билан ўқув материаллини мустақил ўрганиш;

★ ўқитувчи томонидан берилган саволларни муҳокама қилиш имконияти билан мустақил ўрганиш;

★ ўқув материаллини ўқитувчи иштирокида кичик гуруҳларда ўрганиш;

★ назорат топшириқларини бажариш.

## II. МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМНИНГ ДИДАКТИК ТАЪМИНОТИ

### 2.1. Масофавий таълимнинг педагогик технологиялари

**Масофавий ўқитишнинг педагогик технологиялари** – танланган ўқитиш концепциясига асосланган масофавий таълимнинг ўқув-тарбиявий жараёнини таъминловчи ўқитиш методи ва услублар мажмуасидир.

**Кейс-технология** – масофавий таълимда матнли, аудиовизуал ва мультимедиали (кейс) ўқув услубий материаллар мажмуасини қўллашга асосланади.

**ТВ-технология** – талабаларга ўқув-методик маълумотларни телевидение воситаси ёрдамида етказишга хизмат қилади ва ташқи алоқали ихтиёрий интерактив усуллардан бири билан ўрнатишга асосланади.

Масофавий ўқитишнинг таълим тизимида бир-биридан фаркланувчи модел ва шакллари мавжуд бўлиб, улар қуйидаги шартлар билан фарқланади:

- • географик шартлар (мамлакат худуди, марказдан узоқликда жойлашуви, иклими);
- • мамлакатнинг ахборотлашуви ва компьютерлаштириш умумий даражаси;
- • коммуникация ва транспорт воситаларининг ривожланиш даражаси;
- • таълим жараёнида ахборот ва коммуникация технологиялари воситаларининг қўлланиш даражаси;
- • таълимда қўлланиладиган анъаналар;
- • масофавий ўқитиш тизимининг илмий-педагог кадрлар таъминоти ва илмий салоҳияти.

Масофавий таълимнинг асосий технологияларига қуйидагиларни киритиш мумкин:

#### **ИНТЕРАКТИВ технологиялар:**

- ★ интернет масофавий таълим портали;
- ★ видео ва аудио конференциялар;
- ★ электрон почта орқали таълим;
- ★ интернет орқали мустақил таълим олиш;
- ★ узоқдан бошқариш тизимлари;
- ★ онлайн симулятор ва ўқув дастурлари;
- ★ тест топшириш тизимлари.

#### **ИНТЕРАКТИВ бўлмаган технологиялар:**

- ★ видео, аудио ва босмага чиқарилган материаллар;
- ★ телевизион ва радио кўрсатувлар;
- ★ дискларда жойлашган дастурлар.

**Видео ва аудио конференциялар** - бу Интернет ва бошқа телекоммуникацион алоқа каналлари ёрдамида иккита, узоқлашган аудиторияларни телекоммуникацион ҳолатда бир- бири билан боғлаб таълим олиш йўли. Видео ва аудио конференциялар учун катта хажмда махсус техника, юқори тезликга эга бўлган алоқа канали ва ўқитишни ташкил қилиш учун хизмат кўрсатувчи мутахассисларни жалб этиш талаб этилади.

**Интернет орқали мустақил таълим олиш** - Интернетдаги кўпгина сайтларда жойлашган катта хажмдаги маълумотлар устидан мустақил равишда ишлаш ва янги билимлар олиш йўли.

**Электрон почта орқали таълим**- оммавий Интернет хизматларидан фойдаланган ҳолда талаба ва ўқитувчи ўртасида хатлар орқали мулоқот ўрнатиб таълим олиш йўли. У ёрдамида хар хил тест, вазифа, савол-жавоб ва кўрсатмаларни (матн, графика, мультимедия, дастурлар ва бошқа кўринишда) юбориш ҳамда қабул қилиш мумкин.

**Масофадан бошқариш тизимлари** - мураккаб дастур, тизим ва ускуналарни реал ҳолатда бошқариш ва уларда ишлаш имкониятларини яратувчи махсус тизимлар ёрдамида

билим олиш йўли. Масофадан бошқариш тизимларининг асосий вазифаси талабага фақатгина амалий билимларни беришдан иборат бўлиши мумкин.

**Симулятор, электрон дарсликлар ва ўқув дастурлар** - назарий ва амалий билимларни компьютер дастурлари орқали талабаларга **офф-лайн** ҳолатида етказиш йўли. Симулятор ва электрон дасрликлар ҳозирги кунда таълим соҳасида жуда кенг қўлланилмоқда.

**Тест топшириш тизимлари** - бу махсус дастурлар ёрдамида талабаларнинг амалий ва назарий билимларини текшириб, уларни баҳолаш учун хизмат қилади.

**Интернетнинг масофавий таълим портали** бу махсус Интернет сайтлар (он-лайн ресурслар) бўлиб, уларнинг асосий вазифаси таълим жараёнини ташкил қилиш, талаба ва ўқитувчи ўртасида электрон он-лайн мулоқотни ўрнатиш, ўқитувчиларга ўқув материалларни жойлаштириш ва талабаларга ушбу маълумотлар билан ишлашга ҳамда бошқа масофавий таълим сервисларидан фойдаланишга имконият яратишдан иборат.

## **2.2. Масофавий таълимнинг дидактик таъминоти**

Масофавий ўқитиш ўқитувчининг ўқитиш жараёнидаги ролини янада кенгайтиради ва янгилайди. Энди ўқитувчи ўзлаштириш жараёнини мувофиқлаштириши, янгиликлар ва инновацияларга мос равишда ўқтаётган фанини мунтазам мукамаллаштириши, савия ва ижодий фаолиятини янада чуқурлаштириши талаб этилади. Ўқитувчи ўқув материаллари ва мазмунини ҳар бир талабанинг шахсий хусусиятлари ва қобилиятларига қараб мослаштириш имкониятига эга бўлади. Бу албатта таълим самарадорлигини ошишига олиб келади.

Шу сабабли масофавий таълимнинг қуйидаги асосий характеристикасида ҳам ушбу омил ўз ўрнини топгандир:

- коммуникатив таркибий қисм ва унинг амалга оширилиши;
- ўқув материалларини етказиш, унинг таркибини тўғри танлаш ва асослаш;
- ўқув мазмунини талабанинг шахсий хусусиятлари ва қобилиятларига мослашувчанлигини таъминлаш тизимининг мавжудлиги.

## **2.3. Масофавий таълимнинг ижтимоий-педагогик тизимини моделлаштириш**

Масофавий таълимни ривожланиши ўқув жараёнини лойиҳалашга, унинг сифатига, масофавий таълим асосида ўқитишнинг барча бўғинлари дидактик таъминотини тўғри амалга оширишга юқори талабларни қўяди.

Масофавий таълимнинг дидактик таъминоти деганда аниқ фан ёки фан бўлими бўйича МТнинг тизимли принципи асосида яратилган ўқув-услубий мажмуа тушунилади.

Ўқув услубий мажмуаларни яратишда биринчи навбатда дидактиканинг маълум принциплар тизими (С.И.Архангельский, Ю.К.Бабанский, В.И.Загвязинский, И.Я. Лернер, В.А.Сластенин, П.И.Пидкасистый) ҳамда масофавий таълим хусусиятларини ҳисобга олувчи омиллари ҳисобга олинishi лозим.

Масофавий таълимнинг ўқув-услубий базасини шакллантиришда қуйидаги принципларни асосий қилиб олиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади:

- дидактик жиҳатдан фойдалилиги;
- кетма-кетлик ва тизимлашганлиги;
- модуллилики;
- кўп даражалилик;
- когнитивлилики;
- мослашувчанлик;
- ночизиқ таркиб.

Юқоридаги принциплар ичида энг асосийси дидактик фойдалилик ҳисобланади, чунки бошқа принциплар бу принцип асосида шаклланувчи ва уни тўлдирувчи принциплар ҳисобланади.

**Дидактик фойдалилик**- қўйилган ўқув мақсадга эришишда ўқувчи шахсини ривожлантиришга йўналтирилган дидактик таъминот хусусиятидир. Бу ўқувчининг психофизиологик хусусиятлари ва ёшини ҳамда билимлар тизимининг ижтимоий фаоллиги талабларини ҳисобга олиб, ўқув мазмуни таркибини шакллантириш имконияти билан аниқланади.

Масофавий таълим дидактик таъминоти таркиби ва тузилиши юқоридаги принциплар асосида яратилиши ва амалга ошириладиган масофавий таълим технологияси мазмунини белгилаши лозим.

Дидактик таъминотни яратишда турли хил усуллардан фойдаланилади. Дидактик таъминот тузилишининг функционал асосини қуйидаги икки қисмга ажратишимиз мумкин: **мазмуний ва бошқарувчи.**

Масофавий таълим тизимида ўқитиш мақсадини самарали ва кафолатли таъминлашнинг асосини ўқув жараёни модели ташкил этади.

Ўқув жараёнини қуйидаги 3 та модел билан изоҳлаш мумкин:

- ✳ ўқитиш;
- ✳ машқ қилиш;
- ✳ эмоционал-интеллектуал мулоқат.

МТ ўқитувчи билан бевосита алоқани инкор қилади. Ўқитиш ва эмоционал-интеллектуал мулоқат модели ўқитувчи дастурнинг асоси ҳисобланмиш таълим бериш модели билан алмашинади.

МТ ўқитиш модели ахборот-фан муҳитидан иборат бўлиб, ўз ичига турли кўринишдаги ўқув материалларини, ўқув мақсадининг дастурий таъминотини ҳамда ўқувчи фаолиятини бошқариш моделини олади.



**4-Расм. Масофавий таълим дидактик таъминотининг тузилиши**

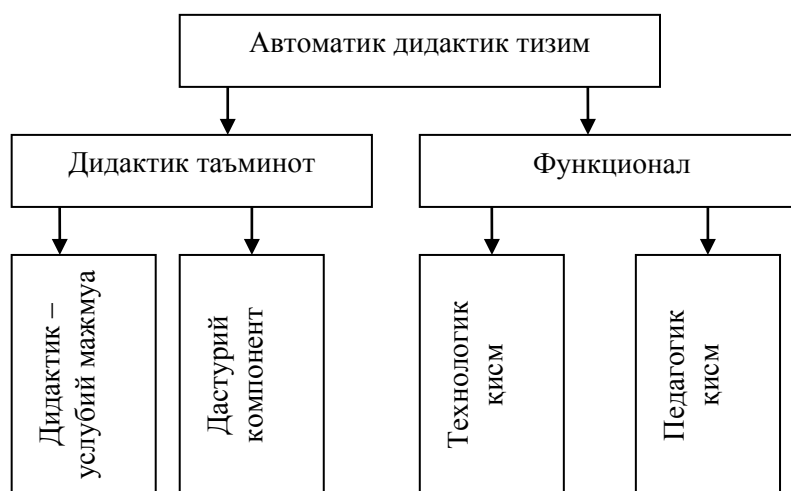
Масофавий таълимда автоматлашган дидактик таъминот талаб этилади. Автоматик дидактик таъминот 2 таркибий қисмдан иборат: **дидактик ва функционал таъминот**.

**Дидактик таъминот**- аниқ фан мазмуни бўйича ўқув-услубий мажмуалардан иборат бўлади.

**Функционал таъминот** - ўқув мазмунини ўрганишни моделлаштириш имконини беради ва **педагогик ҳамда технологик** қисмлардан иборат бўлади.

**Педагогик** –педагогик мақсадга эришиш учун мақсадга ва шахсга йўналтирилган педагогик услублар ва технологияларни услубий кетма-кетлиги.

**Технологик** - педагогик мақсадга эришиш учун фойдаланиладиган ахборот технологиялари кетма-кетлиги. Технологик қисмни тузишда ўқитувчининг иштироки педагогик ва ахборот технологияларини бирлаштириш имконини беради.



**5-Расм. Автоматлашган дидактик тизим тузилиши**

Ўқув-услубий мажмуаларни яратишдаги амалий тажрибалар таҳлили автоматлашган дидактик тизимни умумлаштиришга ва босқичларини аниқлашга имконият яратади. Педагогик нуқтаи назардан автоматлашган дидактик тизимни яратиш босқичлари муҳим омил эканлигини кўрсатади ва бу асосан қуйидаги 2 лойиҳавий фаолиятдан иборат бўлади: педагогик ва технологик. Улар биргаликда тизимнинг функциоанал таъминотини ташкил этади ва дидактик тизимни лойиҳалаш модели ҳисобланади.

Функционал таъминот динамик тузилишга эга бўлиб, унда автоматик дидактик тизимни жараёнлари, босқичлари, АДТни тузиш тартиби акс этади ва унинг ушбу блоклари кўзланган натижаларни олишга йўналтирилади.

АДТ ни тузишда “ютиш” услуги қўлланилади ва бу **рекурсив услуб** деб аталади. Модел ядроси ўқув фанининг мазмуни ҳисобланади. Ушбу ядро асосида моделнинг биринчи қобиғи – бошқариш блоки яратилади ва у технологик блокни яратишда асос бўлиб хизмат қилади. Моделнинг барча компонентлари ўзаро боғланган ва ўзаро таъсирга эга.

Ишлаб чиқилган дидактик таъминотнинг педагогик асослари самарадорлигини аниқлашда қуйидаги мезонлардан фойдаланилади:

- ✳️ модул ўқув элементларини ўзлаштириш даражаси;
- ✳️ ўқувчи билимининг мустақамлик коэффиценти. Бу тезкор назоратлар орқали аниқланади.
- ✳️ ўқувчининг ўқув материални ўзлаштиришга сарфлаган вақти.

## 2.4. Фан бўйича электрон таълим ресурсларини яратиш услубиёти

“Ресурс” ибораси ҳозирги вақтда жуда кенг маънода ишлатилади. “Таълим ресурси” деганда эса ўқув жараёни давомида билим олишда фойдаланиладиган турли хил кўриниш ва шакллардаги ўқув материаллари манбаси тушунилади.

Бошқача айтганда таълим ресурси –ўқув жараёнида фойдаланиладиган ахборотлар манбасидир. Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда таълим ресурсларини қуйидаги гуруҳларга ажратишимиз мумкин:

1. Матн, расм, схема ва жадвалларни ўз ичига олган анъанавий нашр материаллари (дарслик, ўқув қўлланма, маърузалар матни ва курси, лаборатория ва амалий машғулотлар бўйича қўлланмалар, масалалар тўплами, луғатлар, катологлар, маълумотномалар, тарқатма материаллар, ўқув-визуль материаллар, турли хил услубий қўлланма ва кўрсатмалар, савол ва топшириқлар ва б.).

2. Анъанавий аудио ва видео материаллар: мусикий ва нутқ материаллари (маърузалар ёзилган дисклар, аудиокитоблар, ўқув видеофильмлари ва б), намоёиш роликлари, презентация лавҳалари, кинематографик маҳсулотлар.

3. Замонавий (рақамли) электрон ресурслар: турли хил ахборот ташувчи воситалар (диск, флешка ва б.)га ёзилган файллар, 1 ва 2 гуруҳдаги ахборотларнинг замонавий маиший электрон воситалари ёки компьютерлар ёрдамида эшитиш ва кўриш имконияти яратилган рақамли электрон материаллар.

4. Ўқиш, мустақил таълим олиш ва олинган билимларни текшириш учун махсус дастурлар: ўқув мазмуни ёритилган ва ўқувчи билан ўзаро мулоқатга йўналтирилган ҳамда маълум педагогик вазифаларни ечиш учун мўлжалланган дастурлар, дастурлар мажмуи ёки тизимлари.

Сақлаш ва тарқатишга мўлжалланган учинчи гуруҳ ресурслари асосан анъанавий нашр ва аудио-видео материалларни замонавий компьютер техникалари ёрдамида эшитиш ва кўришга мўлжалланган электрон шаклларга айлантирилган кўриниши ҳисобланади.

Электрон ресурсларни сақлаш ва маълумотларни тақдим этиш форматига кўра қуйидагича таснифлаш мумкин:

- Алоҳида файллар - 1-гуруҳдаги анъанавий ресурсларнинг
- файлли эквивалентлари (жадваллар ва график иллюстрациялардан иборат матнли хужжатлар, иллюстрацияларнинг график файллари, аудио-видео форматли файллар ва б.).
- Гипертекст материаллар- ўз ичига матн, графиклар, мультимедиа элементлари каби электрон ўқув адабиётларининг элементларидан ташкил топган электрон ўқув адабиётлари ва 1-2 гуруҳдаги анъанавий ресурсларнинг электрон эквиваленти.

Электрон ресурслар ичида “анъанавий таълим ресурси”, яъни махсус ўқитувчи дастурлаш воситаси муҳим рол ўйнайди. Энг кенг тарқалган бундай ресурсларга электрон тестлаш дастурини мисол қилиш мумкин

3 ва 4 гуруҳдаги ресурслар биргаликда “Электрон таълим ресурслари” деб аталади. Масофавий таълим тизимида ўқув жараёнини автоматлаштиришда 1-2 гуруҳ ресурсларнинг қуйидаги дастурий электрон эквивалентини яратиш муҳим рол ўйнайди:

- компьютерда ўқитиш дастурлари;
- компьютер дарслик ва ўқув қўлланмалар;
- ўрганиладиган фан бўйича автоматлашган ўқитиш тизими;
- билимни тест назоратидан ўтказиш автоматик тизими;
- компьютер тренажёрлар;
- ёрдамчи воситалар (лаборатория ишларини бажаришда, компьютер энциклопедиялар ва луғатлардан фойдаланишда визуль муҳитни таъминловчи дастурлар;
- автоматлашган ўқув курслари.

Электрон таълим ресурслари деганда фойдаланувчи, яъни ўқувчининг шахсий хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда автоматик ростланиш имконини берувчи, эгалланган

билимни автоматик назорат қилиш тизими билан бирлашган ўқув материалларини узатиш (етказиш) тизими тушунилади.

Ўқув ресурсининг **намунавий таркиби** қуйидагилардан иборат бўлиши тавсия этилади:

**1. Ўқув материаллари:**

- 1.1. Дарслик, ўқув қўлланмалар
- 1.2. Электрон ўқув курси
- 1.3. Маърузалар матни (маърузалар курси)
- 1.4. Тест саволлари, назорат саволлари.

**2. Ўқув-услубий материаллар:**

- 2.1. Ўқув режаси
- 2.2. Ўқув дастури
- 2.3. Машғулот режаси
- 2.4. Услубий кўрсатмалар

**3. Маълумотнома материаллари**

- 3.1. Энциклопедия
- 3.2. Луғат
- 3.3. Маълумотнома
- 3.4. Маълумотлар базаси
- 3.5. Геоахборот/картографик тизим

**4. Иллюстратив ва намойиш материаллари**

- 4.1. Атлас
- 4.2. Коллекция
- 4.3. Карта
- 4.4. Кўргазмали қўлланмалар

**5. Қўшимча ахборот материаллари**

- 5.1. Хрестоматия
- 5.2. Нашр материаллари (китоблар)
- 5.3. Илмий-оммабоп характердаги Интернет нашрлари
- 5.4. Реклама-ахборот характердаги материаллар
- 5.5. Библиография

**6. Меъёрий ҳужжатлар**

- 6.1. Таълим стандарти
- 6.2. Йўриқнома, меъёрий далолатнома

**7. Илмий материаллар**

- 7.1. Диссертация авторефератлари
- 7.2. Диссертация
- 7.3. Мақолалар
- 7.4. Монографиялар
- 7.5. Таҳлилий материаллар

**8. Электрон даврий нашрлар**

- 8.1. Тўлиқ матнли нашрлар
- 8.2. Таълим сайтлари
- 8.3. Дастурий маҳсулотлар
- 8.4. Таълим муассасалари учун дастурий комплекс

**2.5. Фан бўйича электрон ўқув-услубий мажмуалар яратиш услубиёти**

Электрон таълим ресурсининг асосий таркибий қисми –фан бўйича ўқув услубий мажмуа ҳисобланади. Ҳозирги кунда ўқув-услубий мажмуа таркиби бўйича турли хил тавсиялар мавжуд бўлиб, уларда мажмуанинг турли компонентллари ёритилган. Лекин, бизнинг фикримизча ўқув-услубий мажмуа таркибининг тўлиқ, мукамал варианты асосланмаган.

**Ўқув-методик мажмуа (ЎММ)** – давлат таълим стандарти ва фан дастурида белгиланган, билим, кўникма, малака ва компетенцияларни шакллантиришни, ўқув жараёнини комплекс лойиҳалаш асосида қафолатланган натижаларни олишни, мустақил билим олиш ва ўрганишни ҳамда назоратни амалга оширишни таъминлайдиган, талабанинг ижодий қобилиятларини ривожлантиришга йўналтирилган ўқув –услугий манбалар, дидактик воситалар ва материаллар, электрон таълим ресурслари, баҳолаш методлари ва мезонларини ўз ичига олади.

Фаннинг ўқув-методик мажмуаси таркибининг мазмуни Давлат таълим стандарти асосида тузилган фан дастурига мувофиқ, илм орқали билим олиш, тўлиқ ўзлаштириш ҳамда шахсга йўналтирилган, ривожлантирувчи ва мустақил таълим олиш технологиялари, тамойиллари ва талаблари асосида ишлаб чиқилади.

Фан бўйича ўқув-услугий мажмуанинг соддароқ варианты тариқасида қуйидаги намунавий таркибни тавсия этиш мумкин:

### **Фан бўйича ўқув-услугий мажмуанинг намунавий таркиби**

#### **Муқаддима**

#### **I. ФАННИНГ МЕЎЁРИЙ- ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТИ**

##### **1.2. Фан бўйича намунавий ўқув дастур**

##### **1.3. Фан бўйича ишчи ўқув дастур**

##### **1.3. Фан бўйича модулли тақвимий режа**

**1.4. Фаннинг ахборот-услугий таъминоти** (фан мавзуларига оид ЎзР. Қонунлари, ЎзР Президенти асарлари, ЎзР ВМ қарорлари, асосий адабиётлар, қўшимча адабиётлар, маъруза матнлари, Интернет манбалари)

##### **1.5. Ўқув-визуал материаллар руйхати**

**1.6. Фан бўйича амалий кўникмалар ҳосил қилишнинг техник воситалар таъминоти** (лаборатория ишлари учун талаб этиладиган техник жиҳозлар руйхати)

#### **II. ФАННИ ЎҚИТИШНИНГ ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ**

2.1. Фанни ўқитиш жараёнини лойиҳалаш алгоритми ва модуллар тизими

2.2. Фанни ўқитишнинг катта модуллари ва улар таркибидаги ўрта модуллар сони

2.3. Фаннинг тузилмавий-мантикий чизмаси (ўрта модуллар мавзулари )

2.4. Фанни ўқитишдаги инновацион педагогик технологиялар (интерактив услублар ва б.)

2.5. Маърузаларда таълим технологиялари

2.6. Амалий машғулотларда таълим технологиялари

2.7. Фан бўйича мустақил таълимни ташкил этиш технологияси

#### **III. ФАННИНГ ЎҚУВ-УСЛУБИЙ ТАЪМИНОТИ**

2.1. Фан бўйича дарслик

2.2. Фан бўйича ўқув қўлланма.

2.3. Фан бўйича маъруза матнлари тўплами (ёки маърузалар курси, таянч маърузалар тўплами)

2.4. Фан бўйича муаммоли маъруза матни

2.5. Фан бўйича лаборатория ишлари тўплами

2.6. Фан бўйича амалий машғулотлар тўплами

2.7. Мустақил таълим мавзуларини ўзлаштириш бўйича қўлланма

2.8. Глоссарий. Таянч сўзларнинг изоҳли луғати

2.9. Фан бўйича таянч сўзларнинг инглизча, русча-ўзбекча луғати

2.9. Ўқув-визуал материаллар (слайдлар тўплами)

2.10. Фан бўйича электрон ўқув қўлланма (дискет вариантда)

2.11. Фан бўйича виртуал лаборатория ишлари (дискет вариантда)

#### **IV. ФАННИ ЎЗЛАШТИРИШНИНГ РЕЙТИНГ НАЗОРАТИ**

3.1. Талабалар билимини аниқлашнинг рейтинг тизими

- 3.2. Талабалар билимини баҳолаш мезонлари .
- 3.3. Фан бўйича назорат саволлари тўплами
  - 3.3.1. Жорий баҳолаш бўйича тест саволлари
  - 3.3.2. Оралиқ баҳолаш бўйича тест саволлари тўплами
  - 3.3.3. Оралиқ баҳолаш ёзма иш саволлари
  - 3.3.5. Якуний баҳолаш ёзма иш саволлари
- 3.4. Фан бўйича ўз-ўзини баҳолаш учун вариантлар тўплами

#### **Эпилог**

Ушбу намунавий таркиб бошқа тавсия этилган таркиблардан ўзининг соддалиги ва мазмун ҳамда фойдаланувчининг эҳтиёжи

нуқтаи назаридан алоҳида бобларга ажратилганлиги билан ҳам фарқ қилади.

Фан бўйича тайёрланган ўқув –услугий мажмуа давлат таълим стандартлари ҳамда фаннинг ўқув дастури талаблари асосида

бўлиши шарт. Юқорида тавсия этилаётган ўқув-услугий мажмуа таркиби 4 боб ва иловалардан иборатдир. Мажмуа қуйидаги бобларга ажратилган: фаннинг дастурий – меъёрий таъминоти, фанни ўқитишнинг инновацион технологиялари, ўқув-услугий таъминот ва фанни ўзлаштиришнинг рейтинг тизими.

Мажмуанинг 1 ва 2-боблари асосан профессор-ўқитувчилар учун таалуқли бўлиб, уларга фаннинг ўқув ва ишчи дастурлари, календар режа, лаборатория жиҳозлари руйхати, инфорацион-услугий таъминот, фанни ўқитишнинг инновацион педагогик технологиялари, интерактив ўқитиш услублари кабилар киритилган. 3 ва 4-боблар эса бевосита талабаларга мўлжалланган бўлиб, уларда фан бўйича дарслик, ўқув қўлланма, маъруза матнлари, муаммоли маъруза матни, лаборатория ва амалий машғулотлар тўпламлари, глоссарий, ўқув-визуал материаллар, назоратлар бўйича оғзаки, ёзма иш ва тест саволлари, вариантлари, баҳолаш мезонлари келтирилган. Ўқув –услугий мажмуанинг бундай тарзда шакллантирилиши профессор-ўқитувчилар ва талабаларга бирмунча энгиллик туғдиради. Ваҳоланки, Республикаимиз ОЎЮда ҳозиргача яратилган кўпгина ўқув-услугий мажмуаларда дастурий таъминот, таълим технологиялари, ўқув-услугий таъминот ёки рейтинг назорати маълум кетма- кетлик асосида берилмаган.

Агар мажмуани ундан масофавий таълимда фойдаланиш нуқтаи назаридан қарайдиган бўлсак ҳам , ушбу таркибдаги мажмуа бир мунча қулай ҳисобланади. Чунки масофавий таълим ўқувчиси бевосита мустақил равишда фанни ўзлаштиришга киришиши лозим бўлади. Агар бундай мажмуаларга улардан тўғри фойдаланиш бўйича кўрсатмалар ҳам илова қилинса янада мақсадга мувофиқ бўлади.

### **2.6. Масофавий таълимда ўқув материалларини модулли яратиш технологияси**

**Модул-педагогик технологияни ташкил қилувчи таркибий бўлақларни ифода этувчи тушунча.** Модуллар катта модул, ўрта модул ва кичик модул кўринишида ифодаланиши мумкин. Масалан, фаннинг алоҳида боби ёки бир неча мазмунан бир бирига яқин боблари катта модулни, ундаги алоҳида мавзулар ўрта модулни, мавзу режалари эса кичик модуларни ташкил қилиши мумкин.

Модулли ўқитиш технологияси анъанавий ўқитиш технологияларига алтернатив ҳолда, мавжуд педагогик технологиялардаги барча назарий ва амалий прогрессив технологияларни ўзида мужассам этган технология ҳисобланади. Модулли ўқитиш асослари П.Я.Цявичене томонидан ишлаб чиқилган ва тўлиқ баён этилган.

**Модулли ўқитишнинг моҳияти** - талаба модулар билан ишлаш жараёни орқали ўқув мақсадига мустақил ҳолда (ёки маълум даражадаги ёрдам орқали) эришади. Педагог маълум кетма-кетлик асосида дидактик вазифалар мураккаблашадиган ва модулар мажмуидан иборат дастур ишлаб чиқади. Дастурда талабага кириш ва оралиқ назоратлари орқали педагог ҳамкорлигида ўқув устидан ўз-ўзини бошқариш имконияти яратилади.

**Модулли ўқитиш технологияси** мажмули ёндошувни ифодалайди. Мажму деганда, ўзаро функционал алоқадорликда бўлиб, бир бутунликни ташкил қилувчи қисмлар бирикмаси тушунилади. Мажмулар назарияси ва мажмули ёндошув “мажмуа” тушунчасини ифода этмайди.

**Масофавий таълимда ўқув материалларини ташкил этишда модуллилик** қуйидагиларни талаб этади:

- масофавий ўқув курси таркиби ва унинг элементларини модул асосида тузиш;
- ҳар бир модулни аниқ таркибий тузиилмасини ишлаб чиқиш;
- модул таркибига кирувчи ўқув элементларининг аниқ таркибини тузиш;
- маълумотнома материаллари;
- мазмунан яқин ёки фан ривожланиши билан боғлиқ фанлар бўйича қўшимча

материаллар;

- глоссарий

**Модулнинг таркибий тузилмаси** қуйидагилардан ташкил топиши лозим:

- модуль мақсади;
- модулга кириш тести;
- модулни ўрганиш ахборот ресурси;
- модул таркиби;
- ўқув элементларини ўрганиш кетма-кетлиги бўйича тавсиялар;
- модулни яқунлаш тести.

**Модул таркибига кирувчи ўқув элементларининг таркиби:**

➤ ўқув элементи мақсади; фанни ўрганишнинг ахборот ресурслари;

- ўқув-визуал материалли матнлар, машқ ва масалалар;
- олинган билимни текшириш бўйича топшириқлар

(тестлар);

- тьюторнинг эталон жавоблар берилган назорат варақаси.

**Маълумотнома материаллари таркиби:**

- тарихий маълумотлар;
- қизиқарли маълумотлар;
- интернет маълумотлари

Қуйидаги схемада фанни ўрганишни педагогик лойиҳалашнинг асосий вазифалари кўрсатилган. Унда назарий

материаллар, тест ва амалий машғулотларни ёритиш услуби ва масофавий курсда мулоқат қилиш воситаси келтирилган.

Ўқув материалларини масофавий таълим учун лойиҳалашда ахборотларни ёритишнинг самарали усуллари, жумладан график схемалар ва жадваллардан кенг фойдаланиш тавсия этилади.

Ахборотларни график схемалар асосида ёритишда қуйидаги усуллардан фойдаланиш мумкин: кластерлар, менталь карталар, балиқ скелети схемаси, денотат графалар ва б.

**Кластер** ибораси инглизча “Cluster” сўздан олинган бўлиб, у ёрдамида катта ҳажмдаги ахборотларни тизимлашган ҳолда ёритиш мумкин.



### 12-Расм. Кластер. Ахборотларни график ёритиш техникаси

**Менталь карталар** – таниқли ёзувчи, маърузачи ва ўқитиш психологияси ҳамда фикрлаш муаммолари бўйича маслаҳатчи Тони Бъзен томонидан ишлаб чиқилган. У Mind maps сўзидан олинган бўлиб, “Интеллект-карта” ёки “Ақл картаси” деб ҳам юритилади. Шунингдек, ўқув материалларини балиқ скелети, ажурли арра, ФСМУ, бумеранг, скарабей, каскад, Веер, пинборд, “Т-схема-техникаси”, дельфи, блиц-сўров, “Нима учун?” технологиялари, ББХБ (Биламан, билишни хоҳлайман, билиб олдим), концептуал жадвал, инсерт жадвали асосида ёритиш масофавий таълим ўқувчисини маълумотларни яхши қабул қилишига ҳамда осон ўзлаштиришига имконият яратади.

## Адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида” ги Қонуни. Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. /Тошкент; “Шарк”, 1997.
2. Ўзбекистон Республикасининг “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги Қонуни. //Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. –Тошкент; “Шарк”, 1997.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2002 йил 30 майдаги «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида»ги фармони.
4. Ўзбекистон республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2002 йил 6 июндаги 200-сонли «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот коммуникация технологияларини жорий этиш чора–тадбирлари тўғрисида»ги қарори.
5. А.Парпиев, А.Марахимов, Р.Ҳамдамов, У.Бегимкулов, М.Бекмурадов, Н.Тайлоқов. Электрон университет. Масофавий таълим технологиялари ЎЗМЭ давлат илмий нашриёти. -Т.: 2008, 196 б.
6. Абдукадиров, Абдукаххор Абдувакилевич. Масофали уқитиш назарияси ва амалиёти. монография / А. А. Абдукадиров, А. Х. Пардаев; ред. М. Содикова. - Т. : Ўзбекистон республикаси фанлар Академияси " ФАН " нашриёти, 2009. - 145 б.
7. Электрон дарслик VBA Шаг за Шагом. <http://www.firststeps.ru> саҳифаси. 2004й.
8. INTERNET, INTERNET VA AXBOROT HIMOYASI/ <http://www.freenet.uz>. Mualliflar: Hasanov P./ Isayev R. va boshqalar. Toshkent-2000.
9. Арипов М.М. ва бошқалар. Информатика, информацион технологиялар, 2-қисм.- Тошкент, «ТДТУ», 2003, 430б.
10. Симонович С.В. Евсеев Г.А. Алексеев А.Г. Специальная информатика: Учебное пособие.-М., 2002г.
11. Петров М.Н., Молочков В.П. Компьютерная графика. Учебник -СПб, Питер, 2003, 736с.
12. [www.bilim.uz](http://www.bilim.uz), [www.borland.ru](http://www.borland.ru), [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com) ва бошқа сайтлардаги мақолалар ва электрон китоблар, курслар.
13. <http://www.curator.ru/method.html>
14. «Методические рекомендации по созданию курса дистанционного обучения через Интернет» В.Канаво
15. «Подготовка и проведение учебных курсов в заочно-дистанционной форме обучения» Методические рекомендации преподавателям. Изд-во СПбГТУ, 2000 Под редакцией профессора И.А. ЦИКИНА
16. «Интернет обучение: технологии педагогического дизайна» Моисеева М.В., Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Нежурина М.И., Москва, 2004 год.
17. <http://cdo.bseu.by/>  
Центр дистанционного обучения Белорусского государственного экономического университета: описание методики дистанционного образования
18. <http://www.prometeus.ru/>  
Система дистанционного обучения «Прометей»: описание работы, организация учебного процесса, структура, применение
19. <http://www.websoft.ru>  
Сайт компании WebSoft – разработчика современных информационных систем и программных комплексов. Представлена разработка компании «Система дистанционного обучения WebTutor »: основные функции, архитектура системы, примеры внедрений системы.
20. <http://www.stel.ru/do/>  
Система поддержки дистанционного обучения от компании STELLUS : структура, состав, роли участников

21. <http://www.redcenter.ru>  
"Термины и определения дистанционного обучения",  
Лаборатория дистанционного обучения Российской Академии Образования
21. Теория и практика дистанционного обучения: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учебн. заведений / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева; Под ред. Е. С. Полат // М.: Издательский центр "Академия", 2004. - 416 с.- стр. 17
22. Технологии Будущего: Роботы  
Публикации о дистанционном обучении и другие источники
23. Андреев А. А. Введение в дистанционное обучение. Учебно-методическое пособие. — М.: ВУ, 1997 г.
24. Ахаян А.А. Виртуальный педагогический вуз. Теория становления. - СПб.: Изд-во "Корифей", 2001. - 170 с.
24. Зайченко Т.П. Основы дистанционного обучения: Теоретико-практический базис: Учебное пособие. - СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. - 167 с.
25. Зайченко Т.П. Инвариантная организационно-дидактическая система дистанционного обучения: Монография. - СПб.: Изд-во "Астерион", 2004. - 188 с.
26. Иванченко Д.А. Системный анализ дистанционного обучения: Монография. — М.: Изд-во "Союз", 2005. — 192 с.
27. Малитиков Е.М., Карпенко М.П., Колмогоров В.П. Актуальные проблемы развития дистанционного образования в Российской Федерации и странах СНГ // Право и образование. – 2000. – №1 (2). – С. 42–54.
28. Полат Е.С, Моисеева М.В., Петров А.Е. Педагогические технологии дистанционного обучения / Под ред. Е.С.Полат. — М., "Академия", 2006.
29. Теория и практика дистанционного обучения / Под ред. Е.С.Полат. — М., "Академия", 2004.
30. Хуторской А. Дистанционное обучение и его технологии // Компьютерра. – 2002. - №36. – С. 26-30.
31. Хуторской А.В. Научно-практические предпосылки дистанционной педагогики // Открытое образование. – 2001. - №2. – С.30-35.
32. Хуторской А.В. Пути развития дистанционного образования в школах России // Всероссийская научная конференция Relatn. Тезисы докладов. - М., 2000.
33. Достоинства и недостатки дистанционного обучения // "Образование: путь к успеху". - Уфа., 2010.
34. Дистанционное обучение в каталоге ссылок Open Directory Project (dmoz).
35. Романов, А. Н., Торопцов, В. С., Григорович Д. Б. Технология дистанционного обучения в системе заочного экономического образования [Текст]. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2000.
36. Теория и практика дистанционного обучения [Текст]: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. /Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева. – М.:Академия, 2004.
37. Система управления сайтом "Образовательный портал" [v 2.3.0]
38. Программирование & дизайн © 2006-2007 Web-studio "Cherry-Design"

**О.Д.Рахимов, Қ.О.Мустафаев, Н.И.Зоиров**  
**Масофавий таълимнинг дидактик таъминоти**

Босишга рухсат этилди 2.08.2012й. Бичими 60x84 1/16.  
“Times New Roman” ҳарфида терилди. Нашр табағи 4,0. Адади 100. Буюртма №\_\_\_\_

---