

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ АЛОҚА, АХБОРОТЛАШТИРИШ
ВА ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ДАВЛАТ
ҚЎМИТАСИ**

ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ

“Ҳимояга руҳсат”
АТТ кафедра мудири

2014й. «___» _____

**“ЗАМОНАВИЙ ЎҚИТИШНИНГ ТЕХНИК ВОСИТАЛАРИ”
ФАНИДАН ИНТЕРАКТИВ МАЪРУЗА ТЎПЛАМИНИ ЯРАТИШ
мавзусидаги**

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

Битирувчи	_____	Абдижалилова М.И.
	ИМЗО	
Раҳбар	_____	Делов.Т.Э.
	ИМЗО	
Такризчи	_____	Зарипов.О.О.
	ИМЗО	
ҚФХ бўйича	_____	Қодиров .Ф.М.
	ИМЗО	

Тошкент 2014

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ АЛОҚА, АХБОРОТЛАШТИРИШ
ВА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ДАВЛАТ
ҚЎМИТАСИ**

ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ

АКТ СОҲАСИДА КАСБИЙ ТАЪЛИМ ФАКУЛЬТЕТИ

“Ахборот таълим технологиялари” кафедраси

5140900 - Касб таълим (информатика ва ахборот технологиялари) йўналиши

“Т А С Д И Қ Л А Й М А Н”

Кафедра мудири _____

2014 йил “ ” _____

**Битирув малакавий ишига
Т О П Ш И Р И Қ**

Моҳичеҳра Искандаровна Абдижалилованинг

Иш мавзуси: “Замонавий ўқитишнинг техник воситалари” фанидан
интерактив маъруза тўпламини яратиш

2014 йил “29“ декабрдаги “1219-20”- сонли буйруқ билан тасдиқланган.

1.Ишни химояга топшириш муддати: 5.06.2014 й

2.Ишга оид дастлабки маълумотлар: маъруза матн, интернет манбалари, дастурий таъминот, махсус адабиётлар, мультимедиа воситалари ва технологиялари _____

3.Ҳисоблаш – тушунтириш ёзувларининг мазмуни (ишлаб чиқиладиган масалалар рўйхати):

- Кириш
- Асосий қисм;
- ҲФХ қисми;
- Хулоса, адабиётлар рўйхати, илова.

4.График материаллар рўйхати: тақдимот материаллари, жадваллар

Топшириқ берилган сана: 22.01.2014й.

1. Ишнинг айрим бўлимлари бўйича маслахатчилар:

Бўлим номи	Маслахатчи ўқитувчининг Ф.И.О.	Имзо, сана	
		Топшириқ берилди	Топшириқ олинди
Асосий қисм	Дэлов.Т.Э.	20.01.2014й	20.01.2014й
Хаёт фаолияти хавфсизлиги	Қодиров Ф. М	20.03.2014й	20.03.2014й

6.Ишни бажариш графиги

№	Иш қисмларининг номи	Бажарилиш муддати	Рахбар белгиси
1	Масаланинг қўйилишини ишлаб чиқиш	25.01-10.02	
2	Ишга доир маълумотлар базасини йиғиш	12.02-28.02	
3	1 боб устида ишлаш. “Замонавий ўқитишнинг техник воситалари” фанидан интерактив маъруза тўпламини яратишнинг назарий асослари	1.03-22.03	
4	Дастур таъминотини ишлаб чиқиш	23.03-10.04	
5	2 боб устида ишлаш. “Замонавий ўқитишнинг техник воситалари” фанидан интерактив маъруза тўпламини яратишнинг инновацион технологиялари	10.04-29.04	
6	ХФХ бўлими устида ишлаш	2.05-15.05	
7	Битирув малакавий ишининг дастлабки химояси тайёргарлик	26.05.2014	
8	Битирув малакавий ишининг химояси	10.06.2014	

Битирувчи _____

2014 йил ____

Рахбар _____

2014 йил ____

Ушбу битирув малакавий ишида “Замонавий ўқитишнинг техник воситалари” фанидан интерактив маърузаларни ўқитишни мультимедиа технологиялари асосида ташкил этишни назарий асослари кўриб чиқилган. Олиб борилган тадқиқот натижасида “Замонавий ўқитишнинг техник воситалари” фанини ўқитишда PHP тилидан самарали фойдаланиш бўйича таклифлар келтирилган.

В данной выпускной квалификационной работе рассмотрены теоретические основы организации преподавания интерактивных тем на основе мультимедийных технологий по курсу «Современные технические средства образования». В результате проведенных исследований при преподавании курса «Современные технические средства образования» приведены предложения по эффективному использованию PHP языка при преподавании.

In this paper the final qualifying theoretical basis for the organization of interactive teaching order based multimedia technology course "Modern means of education." As a result of research in teaching the course "Modern means of education" are suggestions for effective use of PHP language in teaching.

МУНДАРИЖА

Кириш	5
 I БОБ. "ЗАМОНАВИЙ ЎҚИТИШНИНГ ТЕХНИК ВОСИТАЛАРИ" ФАНИДАН ИНТЕРАКТИВ МАЪРУЗА ТЎПЛАМИНИ ЯРАТИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ	
1.1. Ўқув жараёнини ташкил этишда веб технологияларнинг ўрни	8
1.2. Таълим жараёнида мультимедиа интерактив маърузаларнинг роли ва уларнинг умумий тавсифи.....	17
1.3. Таълим жараёнида ўқувчиларнинг тайёр электрон дарсликлар ёрдамида ўзи бажарганда педагогнинг фаолияти.....	28
 II БОБ. ОЛИЙ ЎҚУВ ЮРТЛАРИ УЧУН "ЗАМОНАВИЙ ЎҚИТИШНИНГ ТЕХНИК ВОСИТАЛАРИ" ФАНИДАН ИНТЕРАКТИВ МАЪРУЗА ТЎПЛАМИНИ ЯРАТИШНИНГ ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ	
2.1. Ispring дастуридан фойдаланган ҳолда мультимедиа интерактив маърузаларни тайёрлаш технологияси	37
2.2. РНР дастуридан фойдаланиб Олий ўқув юртлари учун "Замонавий ўқитишнинг техник воситалари" фанидан интерактив маъруза тўпламини яратиш	51
2.3. "Замонавий ўқув жараёнида интернет тармоғидан фойдаланиш ўрни" мавзусида мультимедиа интерактив маърузани ўтказиш методикаси.....	65
 III БОБ. ҲАЁТ ФАОЛИЯТИ ХАВФСИЗЛИГИ	
3.1. Ишлаб чиқариш муҳитида микроклимат инсон саломатлигига таъсири.....	72
3.2. Фавқулодда ҳолатлар вақтида корхоналарда турғун ишлашини таъминлаш.....	77
Хулоса.....	80
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати	81
Илова.....	84

КИРИШ

Ҳозирги вақтда ёшларга таълим-тарбия беришда замонавий ахборот технологияларидан унумли фойдаланишга катта эътибор берилмоқда. Янгидан қуриб ишга туширилган касб-хунар коллежлари, академик лицейлар уларнинг жаҳон андозалари даражасида компьютер технологиялари билан жиҳозланиши ҳамда барча фанларни замонавий компьютерлардан фойдаланиб машғулотлар ўтишда профессор-ўқитувчиларнинг профессионал тайёргарлиги юксак даражада бўлишини тақозо этади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикаси Олий мажлиси Қонунчилик палатаси ва Сенатининг қўшма мажлисида»ги маърузасида: «Мамлакатимизда соғлом ва баркамол авлодни тарбиялаш, ёшларнинг ўз ижодий ва интеллектуал салоҳиятини рўёбга чиқариш, мамлакатимиз йигит-қизларини ХХІ аср талабларига тўлиқ жавоб берадиган ҳар томонлама ривожланган шахслар этиб вояга йеткизиш учун зарур шарт-шароитлар ва имкониятларни яратиш бўйича кенг кўламли аниқ йўналтирилган чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Хусусан:

- таълим жараёнига янги ахборот-коммуникация ва педагогик технологияларни, электрон дарсликлар, мултимедиа воситаларини кенг жорий этиш орқали мамлакатимиз мактабларида, касб-хунар коллежлари, лицейлари ва олий ўқув юртларида ўқитиш сифатини тубдан яхшилаш, таълим муассасаларининг ўқув-лаборатория базасини замонавий турдаги ўқув ва лаборатория ускуналари, компьютер техникаси билан таъминлаш, шунингдек, ўқитувчилар ва мураббийлар меҳнатини моддий ҳамда маънавий рағбатлантириш бўйича самарали тизимни янада ривожлантириш;

- замонавий ахборот ва коммуникация технологиялари, рақамли ва кенг ўлчамли телекоммуникация алоқа воситалари ҳамда Интернет тизимини янада ривожлантириш, уларни ҳар бир оила ҳаётига жорий этиш ва кенг ўзлаштириш бугунги куннинг энг долзарб масалаларидан биридир» — дея таъкидлаб ўтганди.

Мавзунинг долзарблиги. Жамиятимиз равнақи, ҳаётимиз истикболи, замон талабларига жавоб берадиган юқори малакали мутахассис кадрлар тайёрлаш, уларнинг замонавий ахборот технологияларидан амалий фаолиятда қай даражада фойдалана олишига боғлиқ. Бу муаммолар барча таълим муассасалари таълим тизимининг шакли ва мазмунини янгилашни кун тартибига қўйди. Таълим тизимидаги янгиланиш жараёни информатика ва унга дахлдор фанларни ўзига хос усуллар билан ўқитишни тақозо этмоқда. Зеро, бўлажак мутахассис, у қайси соҳада ишлашидан қатъий назар, ўз вазифасини замон талаби даражасида бажариш учун ахборотга ишлов берувчи воситаларни, уларни ишлатиш услубиётини билиш ва уларда ишлаш кўникмасига эга бўлиш лозим. Бинобарин, туб ислохотларни амалга ошириш, бозор муносабатларини шакллантириш энг аввало кадрларнинг замонавий ахборот технологияларини қай даражада билишларига боғлиқ бўлиб қолди.

Бинобарин, жамиятни ахборотлаштириш таълимни компьютерлаштиришдан бошланади. Бу ўринда, электрон ўқув адабиётлар алоҳида ўрин тутди. Ҳозирги кунда республикамызда ва хорижда турли фанларни ўргатишга мўлжалланган ўқув адабиётлар, шу жумладан, мультимедиаи электрон дарсликлар яратилиб, таълим амалиётида кенг қўлланилмоқда.

Дарҳақиқат, ҳозирги кунда таълим соҳасида компьютер имкониятларидан фойдаланмайдиган барча ўқув фанларида фойдаланилади.

Ўқув жараёнидаги барча фанларга татбиқ этилган ахборот технологиялари бўйича турли дастур ва қўлланмалар ишлаб чиқилиб, улар амалиётга кенг татбиқ этилмоқда.

Ушбу битирув малакавий ишимизда РНР конструкторлардан фойдаланган ҳолда “Замонавий ўқитишнинг техник воситалари” фанидан мультимедиаи маърузалар комплексини яратишга қаратилган.

Битирув малакавий ишининг мақсади. Ушбу битирув малакавий ишининг асосий мақсади “Замонавий ўқитишнинг техник воситалари” фанини ўқитишнинг илғор услублари ҳақида тушунча бериш ҳамда, мазкур битирув

малакавий ишидан Олий ўқув юртларида ўтказилаётган маъруза дарсларида фойдаланиш.

Битирув малакавий ишининг вазифалари:

- “Замонавий ўқитишнинг техник воситалари” фанидан яратилган мультимедиа маърузалар мажмуасини ўқув жараёнига таъдбиқ қилиш;
- Мультимедиа маърузаларни электрон доскадан фойдаланган ҳолда дарс ишланмасини яратиш;

Битирув малакавий ишининг объекти. Тошкент ахборот технологиялари университети “АКТ соҳасида касб таълими” факультетининг 3-курс талабалари учун “Замонавий ўқитишнинг техник воситалари” фанидан интерактив маърузалар яратиш жараёни.

Битирув малакавий ишининг предмети:

Талабаларнинг ахборот коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда “Замонавий ўқитишнинг техник воситалари” интерактив маъруза дарсларини олиб бориш методикаси.

Битирув малакавий ишининг амалий аҳамияти. Тошкент ахборот технологиялари университети “АКТ соҳасида касб таълими” факультетининг 3-курс талабалари учун “Замонавий ўқитишнинг техник воситалари” фанидан интерактив маъруза дарсларини ташкил этишда фойдаланиш мумкин.

Битирув малакавий ишининг тузилиши ва ҳажми: Кириш, учта боб, хулоса, 29 та адабиётлар рўйхатидан ташкил топган. Иш 84 бет машина ёзувли матн, 23 та расм ва 6 та жадвалдан таркиб топган.

I БОБ. “ЗАМОНАВИЙ ЎҚИТИШНИНГ ТЕХНИК ВОСИТАЛАРИ” ФАНИДАН ИНТЕРАКТИВ МАЪРУЗА ТЎПЛАМИНИ ЯРАТИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ

1.1. Ўқув жараёнини ташкил этишда web технологияларнинг ўрни

Сўнгги ўн йиллик дунёда компьютер революцияси даври бўлди. Компьютерлар асосли равишда ҳаётимизга кириб келди. Инсоният фаолиятининг аксарият жабҳаларини компьютерсиз тасаввур қилиш қийин. Фаолиятнинг энг тез ўзгарувчан динамик тури бўлган бизнес ҳам ушбу жараёндан четда қолмади. Бу ҳолатда компьютер билан мулоқотни осонлаштириш, унинг эътиборини тортиш, қизиқтириш учун маълумотингизни бошқаларга қандай қилиб энг қулай ва самарали тарзда етказиш мумкинлиги тўғрисида савол туғилади.

Динамик визуал кетма-кетлик (слайд-шоу, анимация, видео)ни овозли тарзда намойиш этиш орқали инсонларнинг эътиборини кўпроқ жалб қиламиз. Шундан келиб чиқиб, мультимедиа технологиялар ахборотни максимал самарали тарзда тақдим этишга имкон беради.

Маълумот тақдим этишнинг бошқа шаклларида фарқли равишда

мультимедиа тақдимот бир неча ўн минглаб саҳифа матн, минглаб расм ва тасвирлар, бир неча соатга чўзиладиган аудио ва видео ёзувлар, анимация ва уч ўлчамли графикаларни ўз ичига олган бўлишига қарамай, кўпайтириш харажатларининг камлигини ва сақлаш муддатининг узоклигини таъминлайди.

Фойдаланиш мақсадидан келиб чиқиб, интерфаол тақдимотлар шартли равишда қуйидаги турларга бўлинади:

- корпоратив мультимедиа тақдимот;
- мультимедиа каталог;
- маҳсулот тақдимоти;
- ўргатувчи ёки тест дастури;

- эркин фойдаланишга рухсат берилган компьютерлар учун мультимедиа қобиғи;

- электрон нашр ёки мультимедали китоб.

Интерактив ўқитишнинг моҳияти ўқув жараёнини шундай ташкил этадики унда барча ўқувчилар билиш жараёнига жалб қилинган бўлиб, эркин фикрлаш, таҳлил қилиш ва мантиқий фикр юритиш имкониятларига эга бўлади.

Билиш жараёнида ўқувчиларнинг биргаликдаги фаолияти деганда, уларни ҳар бирининг ўзига хос алоқада индивидуал ҳисса қўшиши, ўзаро билимлар, ғоялар ва фаолият усуллари билан алмашилишлари тушунилади. Шу билан бирга, буларнинг ҳаммаси ўзаро ҳайри ҳоҳлик ва қўллаб – қувватлаш муҳитида амалга оширилади. Бу эса ўз навбатида янги билимларни олишгагина имконият бермасдан, балки билиш фаолиятининг ўзини ҳам ривожлантиради, уни янада юқорироқ кооперция ва ҳамкорлик поғоналарига олиб чиқади.

Интерфаолликнинг таъминланиши ахборотларни тақдим этишнинг бошқа воситалари билан таққослаганда рақамли мультимедианинг муҳим ютуқларидан ҳисобланади. Интерфаоллик таълим олувчининг эҳтиёжларига мос равишда 260 тегишли ахборотларни тақдим этишни назарда тутди. Интерфаоллик маълум бир даражада ахборотларни тақдим этишни бошқариш имконини беради: таълим олувчилар дастурда белгиланган созловларни индивидуал тарзда ўзгартириши, натижаларини ўрганиши, фойдаланувчининг муайян хоҳиши ҳақидаги дастур сўровига жавоб бериши, материалларни тақдим этиш тезлигини ҳамда такрорлашлар сонини белгилаши мумкин.

Дарслардаги интерактив фаолият ўзаро тушунишга, ҳамкорликда фаолият юритишга, умумий, лекин ҳар бир иштирокчи учун аҳамиятли масалаларни биргаликда ечишга олиб келадиган диологли алоқани ташкил этиш ва ривожлантиришни кўзда тутди. Интерактив метод битта сўзга

чиқувчининг, шунингдек битта фикрнинг бошқа фикрлар устидан доминантлик қилишлигини чиқариб ташлайди.

Диалогли ўқитиш жараёнида ўқувчилар танқидий фикрлашга, шарт-шароитларни ва тегишли ахборотни таҳлил қилиш асосида мураккаб муаммоларни ечишга, альтернатив фикрларни чамалаб кўришга, улаб ва асосли равишда қарорлар қабул қилишга, дискуссияларда иштирок этишга, бошқалар билан мулоқат қилишга ўрганадилар. Бунинг учун дарсларда индивидуал, жуфтли ва гуруҳли ишлар ташкил этилади, изланувчи лойиҳалар, ролли ўйинлар қўлланилади, ҳужжатлар ва ахборотнинг турли манбалари билан иш олиб борилади, ижодий ишлар қўлланилади.

Интерфаол мультимедиа технологиялари академик эҳтиёжга эга бўлган таълим олувчига ноанъанавий қулайлик туғдиради. Хусусан, эшитиш сезгисида дефекти бор таълим олувчиларда фонологик малакалар ва ўқиш малакалари ўсишига, шунингдек, уларнинг ахборотларни визуал ўзлаштиришларини таъминлайди. Нутқи ва жисмоний имконияти чекланганларда эса воситалардан уларнинг индивидуал эҳтиёжларидан келиб чиқиб фойдаланишга имкон беради.

Ахборот технологиялари ривожланган ҳозирги даврда дарс ўтишда қандай таълим воситаларидан фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга. Айниқса, техник воситаларни қўллаб дарс ўтиш ўқувчи-талабаларнинг фанни ўрганишга бўлган қизиқишларини орттиришга, берилаётган ахборотларни чуқур ўзлаштиришга катта ёрдам беради.

Ахборот технологиялари фанларини ўқитишда техник воситалардан фойдаланиш алоҳида ўрин тутади. Ўқитиш воситаларининг мукаммаллашиб бориши натижасида дарс ўтиш жараёнини мақсадга мувофиқ равишда ташкил этиш имкони ортиб бормоқда. Техник воситалардан фойдаланиш усулига кўра универсал ва махсус, техник воситаларга бўлинади.

Универсал воситаларга доска, диаскоп, кодоскоп, проектор, магнитофон, видеомагнитофон, компьютер, телевизор кириши мумкин.

Махсус воситалар, маълум бир масалани, мавзуни ёритишга қаратилган макет, видеофилм, кассета, диск, дискет кабиларни ўз ичига олади.

Ахборотни узатиш, тасвирлаш нуқтайи назаридан техник воситаларни тасвирловчи (кодоскоп, проектор, диапротсессор), товушли (магнитофон, радио, аудио, кабилар), аудио-видео комплекси, видеоманитофон, компьютер кабиларга бўлиш мумкин.

Таълим жараёнини амалга оширишда ёрдам берувчи воситалар таълим воситалари деб аталади.

Таълим воситалари реал ва техник воситалар ҳамда чоп этилган ўқув материалларини ўз ичига олади. Унинг таркиби қуйидагича бўлади.

Таълим воситалари		
Реал воситалар	Техник воситалар	Чоп этилган ўқув материаллари
Машина – трактор жихозлари, асбоб – ускуна, дастгоҳ, тайёр маҳсулот ва ҳоказо.	Проектор, кодоскоп, киноаппарат, видеоманитофон, компьютер, ўқув телевизор, видеофилм, диск, дискетлар мультимедиа ва бошқалар.	Ўқув ва илмий адабиётлар, чоп этилган ўқув – методик материаллар, кўргазмали материаллар, тарқатма материаллар, маъруза матнлари ва бошқалар.

Реал таълим воситалари, одатда, иқтисодий ёъналиш бўйича таълим олиш жараёнида кам ишлатилади, лекин техник ва чоп этилган ўқув материаллари жуда кенг қўлланилади.

Таълим воситалари бир-бирини тўлдиради ва дарс жараёнида уйғунлашади. Таълим воситалари талабаларнинг дарсни тушуниши, мустақил ишлаши, ўқув жараёнига фаол қатнашишига кўмаклашади.

Кодоскоп, проектор шаффоф плёнкадаги тасвир (слайдлар) ни экранга тушириш, акс эттириш учун қўлланиладиган жиҳоз ҳисобланади. У фойдаланиш учун қулай, мослашувчан восита бўлиб, бир марта тайёрланган плёнкадан кўп марта фойдаланиш мумкин. Доска бўлмаганда зарур бўлган нарсаларни фломастер ёрдамида тўппа-тўғри ёзиб кўрсатилади.

Ўқитувчи қайси воситадан қачон фойдаланиши, қандай воситани қўллашини дарснинг мақсади, мазмунидан келиб чиққан ҳолда олдиндан белгилаб олиши керак.

Дарс ўтишда досканинг ва бошқа техник воситаларнинг тутган ўрни

Ўқув жараёнида энг кўп қўлланиладиган ва энг кам чиқим талаб қиладиган восита оддий доска ҳисобланади.

Доскадан турли мақсадларда фойдаланиш мумкин:

- нотаниш сўз, ибораларни ёзиш;
- турли чизмалар, диаграмма, схемалар чизиш;
- расмлар ёрдамида иллюстратсия қилиш;
- мисоллар ечиш;
- формулалар ёзиш ва бошқалар.

Доска ҳар бир аудиторияда бўлиши керак. Дарс пайтида доскадан фойдаланиш учун уни дарсга тайёрлаш лозим. Агарда ўқитувчи илгари дарс ўтмаган аудиторияда дарс ўтадиган бўлса, досканинг ўлчамлари, унинг қандайлиги билан танишиши керак. Дарсда доскадан оптимал даражада фойдаланишга ҳаракат қилиш лозим:

- зарур жумлаларни ёзиш, графиклар чизиш, бир-биридан ажратиш, чизиқларни рангли бўр билан чизиш;
- агар мураккаб чизмалар чизилиши керак бўлса, аввал хомаки нусхасини чизиб кўриш;

• доскадаги тасвир иложи бориша тушунарли, таассурот қолдирадигаб бўлиши керак.

Доскага аниқ талабалар ўқий оладиган қилиб ёзиш керак. Ёзаётганда тушунтиришни тўхтатиб, ёзиб бўлгач, гапириш керак. Чунки талабаларга орқа ўтирган ҳолда доскага қараб ёзиб туриб, гапирилган фикрни илғаш қийин.

Доскада ишлашнинг ўзига хос афзалликлари ва камчиликлари мавжуд.

Досканинг афзалликларига қуйидагиларни киритиш мумкин:

- ишлатишнинг осонлиги, тайёрлиги;
- ўзгартиришлар киритишнинг осонлиги;
- дарсни ўтишга қараб мос ҳолда ишлатиш мумкинлиги;
- қўшимча мисоллар берилган саволларга қараб, мисолларни

Дарс жараёнида ахборот технологияларидан фойдаланиш

Ҳозирги пайтда ўқув материаллари, ахборотларни экранда кўрсатиш имкони вужудга келиши ва ривожланиши билан ўқув жараёнида эришилган ютуқдан фойдаланиш кенг ёйилиб бормоқда. Замонавий ахборот технологияси компютер техникаси ва алоқа воситалари соҳасидаги ютуқларга таянади. Уларнинг гуркираб ривожланиши турли ахборотлардан самарали фойдаланишга қаратилган жамиятнинг ривожланишига туртки бўлди.

Ахборот технологиялари-бу одамларнинг билимларини ривожлантирадиган, уларнинг техника ва ижтимоий жараёнларни бошқариш бўйича имкониятларини кенгайтирадиган маълумотларни ташкил этиш, сақлаш, ишлаб чиқиш, тиклаш, узатиш усуллари ва техник воситаларидир. Яна шунингдек, ахборот технологиялари деганда маълум бир мақсадга эришиш учун амалга ошириладиган жараёнлар занжиридан иборат яратувчи фаолият тушунилади.

Ахборот технологиялари, биринчидан, ахборотнинг циркулятсияси ва ишлов бериш мажмуи, иккинчидан, бу жараёнларнинг тасвиридир.

Замонавий ахборот технологияларни ўқув жараёнига татбиқ этилиши, иқтисодий самара бериш билан бирга таълимда янгича ўқув методларини кенг равишда қўллашга имконият яратиб беради. Махсус ихтисослаштирилган аудиториялар, чунончи, компьютер, телевизор, видеомагнитофон билан таъминланган аудиторияларда дарс ўтиш борган сари оммалашиб бормоқда. Ҳатто уни алоҳида видеометод сифатида талқин этилмоқда. Айниқса, ўқув жараёнига компьютернинг кириб келиши барча дидактик функцияларни муваффақиятли бажариш имконига эга видеометодни кенг қўллаш имконини беради. Бунинг натижасида уни комплекс дидактик технология деб ҳам аталмоқда. У:

- ✓Ўқувчи талабаларга ўрганаётган мавзуси, ҳодиса, жараён, фаолият бўйича тўлиқ, ишончли ахборот бериш;

- ✓Ўқув жараёнида кўргазмалиликнинг ролини ошириш;

- ✓Талаба, ўқувчиларни хоҳиш, талаб, эҳтиёжлари, қизиқишларини қондириш;

- ✓Ўқитувчининг ўқувчи, талабаларнинг билимини, кўникмаларини синаш билан боғлиқ техник ишлардан озод қилиш, самарали алоқа ўрнатиш;

- ✓Талаба-ўқувчиларни ўзлаштириши бўйича объектив ҳисобот, тўла ва узлуксиз назоратни ташкил этиш имконини беради. Дарс жараёнида ахборот технологияларидан фойдаланишда асосий ўринда мультимедиа туради. Мультимедиа компонентларидан фойдаланишни таъминловчи дастурий воситаларни яратилиши компьютер технологияларининг муҳим ютуқларидан бири бўлади. Мультимедианинг вужудга келиши амалиётнинг талаби, назариянинг ривожланганлиги билан юз берган бўлсада, кейинг ўн йилликдаги кескин равишда олдинга кетиш энг аввало техниканинг ва тизимли воситаларнинг ривожланиши билан боғлиқ. Бу шахсий ЭХМларнинг ривожланиши; хотира ҳажмини кескин ортиши; тезлик ва график имкониятларнинг ниҳоятда кенгайиши; видеотехника, лазер диск, СД-РОМ кабиларда эришилган ютуқлар ҳамда уларни кенг оммавийравишда татбиқ этилиши натижасидир. Айниқса, маълумотларни тез ва самарали

кичрайтириш (қисиш) методларини ишлаб чиқиш ниҳоятда ката рол ўйнайди.

Замонавий мультимедиа-шахсий компьютер тўла «қуролланган» ҳолда дисплей-телевизор билан бирлаштирилган стереофоник Ҳи-Фи уй комплексини эслатади.

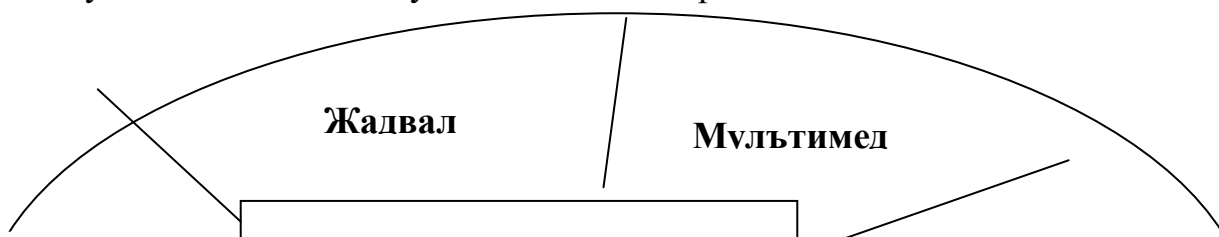
Мультимедиа тасвири маълумотлар билан ишлашга қодир бўлган восита ҳисобланади. У латинча сўздан олинган бўлиб, «маълумот ташувчи восита» деган маънони англатади.

Мультимедиа информатиканинг дастурий ва техникавий воситалари асосида аудио, видео, матн, графика, анимация (объектларининг фазодаги, экрандаги ҳаракати) жадваллари асосида ўқув материалларини ўқувчи, талабаларга етказиб беришнинг мужассамлашган ҳолдаги кўринишидир.

Мультимедиа ривожланаётган замонавий ахборот технологиясидир. Унинг ажралиб турувчи белгиларига қуйидагилар киради: Ахборотнинг хилма-хил турлари: анъанавий: матн, жадваллар, безаклар, графиклар, диаграмма ва бошқалар. Оригинал турлар: нутқ, мусиқа, видеофилмлардан парчалар, телекадрлар, анимация ва бошқаларни бир дастурий маҳсулотда интегратсиялайди. Бундай интегратсия турли қурилмалар ёрдамида амалга оширилади.

Мультимедиа воситалари ёрдамида ишлашнинг қуйидаги афзалликлари бор:

- ❖Берилаётган материалларни чуқурроқ ва мукамалроқ ўзлаштирилиш имкони яратилади;
- ❖Таълим олишнинг янги соҳалари билан яқиндан алоқа янада ортади;
- ❖Таълим олиш вақтининг қисқариши натижасида вақтни тежаш имкони яратилади;
- ❖Маълумотларни визуаллаштириш имконияти яратилади;
- ❖Олинган билимлар нисбатан киши хотирасида узоқ муддат сақланиб, керак бўлганда амалиётда қўллаш имконига эришилади.



1.2. Таълим жараёнида мультимедиали интерактив маърузаларнинг роли ва уларнинг умумий тавсифи

Мультимедиали дарсликларнинг оддий дарсликлардан фарқи шундаки, видео дарслик - бу биринчидан компьютер ва компьютер технологияларига мослаштирилган дарсликдир. Виде дарсликларнинг оддий дарсликлардан фарқи, уларда матн ва расмдан ташқари товуш ва видео тасвирлардан фойдаланиб, ўқувчига ахборотни тез, осон, қулай, чиройли шаклда тақдим этиш мумкин. Видео дарслик ўзида кўпгина маълумотларни мужассамлаш билан бирга, бу маълумотларни экранда намоиш этади, ҳамда овоз ёрдамида изоҳлайди. Мультимедиали дарсликнинг хусусияти, у воқеа ва маълумотларни яққол акс эттиради. Яъни видео воқеа ва маълумотларни ҳаётийлаштиради. Бу матн, видеотасвир, мультипликация, овоз ва мусиқа ёрдамида амалга оширилади. Таълим тизимини янги замонавий даражадаги босқичига ўтишни фақатгина компьютер пакетлар (яъни, электрон ўқув қўлланмалар, қўлланмалар, тренажерлар, виртуал стендлар ва ўқув тест муҳаррир)ини яратган ҳолдагина амалга ошириш мумкин. Келтирилган видео махсулотлар, дарсликлар ва қўлланмаларининг расмий таърифига асосан, мультимедиали дарсликлар тушунчасини кенгайтириш ва аниқлаштириш зарур.

Мультимедиали дарслик (ҳатто, энг яхшиси ҳам) китобни ўрнини эгаллай олмайди ва эгаллаши керак ҳам эмас. Бирор бир асарни

экрانشтириш янги жанр ҳисоблангани сингари, мультимедиади дарслик ҳам ўқув адабиётининг умуман бошқа жанри ҳисобланади.

Мультимедиади дарслик ўқув жараёнида оддий дарсликдан кўра инсон миясининг қабул қилиш йўллари (товуш, эмоционал хотира, тасвир) жалб этиб, энг асосий тушунча ва мисолларни тушуниш ва ёдга олиш жараёнларини максимал енгиллаштириш учун хизмат қилиши керак.

Матн қисми чегараланган бўлиши керак-чунки бунинг учун оддий дарсликлар мавжуд, компьютердан олинган материалларни чуқурроқ ўзлаштириш учун эса қоғоз ва қаламлар хизмат қилиш керак.

Мультимедиади дарслик яратиш технологиясини амалга ошириш мақсадида мультимедиади дарсликнинг анъанавий ўқув қўлланмадан устунлигини тасдиқловчи ижобий омиллар аниқланди. Мазкур омиллар дидактик, психологик, иқтисодий, физиологик гуруҳларга ажратилди.

Мультимедиади дарсликдан фойдаланиш билан боғлиқ салбий омиллар ҳам аниқланди, уларни бартараф қилиш йўллари белгиланди. Дидактик, методик, психологик, техник, эстетик, махсус ва эргономик талабларни бажариш мультимедиади дарслик яратиш жараёнида ёрдам бериши тадқиқотлар орқали аниқланди.

Дидактик талабларга қуйидагилар киради: илмийлик, тушунарли, қатъий ва тизимли баён этилиши билан биргаликда (педагогика, психология, информатика, эргономиканинг асосий тамойилларини, замонавий фаннинг фундаментал асосларини ҳисобга олиб, ўқув фаолияти мазмунини қуриш имкониятини таъминлаш), узлуксизлик ва яхлитлик (мультимедиади дарслик илгари ўрганилган билимларнинг мантикий оқибати ҳамда тўлдирувчиси ҳисобланади), изчиллик, муаммолилиқ, кўргазмалилик, фаоллаштириш (ўқитиш мустақиллиги ҳамда фаоллилиқ хусусиятининг мавжудлиги), ўқитиш натижаларини ўзлаштириш мустаҳкамлилиги, мулоқотнинг интерфаоллилиги, ўқитиш, тарбиялаш, ривожлантириш ва амалиётнинг яхлит бирлиги.

Методик талабларга қуйидагилар киради: аниқ ўқув фанининг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олиш, маълум бир фанинг ўзига хослигини ҳисобга олиш, ахборотни замонавий методлари ўзаро боғлиқлиги, ўзаро алоқадорлиги, турли-туманлиги, амалга оширилиши.

Психологик талабларга идрок этиш тафаккур (тушунчавий-назарий, кўргазмали-амалий), диққати (қатъийлиги), мотивация (ишлашда фаол шакллари, юқори даражада кўргазмалилик ёрдамида ўқувчиларнинг юқори даражадаги мотивацияларини доимий равишда рағбатлантириш), хотира, тасаввури, ёши ва индивидуал психологик хусусиятларини ҳисобга олиш (эгаллаган билим, кўникма ва малакаларини ҳисобга олиб, ўқув фани мазмуни ҳамда ўқув масалалари мураккаблик даражаси ўқувчиларнинг ёш имкониятлари ва индивидуал хусусиятларига мос келиши, ўқув материални ўзлаштиришда ортиқча ҳис-ҳаяжонли, асабий, ақлий юкламалардан таъсирланишдан ҳимоялаш) киради.

Техник талабларга замонавий универсал шахсий компьютерлар ва компьютерлар технологиялари киради.

Эстетик талабларга қуйидагилар киради: тартиблилик ва ифодалилиқ (элементлари, жойлашиши, ўлчами, ранги), безашнинг функционал вазифаси ва эргономик талабларга мослиги.

Махсус талабларга қуйидагилар киради: интерфаоллик, мақсадга йўналганлик, мустақиллик ва мослашувчанлик, аудиолаштириш, кўргазмалилик, кириш назорати, интеллектуал ривожланиш, дифференциациялаш(табақалаштириш), креативлик, функционалилиқ, ишончилиқ.

Эргономик талабларга қуйидагилар киради: дўстоналик, фойдаланувчига мослашиш, экран шакллари ташкил этиш.

Мультимедиа дорслиқ яратишда амал қилиниши зарур бўлган тамойиллар (*тўлиқлиги, кўргазмалилиги, бошқариш, мослаштириш, компьютерли таъминот, тўпланувчанлиги*) ҳисобга олиниб,

мультимедиади дарслик яратиш технологиясини лойиҳалаштириш 6
босқични ўз ичига олади:

1) концепциясини ишлаб чиқиш (фан стандарти ва машғулоти ўтказиш методикасига таянувчи мультимедиади дарслик яратишнинг асосий ғоясини ишлаб чиқиш, дарсликнинг мазмунли қисмини тузиш);

2) лойиҳалаштириш (кўринишида ишчи намунасини, ахборот блоклари ва экран шакллари андозалари тўпламини, мурожаатлар интерфаоллигини таъминловчи гиперилловалар тузилмасининг тартибли схемасини ишлаб чиқиш);

3) экран шакли ва ахборот блоклари дизайни (аниқ ўқув жараёни, психологик-педагогик хусусиятлари, эргономика талаблари, ўқув материаллари тузилиши ва мазмунига мос равишда дизайн тузилишини куриш);

4) ўқув материалларини электрон шаклда тайёрлаш ва уларни бўлимлар бўйича бир иш сеанси, яъни бир дарс учун мўлжалланган элементар қисмларга—модулларга ажратиш;

5) илова тузилмаси элементларини тўлдириш (тайёрланган материалларни ишлаб чиқилган андозалар ва экран шаклларига жойлаштириш, иловалар тизимини тўлдириш ҳамда фойдаланувчи билан қайта алоқа ташкил қилиш);

6) ўқув жараёнига татбиқ этиш (албатта, таълим берувчилар ва ўқувчилар рефлексияси тўғрисидаги маълумотларни тўплаш билан умумий ўрта таълим мактабларида мультимедиади дарсликни қўллаш).

1.3. Таълим жараёнида ўқувчиларнинг тайёр электрон дарсликлар ёрдамида ўзи бажарганда педагогнинг фаолияти.

Ҳозирги замон талабларига биноан олий ўқув юртлари олдида турган энг муҳим вазифалардан бири жаҳон стандартлари талабларига жавоб бера оладиган билимли, зукко ва рақобатбардош мутахассислар тайёрлашдан иборатдир. Ўқув жараёни технологик тайёргарлигининг ўзаги бўлиб, ўқитиш

жараёни ҳисобланади. Шунинг учун «Технология»ни ўқитиш жараёнига жорий этиш педагогик технологиянинг вазифаларидан бири ҳисобланади.

Ўқитишнинг замонавий технологияларини қўллаш ўқитиш жараёнини ягона шаклга келтириш ва юқори самарадорликка эришишга имконият яратади. Илмий техникавий тараққиётнинг жадал суръатларда ривожланаётган ҳозирги даврида ўқитишнинг анъанавий технологиялари шахсга йўналтирилган технологиялар билан интенсив равишда алмашилиш жараёнлари кузатилмоқда. Анъанавий ўқитиш усулларида талаба объект ҳисобланиб, ўқитувчи унга тажриба узатадиган бўлса, ноанъанавий дарс ўтишда эса қуйидагича бўлади. Яъни замонавий ноанъанавий ўқитишда кўпроқ талабага ўқув фаолиятининг субъекти сифатида ўз-ўзини бошқарадиган ва ўзини намойиш этишга интилаётган шахс сифатида мурожаат қилинади. Бунинг учун ўқув билим фаолиятини ташкил қилишга ўқитишнинг фаол усулларидан фойдаланилади. Замон талабига жавоб берадиган кадрларни тайёрлаш учун ўқитиш жараёни дидактик жараёнга айланмоғи лозим. Бошқача қилиб айтганда, илғор педагогик технологиялар ёрдамида, талабанинг ақлий заковатини, эркин фикрлашини, мустақил фаолият кўрсатишини таъминлаш зарур. Ўқитувчи ўтаётган дарси сифатли ва самарали бўлиб, ўқув мақсадига эришиши учун фаол ўқитиш усуллари, яъни дарс жараёнида ўтаётган мавзуси ва ўқув мақсадига мос қилиб олиши керак, дарс давомида ва дарс якунида қўлланилган усуллар дарс мақсадига эришиши йўлида хизмат қилиши керак. Янги ноанъанавий усуллар билан дарс ўтиш гуруҳ талабаларига қуйидагича, яъни:

- Эркин ва мустақил фикрлашга;
- Жамоа ичида ўзини бемалол тутишга;
- Билим доирасини кенгайтиришга;
- Жамоат ишларида актив қатнашишга;
- Нутқини ва муомила маданиятини ўстиришга;
- Ўз фикрини эркин, мазмунли баён этишга таъсир этади.

Бу усуллар яна шуниси билан афзалки, талаба ўз фикрини ёрита олмаса

ёнидагилар ёрдамлашади, ўқитувчи тўлдиради, талаба кўп танбех эшитмайди. Биз ўз дарсимизга бу усулларни қўллашдан олдин гуруҳ талабаларига ҳар бир усулни қандай олиб бориш, бошлаш ва моҳиятини тушунтиришимиз керак. Ҳар бир усулни тўлиқ ва аниқ чиқиши учун берадиган саволимиз аниқ ва бир мақсадга йўналтирилган бўлиши керак.

Интерфаол ўқитиш усуллариининг турлари:

Ақлий ҳужуми усули. Бу усул муаммони мустақил тушуниш ва ечишга таълим олувчиларни мотивациясини уйғотишдир.

Кичик гуруҳларда ишлаш усули. Бунда гуруҳлар билим даражасига қараб, аралаш ва ўзаро дўстлар (дугоналар) билан тузилиши мумкин. Бунда ўқитувчи қайси усул оптимал натижани берса ўша гуруҳларни тузиб ишлаши лозим.

Ролли ўйинлар усули. Ишбилармонлик, ёки роли (вазиятли) ўйинлар – муаммоли вазифанинг бир туридир. Фақат бу ўринда, матнли материал ўрнига ўқувчилар томонидан роллар ўйналадиган ҳаётӣй вазият сахналаштирилади.

Намойиш усули. Бунда кўргазмали плакатлардан, картоякалардан, магнитофондан, лингафон кабинетлардан ҳамда телевизор-видеомагнитофондан кенг фойдаланиши мумкин. Бунда билим, малакалар осонгина кўникмага айланади. Унда ўқувчи кўради, эшитади ва керакли маълумотларни ёзиб олиши мумкин. Бу уч аъзонинг актив фаоллиги дарс самарадорлигини оширади.

Лойиҳалаш усули. Бу усул билим ва малакаларни, таҳлил қилиш ва баҳолашни назарда тутувчи таълимнинг мажмуавий усулини амалга оширади. Лойиҳа усулида ўқувчилар режалаштиришда, ташкил қилишда, текширишда, таҳлил қилишда ва бажарилган ишнинг натижаларини баҳолашда кўпроқ иштирок этадилар.

Тадқиқот усули. Таълим олувчиларнинг айрим тадқиқот ишларни, яъни диплом ва курс лойиҳалари, битирув ишларини илмий асосланган ҳолда мустақил бажаришлари, уларни ёзиш ва қўйилган мақсад ва натижаларни

таҳлил қилишлари тадқиқот усулидир.

Китоб билан ишлаш усули. Ушбу усул таълим олувчиларнинг ўқув материаллини мустақил ўзлаштиришини, ўз-ўзини текширув малакаларини, берилган матннинг мазмунини тўлиқ ва онгли равишда баён эта билишига қаратилган усулдир. Дискусия, баҳс-мунозара усули. Ўқув гуруҳини икки командага бўлган ҳолда, бирор мавзу бўйича ўзаро баҳс, фикр алмашинув тарзида ўтказилади.

Лекция усули. Лекцияни малакали лектор ўқийди, лекция эшитган талабаларга шу мавзу ҳақида тушунча ҳосил бўлади ва талабалар дискусияга осон киришадилар.

Индивидуал (амалий) усул. Таълим олувчилар фаолиятида олинган билимларини амалий вазифани ечишга қаратадилар. Назарий олинган билимларни амалиётга тадбиқ қилишдир.

Конференция, матбуот конференцияси усули. Бунда талабалар олиб борган илмий-амалий ишларини баён қилиб, доклад сўнгида мазкур тадқиқотнинг натижаси анализ-синтез қилинади.

Анкета усули. Бунда талабаларга саволлар мажмуаси берилиб, унга жавоб олинади. Бунда талабанинг билимини, лайоқатини синаш, темпераменти аниқлаш ва бошқа керакли маълумотларни олиш мумкин.

Суҳбат усули, давра суҳбати усули. Таълим олувчилар давра столида ўтириб, бир-бирларининг саволларига конверт орқали жавоб ёзишади. Бу ўқитиш ва ўқишнинг диалогик, савол-жавоб усулидир. Суҳбат индивидуал ва гуруҳ шаклида ўтказилиши мумкин.

Бошқаларни ўқитиш усули. Бу усулда таълим олувчилар қўйилган муаммо бўйича бир-бирларига ахборотлар ва маълумотларни ўргатадилар.

Пинборд (инглизча, pin—мустаҳкамлаш, bord— доска) усули. Бу усулнинг моҳияти шундан иборатки, унда мунозара, ёки ўқув суҳбати амалий усул билан боғланиб кетади. Таълим олувчилар ахборотлари, маълумотлари доскада тартиб билан жойлаштирилади.

Видео проектор билан ишлаш, мультимедия усули. Бунда ўтиладиган

мавзу видео проектор, компьютер ва унинг керакли техник воситаларидан унумли фойдаланилади.

Тренинг (машқ) усули. Бу усул натижасида талабаларнинг билим, кўникма ва малакаси шакллантирилади.

Мониторинг (таҳлил қилиш) усули. Ўтилаётган мавзунинг бошидан уни ёритувчи ва унга йўналтирувчи бир қанча саволлар ўртага ташланади. Ҳамма саволларга берилган барча жавоблар таҳлил қилиниб, мавзунинг мазмуни ва мақсади очилади.

Лектор тизимида ўтиш усули. Бу эса масофадан туриб ўқитишда жуда қўл келади ҳамда малака ошириш ва қайта тайёрлаш тизимида уни қўлласак замонавий етук кадрларга таълим беришда жуда кўп ҳар томонлама қулайликлар келтириб чиқаради. Бунинг натижасида маълум бир узрли сабабларга кўра малака ошириш ўқув юртларига кела олмаган тингловчилар ҳам малака ошириш имкониятига эга бўладилар.

Муаммоли дарс ўтиш усули. Дарс мавзуси ўқитувчи ёрдамида ёритилаётганида ўртага саволлар ташланади ва жавоблардан фойдаланиб дарс керакли маълумотлар ёрдамида баён қилинади.

Тур усули. Бу усул асосан талабаларни биров жонлантириш мақсадида дарсни боши ва охирида қўлланилади. Бу усуллар ноанъанавий усуллар бўлиб, кейинги ўн йилликларда таълим жараёнига кириб келди.

Дастурлаштирилган ўқитиш – бу дастурлаштирилган ўқув материалнинг ўқитувчи восита ёрдамида бошқарадиган ўзлаштиришдир. Бу восита ЭХМ, дастурлаштирилган дарслик, кинотренажер ва бошқалар, бўлиши мумкин. Дастурлаштирилган ўқув материали ўқув ахборотини бир неча унча катта бўлмаган бўлакларидан («кадрлар», «файллар», «қадамлар») иборат бўлиб, маълум кетма-кетликда тақдим этилади. Ўқитишнинг бу тури 50-йилларнинг бошларида пайдо бўлди ва америкалик психолог Б.Сканнернинг номи билан боғлиқ. Дастурлаштирилган ўқитиш технологияси қўйидаги тамойилларга ажралади:

-Бошқарувчи тузилмаларнинг маълум даражасидаги иерархияси кўйидаги масъулиятли вазиятларда педагог тизимни бошқаради: фандан умумий йўналишни белгилаш, фанга муносабат, индивидуал ердан ва тузатишлар киритиш;

-Педагог ва талабага зарур бўлган тезкор тескари алоқа, бирига ўқув материални тушуниш учун иккинчисига тузатишлар киритиш учун;

Тескари алоқа икки хил шаклда амалга оширилади. Ички ва ташқи кўринишда. Ички тескари алоқа – талабанинг ўзи томонидан бажариладиган, ўқув материалнинг ўзлаштирилишини муттасил таҳлил қилиб бориш. Ташқи тескари алоқа – педагог ёки бошқарувчи – ўқитувчи қурилма томонидан ўқув материалнинг талаба томонидан ўзлаштирилишини муттасил баҳолаб бориш;

-Ўқув материални қадамлаб берувчи технологик жараён асосида ишлаб чиқилган ўқитувчи дастурлар. Бу эса, ўқув материали дастурда алоҳида мустақил, аммо ўзаро боғлиқ қисмлар кўринишида шаклланишини англатади. Қадам ўзаро боғлиқ учта звенодан иборат: Ахборот, тескари алоқа элементи ва назорат изчил қадамли ўқув амаллари йиғиндиси ўқитувчи дастурни - дастурлаштирилган ўқитиш асосини ташкил этади;

-Ўқитишнинг индивидуаллигини турли хил вақтда бўлса ҳам, ўқув материалнинг тўла ўзлаштирилиши таъминланади. Чунки ўқитиш, суръати, ўқув материалнинг ҳар бир талаба томонидан ўзлаштирилиши индивидуалдир;

-Ўқитувчи (ўргатувчи) воситалардан фойдаланиш. Дастурлаштирилган ўқитиш технологиясининг хусусияти шундаки, ўқув материали талабалар томонидан назорат топшириқларини ўз ичига олган унча катта бўлмаган блоklar бўйича ўзлаштирилади;

Ўқув ахборотининг кейинги блоки олдинги блок ўзлаштирилганидан сўнг берилади. Агар назорат, ўқув ахбороти блокларини ўзлаштирилмаганлигини кўрсатса, уни ўрганиш такрорланади. Қадамли дастурлар ўқитишни алгоритмлаш –ўқув алгоритмларини тузишга олиб

келди. Алгоритм мустақил ўқитиш воситаси ёки дастурлаштирилган ўқитишнинг бир қисми ҳам бўлиши мумкин. Ўқитишдаги дастурлаш ғоясининг турли хил кўриниши, ўқитишнинг блоки ва модулли тизимлари ҳисобланади.

Компьютерлаштирилган ўқитиш технологияси -бу компьютердан фойдаланишга асосланган ўқитишдир. Ўқитишнинг компьютер технологияси янги информацион технологияларнинг бир туридир. Информацион технологияларда бундан ташқари бошқа информацион воситалар (телевидение, видео ва бошқалар) ишлатилиши мумкин. Компьютер технологиялар дастурлаштирилган ўқитиш ғояларини ривожлантиради, замонавий компьютерлар ва телекоммуникацияларнинг йирик имкониятлари билан боғлиқ бўлган ўқитишнинг мутлақо янги ҳали тасдиқ қилинмаган технологик вариантларини очиб беради. Телекоммуникацион тизимлар, шу жумладан компьютерлар ҳозирги замон илмий-техник тараққиётнинг маҳсули ҳисобланади. Илмий-техник тараққиётнинг илмий-техник ахборотнинг кўчкисимон ўсиши билан белгиланади. Талабаларнинг индивидуал қобилиятларини ҳисобга олиб, имкони борида максимал даражадаги ахборотни ўзлаштириш фақат компьютерлар ёрдамида амалга оширилиши мумкин. Мазкур ўқитиш технологиясини амалга ошириш учун куйидаги ахборотлар компьютерга киритилади: берилганлар ахборот банки-бу дарсликлар, ўқув қўлланмаларига киритилмаган ахборотларни киритиш, тизимлаш, сақлаш ва узатиш технологиялари; билимлар ахборот банки – бу берилган мавзу бўйича етарли ахборотларини ўз ичига олган ахборот тизимлари. Яъни ўқитишнинг компьютер технологияси асосида ўқув жараёнини жадаллаштириш ва самарадорлигини максимал даражада оширишга эришиши мумкин.

Ўқитишнинг компьютер технологияси, компьютернинг инсон индивидуал қобилиятларига мослигига таянади. Ўқитиш жараёнини оптимал даражада тезкор бошқариш имконияти мавжудлиги, бу ўқитишнинг турининг универсал мулоқоти кўринишида эканлиги, психологик

қулайликлари, ўқитишнинг чекланмаганлиги билан ажралиб туради. Ўқитишнинг компьютер технологияси мазмун жиҳатдан, компьютер хотирасига киритилган педагогик дастурий воситалар билан фарқланади.

Дастурий воситалар мавзу, бўлим ёки бутун ўқув фани бўйича тузилиши мумкин ва у ўқув материали ўзлаштирилиши диагностикаси баҳолашни ва мониторингини ўз ичига олади. Ўқитишнинг компьютер технологияси самарадорлиги дастурий воситаларнинг ишлаб чиқилиш даражаси билан бир каторда ўқув жараёнини ва ишчи ўринларини тўғри ташкил этилганига боғлиқ бўлади. Компьютерда ўқитиш технологиясида қуйидагилар зарур бўлиб ҳисобланади: ўқитиш; муттасил равишда компьютер ёрдамида диагностик тестлар ўтказиш; ўқув мақсадларига эришилганлигини баҳолаш.

Ўқитишнинг компьютерли технологиясида ўқитиш циклининг қайта такрорланиши энг самарали таъминланади. Бу ўқитиш технологиясида педагогнинг функцияси қўйидагилардан иборат бўлади: дастурий воситаларни тайёрлаш; ўқув жараёнининг (ўқув жараёни графиги, диагностика, назорат) гуруҳ, фан даражасида ташкил этиш; ишчи ўринларини ташкил этиш, йўл-йўриқлар бериш, тармокни бошқариш; талабалар билан мулоқотда бўлиш, индивидуал ўқитишни таъминлаш.

Лектор тизимида ахборот технологиялари. Ҳозирги пайтда аудиторияда ўқитишда замонавий компьютер технологияларининг барча турларидан фойдаланиш имкониятларини берувчи дастур “Лектор тизими” усули мавжуд. Бу эса масофадан туриб ўқитишда жуда қўл келади ҳамда малака ошириш ва қайта тайёрлаш тизимида уни қўлласак замонавий етук кадрларга таълим беришда жуда кўп ҳар томонлама қулайликлар келтириб чиқаради. Бунинг натижасида маълум бир узрли сабабларга кўра малака ошириш ўқув юртларига кела олмаган тингловчилар ҳам малака ошириш имкониятига эга бўладилар. Фан ва техника жадал суръатлар билан ривожланаётган ҳозирги даврда ўқувчи ва ўқитувчининг меҳнат унумдорлигини ошириш, яъни ўқув-тарбия жараёнини интенсивлаштириш ҳамда малака ошириш ва қайта тайёрлаш тизимида замонавий техник, дидактик воситалардан фойдаланиш

муаммоси педагогика фанининг асосий вазифаларидан бири бўлиб келмоқда. Фан-техниканинг ривожланиши туфайли ўқувчиларга берилиши зарур бўлган ахборот миқдори ниҳоят даражада кўпайиб бормоқда. Бу ахборотни ўқувчиларга анъанавий усул ва воситалар ёрдамида етказиб бериш эса мураккаблашмоқда. Бунинг учун ўқитувчи кадрлар етарлича билим, юқори салоҳиятга эга бўлишлари лозим. Шуларни назарда тутган ҳолда ўқитувчилар дидактик воситалар мажмуасидан унумли фойдаланишлари, дарс жараёнида конкрет услубий ва техник имкониятларга таянишлари, улардан маърузаларда, семинарларда, амалий машғулотларда ва лаборатория ишларида кенг миқёсда фойдаланишлари шарт. Малака ошириш ва қайта тайёрлаш тизимида дидактиканинг барча принциплари техника воситаларидан фойдаланилганда ташкил қилинган таълим-тарбия жараёнида юқори самара бериши кўзда тутилса, бу жараёнда педагог-олимларнинг изланишлари таълим комплексини дидактик воситалар ёрдамида бойитиши керак бўлади. Шунинг назарда тутган ҳолда, дидактиканинг қуйидаги масалаларини ҳал қилишга эришиш мумкинлигини кўрсатди, булар қуйидагилардир:

- таълимнинг илмийлик ва системалигини таъминлаш;
- кўргазмалиликни ошириш;
- тингловчиларнинг билим олишга иштиёқини ошириш;
- ўқув материални ўрганиш ва ўзлаштириш суръатини тезлаштириш;
- таълимни индивидуаллаштириш;
- билимларнинг ўзлаштирилишини назорат қилиш системасини амалга ошириш;
- маълумотни узатиш ва тингловчи томонидан қайта ишлаш суръатини ошириш;
- тингловчиларнинг дарсга бўлган эътиборини кучайтириш;
- тингловчиларда мустақил билим олиш малака ва кўникмаларни ҳосил қилиш.

Таълим берувчи техника воситалари (компьютерлар, электрон

дарсликлар, Internet тизими ва бошқалар) – ўқув информацияси (ахбороти) бўйича тингловчилар тамонидан ўзлаштирилиши керак бўлган маълумотларни етказиб берувчи техник воситалардир. Ахборот берувчи техника воситаларига турли электромеханик асбоблар, машғулотда демонстрация қилинувчи жараёнларни кўрсата олувчи демонстрацион осциллографлар ва унинг ўлчов асбоблари, шунингдек магнитофон, телевизор, кинопроектор, диопроектор, кодоскопни ҳамда шунга ўхшаш комбинацияланган телевизион ва видеомагнитофон аппаратларига эга бўлган товушли кинони киритиш мумкин. Ўқув жараёнларида барча фанларни ўқитиш учун видеопроектор деб аталувчи қурилма мавжуд бўлиб, бу қурилма ёрдамида фойдаланувчининг компьютер экрандаги тасвир катта экранга ўтказилади ва курсни эшитувчиларга тўғридан-тўғри кўриниб туради, уларнинг билим олиш имкониятини кенгайтиради.

Юқоридагилардан ташқари, биз “Лектор” тизимининг қуйидаги имкониятларига эга бўламиз:

- Компьютер экранда проектлаб туриб ва шу пайтда компьютерни тўла назорат қилиб туриш;

- Биз нима чизсак ва ёзсак бир вақтда ҳаммасини ёзиб бориш. “Лектор” сенсорлари ва электрон ручкадан фойдаланиб, биз экрандаги функцияларни бошқаришимиз, худди шу ишларни сичқонча ёрдамида ҳам бажаришимиз мумкин;

- Бир ҳужжатда аудио, графика ва матн маълумотларни бирлаштира олиш;

- “Лектор” мультимедиа ҳужжатларини осон алмаштириш имконияти. Мультимедиа имкониятларидан фойдаланиб, презентациялар ҳосил қилиш (овоз, видеоларни ёзиш ва ҳ.к.)

1.4. Мультимедиали дарсликни яратишга қўйиладиган педагогик, методик ва техник талаблар.

Мультимедиали дарсликни яратиш жараёнида психологик-педагогик, техник-технологик, эстетик ва эргономик талаблар қўйилади.

Мультимедиади дарслик, ўқув ва услубий қўлланма каби анъанавий ўқув нашларига қўйилган дидактик талабларга жавоб бериши керак. Дидактик талаблар таълим беришнинг специфик қонуниятларига ва мос равишда таълим беришнинг дидактик тамойилларига мос келиши керак.

1. Ўқитишда илмийликни, фан, техника ва технологияларни сўнгги ютуқларни ҳисобга олиш ўқув материали мазмунинг етарлича чуқурлигини, ишончлилигини таъминлайди. Ўқув материалини электрон дарслик ёрдамида ўзлаштириш жараёни ўқитишнинг замонавий усуллари билан мос равишда қурилиши керак. Масалан тажриба, эксперимент, солиштириш, кўзатиш, абстрактлаш, умумлаштириш, яхлитлаштириш, ухшашлик, таҳлил ва синтез, моделлаштириш услуби, шу билан бирга математик моделлаштириш, шунингдек тизимли таҳлил услуби.

2. Ўқитишнинг эришувчанлик талаблари- мультимедиади дарслик воситасида амалга оширилади ва талабалар ёшга ва индивидуал хусусиятларига хос ўқув материалини ўрганишнинг мураккаблик ва чуқурлик даражасини аниқлаш заруриятини билдиради. Ўқув материалини ҳаддан зиёд мураккаблаштириш ва ортиқча юклаш мумкин эмас, унда таълим оловчи бу материални эгаллашга ожизлик қилади.

3. Ўқитишнинг муаммовийлигини таъминлаш талаблари- таълим олиш фаолиятининг тавсифи ва мавжудлиги билан шартлаштирилган. Агар талаба ижозат сурашни талаб қилувчи ўқув муаммоли вазият билан дуч келса, унинг фикрлаш фаоллиги ўсади. Ушбу дидактик талабни бажарилиш даражаси, анъанавий дарсликлар ва қўлланмаларни қўллашдан кўра, мультимедиади дарслик ёрдамида бажариш сезиларли даражада юқори булиши мумкин.

4. Ўқитишнинг кўргазмалилигини таъминлаш талаблари, талабалар томонидан ўрганилаётган объектлар, уларнинг макетлари ёки моделларини сезгили қабул қилиши ва шахсан кўзатишини ҳисобга олиш заруриятини билдиради.

5. Ўқитишни онглилигини, таълим оловчининг мустақиллиги ва фаолигини таъминлаш талаблари- ўқув фаолиятининг якуний мақсад ва

вазифаларига эришишда ўқув ахборотини жалб қилиш бўйича талабаларнинг мустақил ҳолатини электрон дарслик воситалари билан таъминлашни кўзда тутди. Бунда талаба учун ўқув фаолияти йуналтирилган мазмунини англатади. Мультимедиади дарслик асосида тизимли фаолият ёндашуви ётиши керак. Шунинг учун мультимедиади дарсликда талаба фаолиятининг аниқ модели кўзатилиши керак.

6. Мультимедиади дарсликдан фойдаланишда ўқитишнинг тизимлилиги ва кетма-кетлиги талаблари ўрганиладиган фан соҳасида билимларнинг маълум тизимининг талабалар томонидан ўзлаштирилиши кетма-кетлигини таъминланишини билдиради. Билим, кўникма ва маҳорат -таълим тизимида мантикий тартибда шаклланиши ва ҳаётда қўлланилишда ўз ўрнини топиши зарур. Бунинг учун қўйидагилар зарур:

- ўқув материални тизимлаштирилган ва структурлаштирилган ҳолда тавсия қилиш;

- ўқув ахборотининг ҳар бир қисмини ташкил қилишда шаклланаётган билим, кўникма ва маҳоратларнинг ривожланишини ҳам ҳисобга олиш;

- ўрганилаётган материалнинг фанлараро боғлиқлигини ҳисобга олиш;

- ўқув материал ва таълим берувчи таъсирларнинг ўзатилиш кетма-кетлигини чуқур уйлаб қуриш;

- билимлар олиш жараёнини ўқитиш мантики билан аникланадиган кетма-кетликда қуриш;

- мультимедиади дарслик тавсия қилган ахборотни, ўқитишнинг мазмуни ва услубини таълим олувчининг шахсий тажрибаси билан боғлиқ усуллар танлаш, мазмунли ўйин ҳолатларини яратиш, амалий тавсифдаги топшириқларни тавсия қилиш, экспериментлар, реал жараёнлар ва мавжудотлар моделларини тавсия қилиш йўли билан амалиёт билан боғланишини таъминлаш.

7. Мультимедиади дарсликдан фойдаланишда билимларни ўзлаштириш мустаҳкамлиги талаблари:

- ўқув материални мустаҳкам ўзлаштириш учун бу материални чуқур

фикрлаш, уни хотирада сақлашга интилиш катта ахамиятга эга.

8. Мультимедиали дарсликда ўқитишда таълим, ривожлантирувчи ва тарбиявий функциялар бирлиги талаблари. Таълим вазифасидаги анъанавий нашрларга қўйиладиган дидактик талаблардан ташқари, мультимедиали дарсликга уни яратиш ва ҳаракатланишида замонавий ахборот ва телекоммуникацион технологияларнинг устунликларидан фойдаланиш каби специфик дидактик талаблар қўйилади.

9. Мослашувчанлик талаблари- мультимедиали дарсликнинг таълим олувчи индивидуал имкониятларига, яъни ўқитиш жараёнида таълим олувчи билимлари, кўникмалари ва психологик хусусиятларига мослашишни билдиради. Мультимедиали дарслик мослашувчанлигининг учта даражаси мавжуд. Биринчи даражаси талабаларнинг материални ўрганишнинг ўзига қўлай бўлган индивидуал темпини танлаш имконияти ҳисобланади. Иккинчи даражаси- таълим олувчи ҳолатининг диагностик тахлили ҳисобланади, унинг натижалари асосида, таълим беришнинг мазмуни ва услуби таклиф этилади. Учинчи даражаси- очиқча ёндашувга асосланади, унда фойдаланувчиларнинг гуруҳланиши кўзда тутилмайди ва дастур муаллифлари таълим олувчиларнинг имкони борица кўпроқ контингенти учун, иложи борица кўпроқ вариантларини ишлаб чиқишлари тавсия этилади.

10. Ўқитишнинг интерфаоллик талабларига ўқитиш жараёнида талаба билан мультимедиали дарсликнинг ўзаро ҳамкорлигини таъминлаш киради.

11. Мультимедиали дарслик такдим қилган ўқув ахборотини компьютерли визуаллаштириш имкониятларини жорий қилиш талаблари. Замонавий воситаларининг имкониятларини мультимедиали дарсликда ўқув ахборотини намоиш қилиш сифатига нисбатан тахлилини кўзда тутди.

12. Мультимедиали дарслик билан ишлашда таълим олувчининг интеллектуал қобилиятини ривожлантириш талаблари. Фикрлаш (алгоритмлаш, кўргазма сифат, назарий), мураккаб вазиятларда оптимал ёки вариатив қарорлар қабул қила олиш маҳорати, ахборотга ишлов бериш бўйича маҳоратларни шакллантиришни кўзда тутди. Мультимедиали

дарсликда ўқув материални намоёни қилишнинг тизимлилик ва функционал бўлиқлиги талаблари. Мультимедияли дарсликга бўлган дидактик талаблар билан услубий талаблар ўзвий бўлиқдир. Услубий талаблар мультимедияли дарсликка мўлжалланган ўқув фанининг ўзига хослиги ва хусусиятларини мос равишдаги фан спецификасини, унинг тушуниш апаратини, унинг қонуниятларининг изланиш усуллари хусусиятларини, ахборотга ишлов бериш замонавий усуллари жорий қилиш имқониятларини ҳисобга олишни кўзда тутди.

Ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизими – компьютер технологиялари ёрдамида ўқув жараёнини қисман ёки тўлиқ автоматлаштириш учун мўлжалланган дидактик восита ҳисобланади. Улар таълим жараёнини самарадорлигини оширишнинг истиқболли шаклларида бири ҳисобланиб, замонавий технологияларнинг ўқитиш воситаси сифатида ишлатилади. Ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизими таркибига: ўқув фани бўйича аниқ дидактик мақсадларга эришишга йўналтирилган дастурий маҳсулот (дастурлар мажмуаси), техник ва методик таъминот, қўшимча ва ёрдамчи воситалар қиради. Ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизимлар дастурий воситаларни икки гуруҳга ажратиш мумкин: анъанавий педагогик технологияларни қўллаб-қувватловчи воситалар; “Ўқитувчи-компьютер-ўқувчи” уч элементли педагогик тизим технологиялари. Биринчи гуруҳ ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизимларига қўйиладиган талаблар педагогнинг самарали ўқув-тарбия жараёнини ташкил этиш билан бўлиқ вазибаларидан келиб чиқади. Ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизимини яратиш технологиясини амалга ошириш мақсадида уларнинг анъанавий воситалардан устунлигини тасдиқловчи қатор ижобий омиллар мавжуд. Мазкур омиллар дидактик, психологик, иқтисодий, физиологик гуруҳларга ажратилди.

Ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизимларга қўйиладиган дидактик талабларга қуйидагилар қиради: илмийлик, тушунарли, қатъий ва тизимли баён этилиши билан биргаликда (педагогика, психология, информатика,

эргономиканинг асосий тамойилларини, замонавий фаннинг фундаментал асосларини ҳисобга олиб, ўқув фаолияти мазмунини қуриш имкониятини таъминлаш), узлуксизлик ва яхлитлик (илгари ўрганилган билимларнинг мантиқий оқибати ҳамда тўлдирувчиси ҳисобланади), изчиллик, муаммолилиқ, кўргазмалилик, фаоллаштириш (ўқитиш мустақиллиги ҳамда фаоллилиқ хусусиятининг мавжудлиги), ўқитиш натижаларини ўзлаштириш мустаҳкамлилиги, мулоқотнинг интерфаоллилиги, ўқитиш, тарбиялаш, ривожлантириш ва амалиётнинг яхлит бирлиги.

Ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизимларига қўйиладиган методик талаблар. Ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизимлари асосида ўқитишга мўлжалланган ўқув фанининг ўзига хос хусусиятларини, унинг қонуниятларини, изланиш методлари, ахборотга ишлов беришнинг замонавий усулларини жорий қилиш имкониятларини ҳисобга олишни кўзда тутди. Фанлардан яратиладиган ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизимлар қуйидаги методик талабларга жавоб бериши керак:

1. Ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизими – ўқув материални тақдим этишнинг тушунчали, образли ва ҳаракатли компонентларининг ўзаро боғлиқлигига таянган ҳолда қурилиши.

2. Ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизими ўқув материални юқори тартибли тузилма кўринишида таъминлаши. Фанлараро мантиқий ўзаро боғлиқликнинг ҳисобга оlinиши.

3. Ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизимларда таълим олувчига ўқув материални босқичма-босқич ўзлаштирганлигини турли хилдаги назоратларни амалга ошириш асосида аниқлаш имкониятларининг яратилиши.

Ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизими ўқитишнинг ривожлантирувчи ва тарбиявий функциялари бажарилиши таълим вазифасидаги анъанавий нашрларга қўйиладиган дидактик талаблардан ташқари, ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизимини яратиш ва жорий қилишда замонавий ахборот технологиялари устунликларидан фойдаланиш каби қуйидаги ўзига

хос дидактик талаблар қўйилади:

1. Мослашувчанлик талаблари – ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизими таълим оловчи индивидуал имкониятларига, яъни ўқитиш жараёнида ўқув материаллари таълим оловчи билим ва кўникмалари ҳамда унинг психологик хусусиятларига мослаштирилган бўлиши керак. Ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизими мослашувчанлигининг учта даражаси мавжуд. Биринчи даража талабаларнинг ўзларига қулай бўлган индивидуал темпга мос ҳолда ўқув материални ўрганиш имконияти ҳисобланади. Иккинчи даража-таълим оловчи ҳолатининг диагностик таҳлили бўлиб, унинг натижалари асосида таълим беришнинг мазмуни ва услублари таклиф этилади. Учинчи даража-очикча ёндашувга асосланади, унда фойдаланувчилар гуруҳланиши кўзда тутилмайди ва таълим оловчиларнинг имкони борица барча контингенти учун кўпроқ вариантлар ишлаб чиқиши тавсия этилади.

2. Ўқитишнинг интерфаол талабларига ўқитиш жараёнида таълим оловчи билан ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизимларининг ўзаро ҳамкорлигини таъминлаш киради. Ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизими интерфаол мулоқот ва тескари алоқани таъминлаши керак. Мулоқотни ташкил этишнинг муҳим шарти бўлиб, фойдаланувчи ҳаракатига ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизимларининг реакцияси ҳисобланади. Назорат тескари алоқа асосида амалга оширилади ва кейинги бажариладиган ишлар юзасидан тавсиялар беради, маълумотнома ва тушунтирувчи ахборотлар киритиш амалга оширилади.

3. Ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизимларининг ўқув ахборотини тақдим қилишида компьютер визуаллаштириш имкониятларини жорий қилиш талаблари. Замонавий электрон воситалар имкониятлари ўқув ахборотини намоиш қилиш сифатини таҳлил қилишни кўзда тутди.

4. Ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизимлари билан ишлашда таълим оловчининг интеллектуал қобилиятини ривожлантириш талаблари. Фикрлаш, мураккаб вазиятларда мустақил қарорлар қабул қила олиш маҳорати,

ахборотга ишлов бериш бўйича кўникмаларни шакллантиришни кўзда тутди.

5. Ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизимлари – ўқув материаллини намойиш қилишнинг тизимлилиги ва функционал боғлиқлиги талабларига жавоб бериши керак.

6. Ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизими – таълим беришнинг тўлиқлиги ва узлуксизлигини таъминлаши лозим.

Психологик талабларга идрок этиш (вербал-мантикий, сенсор-перцептив), тафаккур (тушунчавий-назарий, кўргазмали-амалий), диққати (қатъийлилиги, бошқага кўчиши), мотивация (ишлашда фаол шакллари, юқори даражада кўргазмалилик, ўз вақтида қайта алоқа ёрдамида ўқувчиларнинг юқори даражадаги мотивацияларини доимий равишда рағбатлантириш), хотира, тасаввури, ёши ва индивидуал психологик хусусиятларини ҳисобга олиш (эгаллаган билим, кўникма ва малакаларини ҳисобга олиб, ўқув фани мазмуни ҳамда ўқув масалалари мураккаблик даражаси ўқувчиларнинг ёш имкониятлари ва индивидуал хусусиятларига мос келиши, ўқув материаллини ўзлаштиришда ортиқча ҳис-ҳаяжонли, асабий, ақлий юкламалардан таъсирланишдан ҳимоялаш) киради.

Техник талабларга замонавий универсал шахсий компьютерлар, ташқи курилмалари киради.

Эстетик талабларга қуйидагилар киради: тартиблилик ва ифодалилиги (элементлари, жойлашиши, ўлчами, ранги), безашнинг функционал вазифаси ва эргономик талабларга мослиги.

Махсус талабларга қуйидагилар киради: интерфаоллик, мақсадга йўналганлик, мустақиллик ва мослашувчанлик, аудиолаштириш, кўргазмалилик, кириш назорати, интеллектуал ривожланиш, дифференциациялаш (табақалаштириш), креативлик, очиқлик, функционалилиги, ишончилиги.

Эргономик талабларга қуйидагилар киради: дўстоналик, фойдаланувчига мослашиш, экран шакллари ташкил этиш.

Ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизимларини яратишда амал қилиниши зарур бўлган тамойиллар (квантлаштириш, тўлиқлилиги, кўргазмалилиги, тармоқлашуви, бошқариш, мослаштириш, компьютерли таъминот, тўпланувчанлиги) ҳисобга олиниб, уларни яратиш технологиясини лойиҳалаштириш қуйидаги босқичларни ўз ичига олади:

1) концепциясини ишлаб чиқиш (фан стандарти ва машғулот ўтказиш методикасига таянувчи ўргатишга мўлжалланган ўқитиш тизимларини яратишнинг асосий ғоясини ишлаб чиқиш, унинг мазмунли қисмини тузиш);

2) лойиҳалаштириш (ишчи намунани, ахборот блоклари ва экран шакллари андозалари тўпламини, мурожаатлар интерфаоллигини таъминловчи гиперилловалар тузилмаси тартибли схемасини ишлаб чиқиш);

3) экран шакли ва ахборот блоклари дизайни (аниқ ўқув жараёни, психологик-педагогик хусусиятлари, эргономика талаблари, ўқув материаллари тузилиши ва мазмунига мос равишда дизайн тузилишини куриш);

4) ўқув материалларини электрон шаклда тайёрлаш ва уларни бўлимлар бўйича бир иш сеанси, яъни бир дарс учун мўлжалланган элементар қисмларга—модулларга ажратиш;

5) илова тузилмаси элементларини тўлдириш (тайёрланган материалларни ишлаб чиқилган андозалар ва экран шаклларига жойлаштириш, иловалар тизимини тўлдириш ҳамда фойдаланувчи билан қайта алоқа ташкил қилиш);

6) тест синовлари ва созлаш (ҳар бир илова, алоқа ишлари тўғрилигини ва фойдаланувчи ҳаракатига дастурнинг жавобини тўғрилигини текшириш);

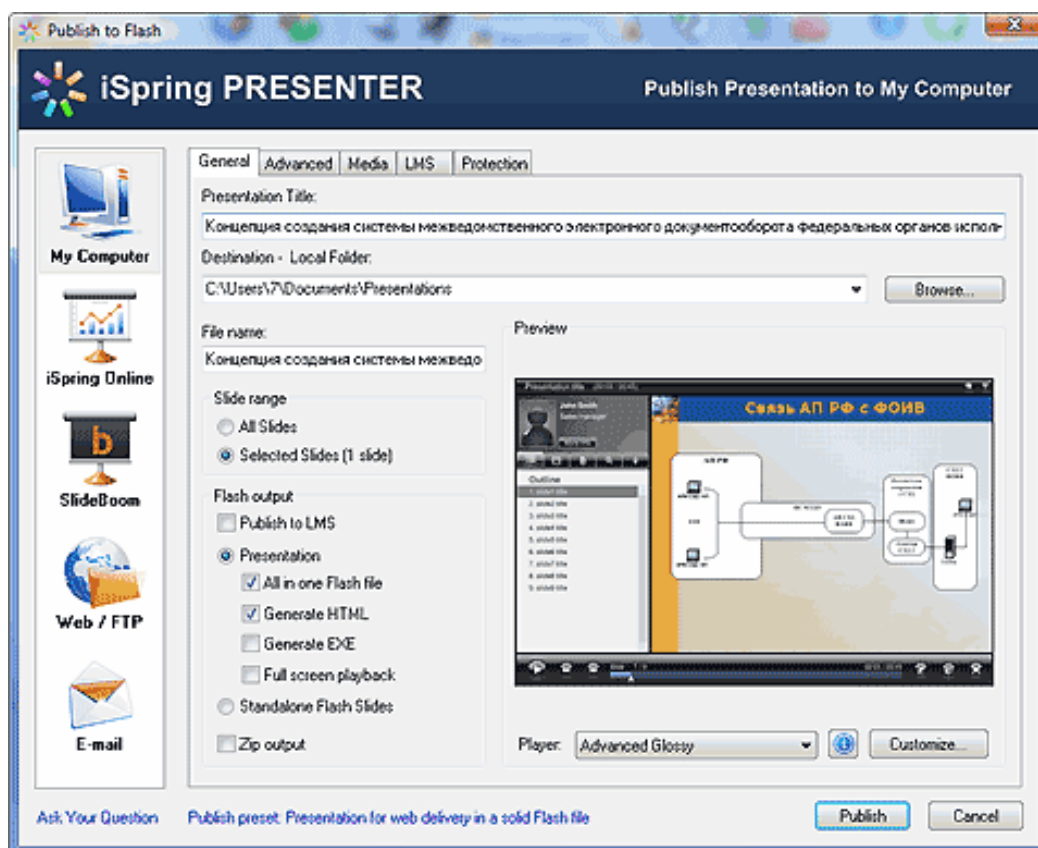
7) ўқув жараёнига татбиқ этиш.

II БОБ. ОЛИЙ ЎҚУВ ЮРТЛАРИ УЧУН “ЗАМОНАВИЙ ЎҚИТИШНИНГ ТЕХНИК ВОСИТАЛАРИ” ФАНИДАН ИНТЕРАКТИВ МАЪРУЗА ТЎПЛАМИНИ ЯРАТИШНИНГ ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ

2.1. Ispring дастуридан фойдаланган ҳолда мультимедаили маърузаларни тайёрлаш технологияси

Одатда, тақдимотни ўтказишга тайёрланиш жараёнида аксарият ҳолларда Microsoft – PowerPoint дастурий таъминотидан фойдаланилади. Унда тақдим этилаётган материал уни кўраётган кишилар томонидан яхши ўзлаштирилиши имкониятини берадиган кўплаб имкониятлар мавжуд. Аммо бундай тақдимотлар фақат мазкур маҳсулот форматидагина бўлиши мумкин, деган фикр унчалик ҳам тўғри эмас. Тўғри бошида шундай эди, аммо кейин тақдимотни бошқа форматларга ўзгартириб юбориш имкониятини берадиган дастурлар пайдо бўлди.

"Ричмедиа" компанияси тайёрланган тақдимотдан flash-ролиқ шакллантириш имкониятини берадиган дастурни таклиф этмоқда. Маҳсулот iSpring деб номланади ва iSpring Free, iSpring PRO ва iSpring Presenter каби вариантларга эга. Мустақил экспертларнинг фикрига кўра, бугунги кунда мазкур маҳсулот тезлиги, конверсиялаш сифати ва опциялар сонига кўра Flash даги PowerPoint форматидаги конвертерлар орасида энг яхшиларидан бири ҳисобланади. iSpring PRO ва iSpring Presenter ўртасидаги фарқ шундаки, уларнинг иккинчиси нафақат flash-тақдимотларни яратишга, балки таълим жараёнида қўлланилиши мумкин бўлган роликлар тайёрлашда, хусусан, уларга турли шаклдаги сўровларни ҳам киритган ҳолда ўзаро интерактив боғланиш имкониятини ҳам беради.

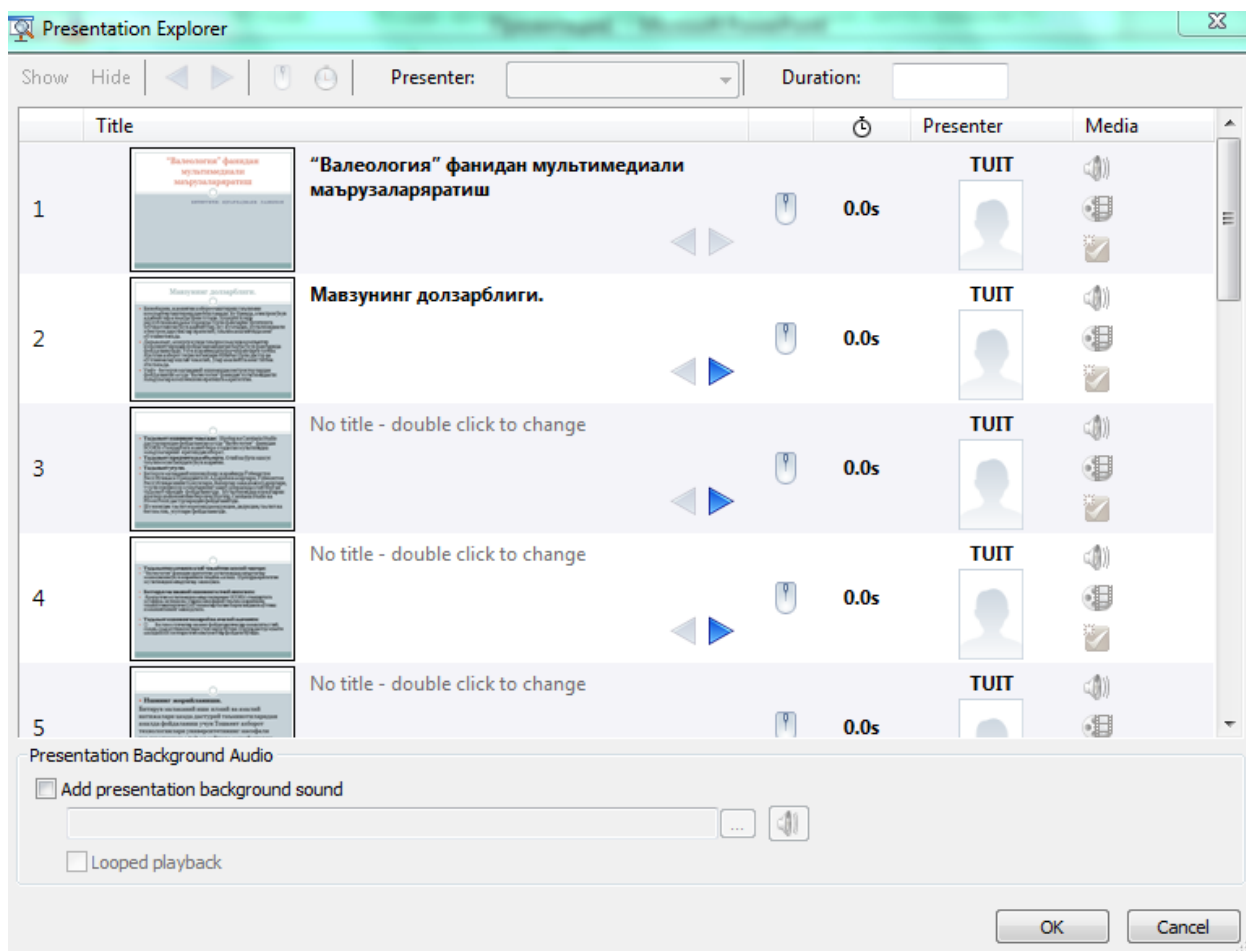


3-Расм. iSpring Presenter дастурининг умумий кўриниши.

Про версияси билан солиштирганда Presenter версиясида куйидаги имкониятлар мавжуд:

- Тақдимот контентини муҳофаза қилиш: парол ёрдамида кўра олиш, тақдимотга “ҳимоя белги”си қўйиш, тақдимотнинг фақат рухсат этилган доменлардагина “айлантирилиши” (мазкур функциялар Publish диалогининг Protection версиясида мавжуд);
- Видео қўшиш ва уни анимациялар билан синхронлаштириш;
- Сўроқ (назорат)лар натижаларини электрон почтага ёки масофавий ўқитиш тизимига узатиб бериш имкониятини берадиган интерактив матнлар яратиш учун восита ўрнатилган(iSpring инструментлар панелидаги Quiz тугмачаси);
- масофавий ўқитиш тизимида фойдаланиш учун SCORM/AICC-мос келувчи курсларини яратиш;
- тақдимотнинг дастур даражасида айлантириш учун ActionScript API.

iSpring конвертори PowerPoint нинг барча имкониятларидан фойдаланиш имкониятини беради, ҳамда уларни ўзининг функционаллиги билан янада тўлдириши ҳам мумкин. Масалан, PowerPoint нинг имкониятларидан фойдаланиб, тайёр бўлган такдимотга flash-ролиқни қўшиш осон эмас. Айни вақтда бу ишни iSpring билан ишлаганда тугмачани бир марта босиш билан бажариб, ролиқни такдимотнинг зарур саҳифасига жойлаштириш мумкин. PowerPoint 2007 тизими томонидан қўлланиладиган чекловларни ёдда тутиш зарур – у такдимотга flash-клип қўшиш имкониятини бермайди, фақатгина файлга ҳавола берилади холос. Шу боис такдимотни бошқа компьютерга қўчириш, ёки ташқи ресурслар орқали намойиш этиш пайтида у билан бирга flash-ролиқларни ҳам бериш зарур бўлади. Худди шунингдек, алоҳида ташқи файлларда катта ҳажмли ўз фидеоролиқларингизни ҳам сақлашингиз мумкин бўлади.

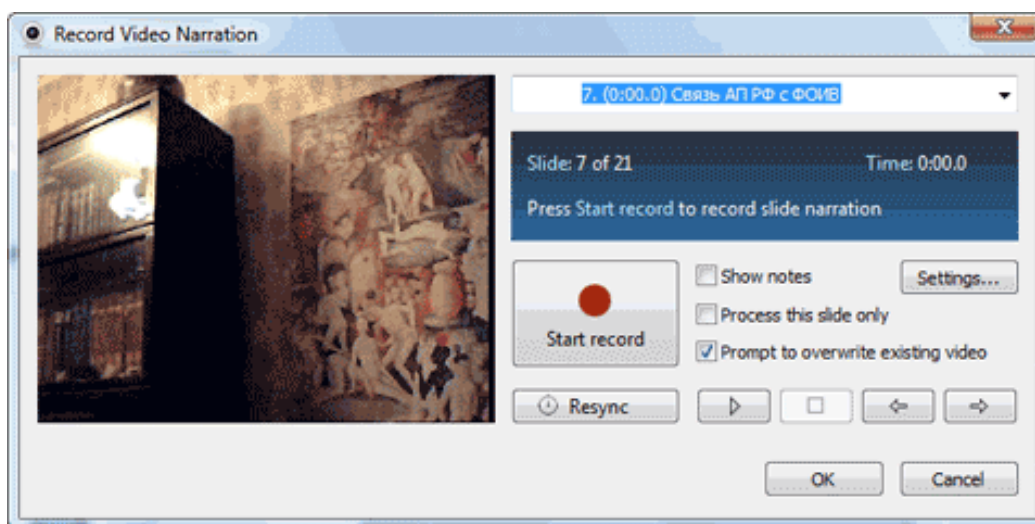


4-Расм. Presenter Explorer интерфейси

Видеотасвирни ёзиш ва уни кейин тақдимот билан синхронлаштириши ҳам худди шундай осон бажарилади. Тасвир фақат танланган битта слайд учун ёзиладими, ёки уни ёзув пайтида слайддан слайдга кўчириш мумкин бўладими, буни ёзув ойнасида танлаш имконияти мавжуд (у тушиб борувчи рўйхат орқали танлаш мумкин). Видеотасвир билан бир вақтда овоз ҳам ёзиш мумкин. Ёзув пайтида иш жараёнини осонлаштириш учун шу ерда қайдлар ойнаси очиб, унга тақдимотни шархлаб борадиган одам учун матн ёки бошқа қўшимча маълумотларни киритиб қўйиш мумкин бўлади.

Видеотасвирни ва аудиоёзувни нафақат тақдимотни тайёрлаш жараёнида шакллантириш, балки уни тайёр бўлган файлларга ҳам импорт қилиш мумкин. Бунинг учун ёзув қўйиладиган слайдни танлаш керак бўлади, бундан ташқари ёзувнинг узунлигига қараб слайднинг кўрсатиш вақтини автоматик тарзда созлаш ва тақдимот лойиҳасининг махсус директориясига дастлабки файлни кўчириб ўтказиш ва flashни шакллантириш вақтида уни ўша ердан олиш имконияти мавжуд. Медиафайлларни импорт қилиш учун менюнинг опцияларидан ҳам, видео, аудиоёзувлар, ҳамда сўровлар(Quiz)ни импорт қилиш мумкин бўлган ички эксплорернинг имкониятларидан ҳам фойдаланиш мумкин.

Дарвоқе, сўровлар ҳақида. Дастур AICC ва SCORM стандартларига мос келади. Сўровларнинг турлари ҳар хил – оддий “ха/йўқ”дан, таклиф этилаётган матнлардан бирин танлаш ёки кўпликдаги танловгача мавжуд. Сўровга тасвир, видео ёки аудио ёзувни бириктириб қўйиш ҳам мумкин. Натижа қандай бўлганлигини олдиндан назорат қилиш имкониятини берадиган сўровни тайёрлаш шакли жуда қулай. Бундай усулдаги сўровларни тайёрлашни ўрганиб олиш қийинчилик туғдирмайди.



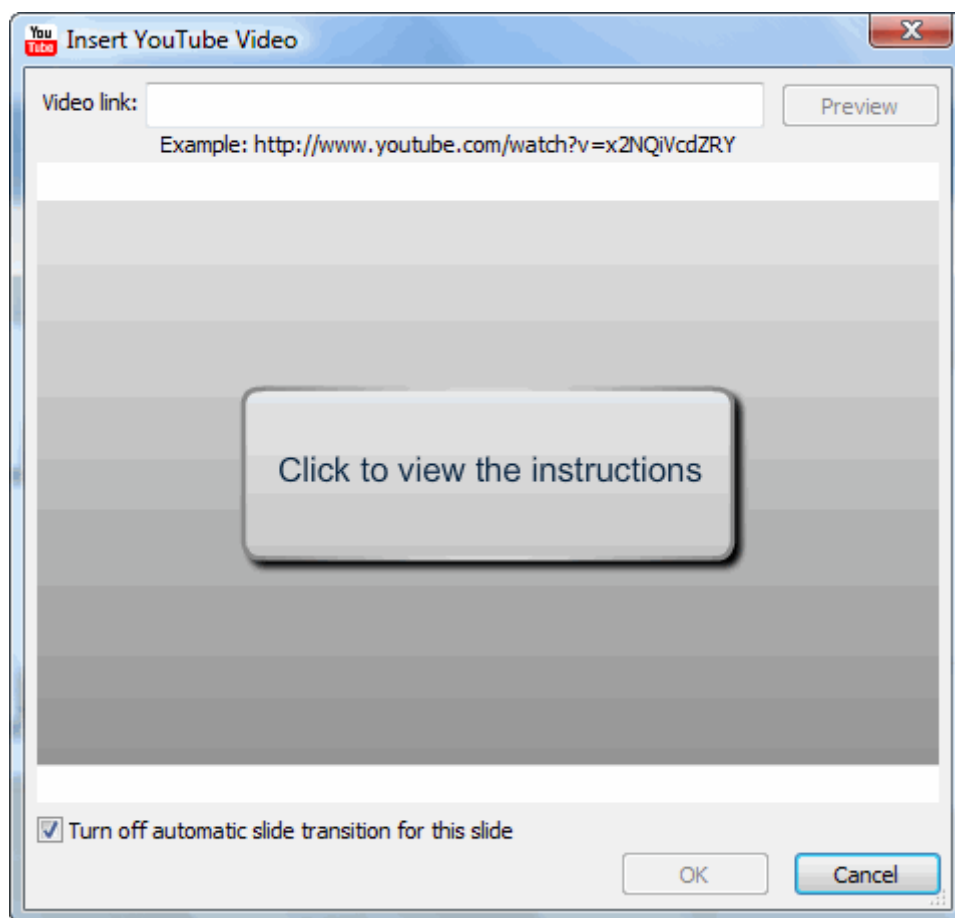
5-Расм. Видеотасвирда ишлаш

Дастурнинг яна бир ўзига хослигини YouTube га жойлаштирилган роликларни тақдимот таркибига киритиш имкониятида намоён бўлади. Бунинг учун YouTube дан видеони олиб қўйиш опцияси танланади (махсус ойна очилади), сайтдан керакли видеоролик танланади, ҳавола олинади ва созлаш ойнасига киритиб қўйилади. Шундан кейин киритилган роликни олдиндан кўриб олиш ҳам мумкин. Бу роликни автоматик тарзда кўрсатишни тақиқлаб қўйиш, қўйишни эса плеерни бошқариш орқали мажбурий тарзда амалга ошириш мумкин. Бундай роликни тақдимот пайтида кўрсатиш учун Интернетга кириш имконияти бўлиши керак. Агар бундай имконият бўлмаса, роликни бошқа фирмаларнинг маҳсулотлари ёрдамида локаль тарзда сақлаб қўйиб, тақдимот билан бирга узатиш зарур бўлади.

Энди созлашлар ҳақида сўз юритамиз. Созловчи қурилмалар плагин менюсида алоҳида ажратиб кўрсатилмаган. Улар “эълон қилиш” опцияси танланганда очилади, ҳамда пайдо бўлган созлаш қурилмаларидан кейинги тақдимот роликларини тайёрлашда ҳам ёки “Тезкор эълон қилиш” опциясини танлашда ҳам фойдаланилади. Созлаш қурилмалари кўп. Улар ёрдамида шахсий компьютерда тақдимотни яратиш, он-лаён режимида яратувчи-компания сайтига жойлаштириш (бунинг учун регистрациядан ўтиш кифоя,

фойдаланиш бепул), FTP-кириш орқали тақдимотни шакллантириш ва кўрсатиш, ёхуд уни электрон пошта орқали жўнатиш мумкин.

Тайёр роликни етказиб бериш усулидан келиб чиқиб, слайдлар сифатини ҳам сошлаб олиш зарур бўлади – агар кириш канали секин бўлса, ёки ролик почта орқали жўнатиб, уни катта ҳажмда тайёрлашнинг имкони йўқ. Аксинча, тармоқда кириш тезлиги юқори, ёки тақдимотни CD дискка кўчириш керак бўлса, сифатнинг ёмонлашуvidан қайғурмаса ҳам бўлади.



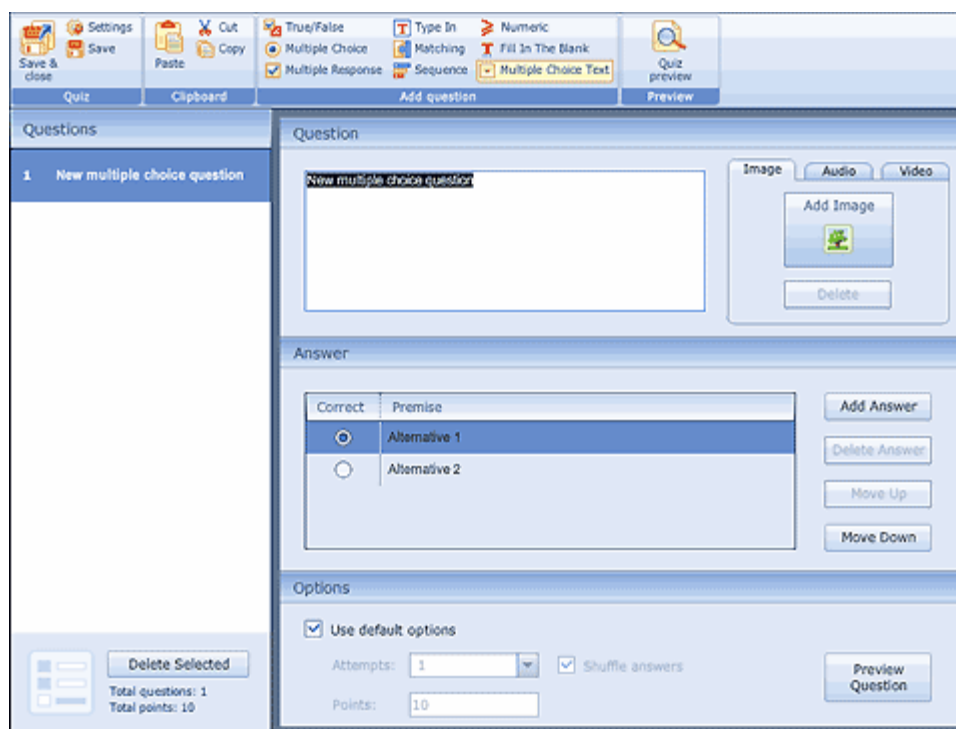
6-Расм. YouTube сайтига яратилган ресурсни жойлаштириш

Дастурнинг олдинги намунаси ва хатто PRO билан ҳам солиштирганда, iSpring Presenter намунаси сошлаш қурилмаларида битта қўшимча хатчўпга эга. У тақдимотларни муҳофаза қилиш учун мўлжалланган. Шу ерда слайдларга, унда мавжуд бўлган расмни ҳамда шаффофлик даражасини танлаб, сувли ҳимоя белгилари қўйиш мумкин. Тақдимотга фақат паролни биладиган кишигина кириши мумкин бўлиши учун ҳимоя паролидан

фойдаланиб флешни муҳофаза қилиш мумкин. Ҳимоянинг яна бир даражаси - ролик жойлаштирилганда уни кўриш мумкин бўладиган доменни танлашдир. Тармоқдаги бошқа барча манзиллар бўйича унга кириб бўлмайди.

Бу флеш-роликнинг қўшимча ҳимоясидир. Аммо, бундан ташқари, проигривателнинг опцияларини ҳам созлаш мумкин. Бу эса роликни кўриш пайтида уни чиқариб олиш имкониятини ўчириб қўйиш, шунингдек, проигривателнинг стандарт менюсини тўлиқ ўчириб қўйиш(шу ернинг ўзида Flash намунасини, тасвирнинг ҳажмини ҳамда турлича рухсат этилишларга қараб, тасвирни оптималлаштириш параметрларини тайинлаш мумкин), кадрларнинг алмашилиш тезлигини белгилаш имконияти бор. Шу ернинг ўзида слайднинг кўриниб туришининг энг кам вақтини ҳам (одатда 5 сония бўлади), анимациянинг автоматик тарзда такрорланиши вақтини ҳам (баннерлар тайёрлашда фойдаланилади) белгилаш мумкин. Клавиатурадан намоишни бошқариш учун фойдаланиш имконияти мавжуд. Одатда, клавишларнинг стандарт аҳамиятидан ва уларнинг комбинацияларидан фойдаланиш билан бирга, хоҳишга қараб уларни ўзгариш ҳам мумкин. Бу созлашлар Advanced иловасида амалага оширилади.

General иловасида плеернинг ташқи кўриниши бўйича ёки мавжуд бўлган созлаш қурилмаларини танлаш ёки шахсий созлаш қурилмаларини шакллантириш имкониятини берадиган опциялар мавжуд, яъни белгилар, навигация панели, маркерлар (уларнинг ёрдамида слайдларни кўрсатиш жараёнида, ўзингиз алоҳида эътибор қаратишни хоҳлаган сўзлар ёки расмларни ажратиб кўрсатиш мумкин бўлади) кўриниб турадими, йўқми шунингдек, ўзингиз истаган рангларни созлашингиз мумкин.



7-Расм. Quiz менюсининг умумий кўриниши

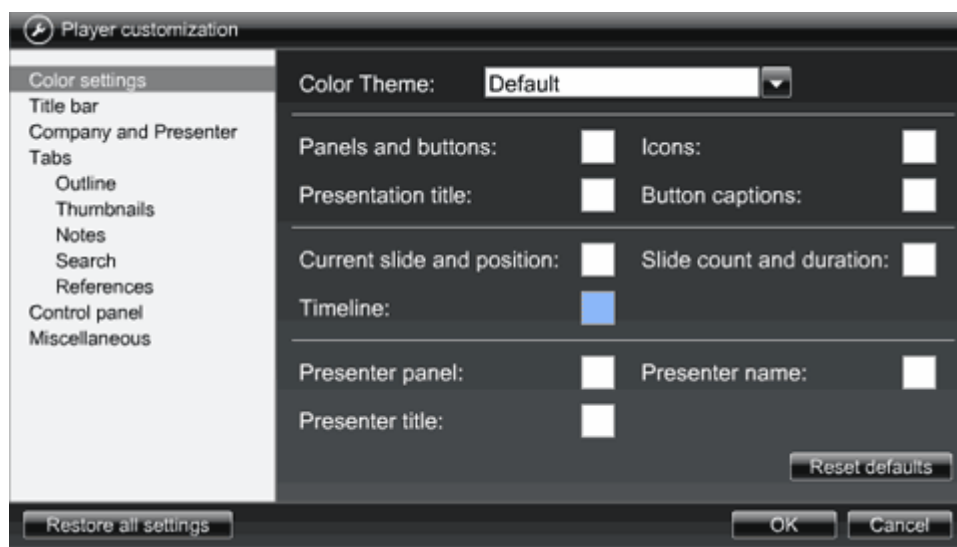
Тақдимотга уни яратган ёки уни тақдим этаётган инсон ҳақидаги маълумотларни, жумладан унинг суратини ҳам ҳам қўшиш мумкин. Шунингдек, компания логотипини, себ-саҳифа манзилини, электрон манзилни ва бошқа исталган маълумотни киритиш имконияти мавжуд.

Асосий иловада чикувчи роликнинг формати борасида ҳам танлов зарур бўлади, яъни у битта файлдан иборат бўладими, роликни сайтга жойлаштириш учун html-кодни генерацияси зарурми, ҳар бири дастлабки тақдимотнинг битта саҳифасига мос келадиган флеш-саҳифа ёки ижро этиладиган файл яратиш керакми йўқлигини аниқлаб олиш зарур. Шунингдек, тайёр бўлган тақдимотни zip-архивга жойлаштириш мумкин.

Юқорида қайд этилгандек, тасвир ва видеоёзувларни бирламчи ролик ҳажмига боғлиқ бўлган қайта ишлаш ҳажмларини ўрнатиш мумкин. Мазкур созлашлар Media иловасида амалга оширилади. Сиқишнинг тўртта ўрнатилган шаблонлари мавжуд (веб- паст сифат, веб – юқори сифат, локал тармоқ-юқори сифат, CD- презентация – энг юқори сифат). Қайта ишлашнинг асосий ҳажмларини ўзгартириш мумкин, масалан, тасвирларни

Ўзгартиришнинг мақбул вариантларини танлаш орқали - файлларни илк ҳолатида сақлаш, уларни JPG ёки PNG шаклига ўзгартириш. Видео ва аудио учун ўзининг битрейтини сақлаш, уни юқорига кўрсатиш ва тушириш. Тасвирлар ва диаграммалар учун текислаш опциясини ёқиш ва ўчириш.

Созлашнинг иловаси презентация ўз ичига сўровномани олган алоҳида дарс сифатида берилган бўлса ишлатилиш учун мўлжалланган.



8-Расм. Мультмедиали маърузанинг ташқи кўринишининг танлаш опцияси

Ҳавола ва ташқи файллар билан ишлаш созлаш курилмасидаги менюнинг алоҳида опциясида ажратиб кўрсатилган. Уни чақиришда презентацияни веб-захиралар ёки ташқи файлларга бўлган ҳаволалар билан тўлдириш, сичқонча орқали курсорни ҳаволага олиб келиб босиш орқали қайта ишлаш тамойилини ўрнатиш, қўшимча созлашларни бажариш мумкин.

Дастур кулай ва тез ёдда қолади.. Интерфейс тушунарли, PowerPoint дастурининг умумий интерфейсини тўлдириб, унинг асосий қисмига айланган. Ягона камчилик- жорий кўриниши локаллаштирилмаган, рус тилида ҳужжатлар мавжуд эмас. Бошқа пайти дастур бўйича ҳеч қандай эътирозлар билдирилмаган. Дастур хорижда кенг тарқалган, эндиликда Ўзбекистон бозорига ҳам кириб келмоқда ва бу ерда ҳам муваффақият қозониши, шубҳасиз.

iSpring нинг ўрнатилиши мувоффақиятли якунлангандан сўнг, PowerPoint га iSpring инструментал катори қўшилади. iSpring ни функциялардан тайёрланган нарсани Flash фарматга ўзига хос playback (бошқарилиш) ни юзага келтиради. Агарда аудио, видеолар билан Flash да тайёрланса унданда яхшироқ бўлади. Эслатма сифатида шуни айтиш керакки, iSpring PRESENTER га қўшиладиган ҳар бир малумот Windows учун ўзига хос аҳамият эга.

- Window да Flash ни муомлага чиқариш
- Презентацияни тадқиқ этиш
- Window билан боғланиш
- Window ни тақдим этиши
- Window да аудио ёзиш
- Window да видео ёзиш
- Window да синхрон қилиш
- Window га сўровлар қўшиш
- Window Flash га киритиш
- Window да YouTube га кириш

Муомлага киритиш учун бир марта click қилинг

"Quick publish" тугмасини бир маротаба босиш ва юқори даражадаги Flash movie ўрнатилади. iSpring Quick Publish нинг ўзига хос хусусиятларидан бири тақдим этиладиган презентацияни ортиқча ўзгаришларга йўл қўйилмайди.



9-Расм. iSpring PRESENTER нинг менюси

iSpring PRESENTER 180 дан ортиқ эффектларига эга. Бу кўрсаткич PowerPoint 2003 ва PowerPoint 2007 да барча эффектлар комбинациясидан,

кўплаб эффектларни қўллаб-қувватлайди ҳамда шу кўрсаткич бўйича эффектларни мукаммаллаштиради.

Слайдлар ўзгаришини қўллаб қувватлаш

iSpring PRESENTER барча слайдлар PowerPoint 2003 ва PowerPoint 2007 ўзгаришидаги эффектларни қўллаб қувватлайди. Бу рўйхат слайдлар ўзгаришидаги жараёнлар. PowerPoint даги барча эффектлар номлари келтирилган.

Window Flash ни амалиётда қўллаш

Window Flashни амалиётда қўллаш тайёр презентацияни барча композициялари, барча турдаги қисмларини Flash форматга ўтказиш учун икки мартаба click қилинади ва Flash форматга ўтади. Кейинги барча презентациядан фойдаланувчилар шу ўрнатилган янги сақланган қисмдан фойдаланадилар

Амалиётдаги Window презентациялардан фойдаланишни тезкор натижаларидан фойдаланиш учун асосан 3 та қисмда ифодаланади.

- My computer тақдимотга тақдим қилинадиган танланган презентацияни айнан шу компьютерда ёки тармоқ бўйлаб тақдим этиш мумкин.

- Тақдимотга тақдим қилинадиган SlideBoom презентация - Презентациянгиз тақдимотдаги on-line (тўғридан-тўғри) фойдаланишга рухсат этади.

- Тақдимотга тақдим қилинишни Web/FTP орақали - Агарда сизни тақдимотни FTP сервер орақали ҳам амалга ошириш имкониятига эгасиз.

- Send Presentation via E-Mail - Презентацияни E-Mail орақали жўнатишни исталган ҳолда жўнатиш мумкин.

Publish Windowда презентацияни инструментлар панели орақали қуйидагича:

- Умумий-Flash презентацияни чиқаришнинг композитсияси ҳамда вазифаси

- Юқори турдаги - Flash movie ни тақдимотгача параметерлари ўлчами ва яратилиши, навигатсияси.

- Media- Танланган расмлар, видео ҳамда аудиоларини чиқиш
- SCROM - ўрганувчи курсингизни ўрнатиш
- Химоя-Flash презентациянгизнинг муаллифлик ҳуқуқини химоя қилиш

Агар iSpring PRESENTER ҳақида саволлар туғулса, унда Window нинг савол тугмачасини босиш орқали боғланишингиз мумкин. Айнан iSpring PRESENTER ни савол сўраш тугмачасини босиш орқали амалга оширилади. Саволларга тўла тўқис жавоб олиш дастурдан фойдаланишга катта ёрдам беради.

My computertaқдимот презентацияси

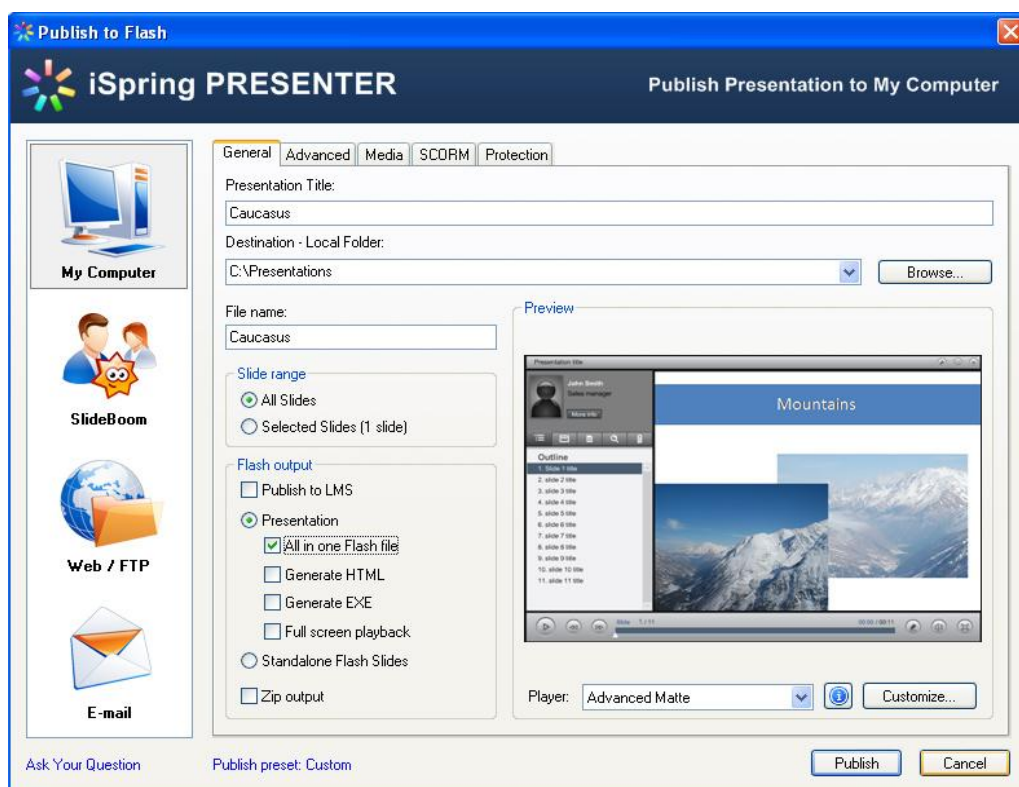
Менинг компьютерни тақдимот презентациясини сақлаш кўрсаткичини шахсий компьютерга ёки тармоқ бўйлаб уланган компьютер папкасига сақлаш имконини беради.

Презентацияни сақлашни жорий компьютер ёки компьютерлараро тармоқда сақлаш имкониятлари:

- 1.Презентацияни сарлавҳа майдонига ёнидан Flash moviени номини чиқариш.

- 2.Мўлжалланган папка майдонига кейинги презентацияни сақлаш учун айнан шу локал компьютерга ёки тармоқ бўйлаб мўлжалланган компьютерда сақлаш мумкин:

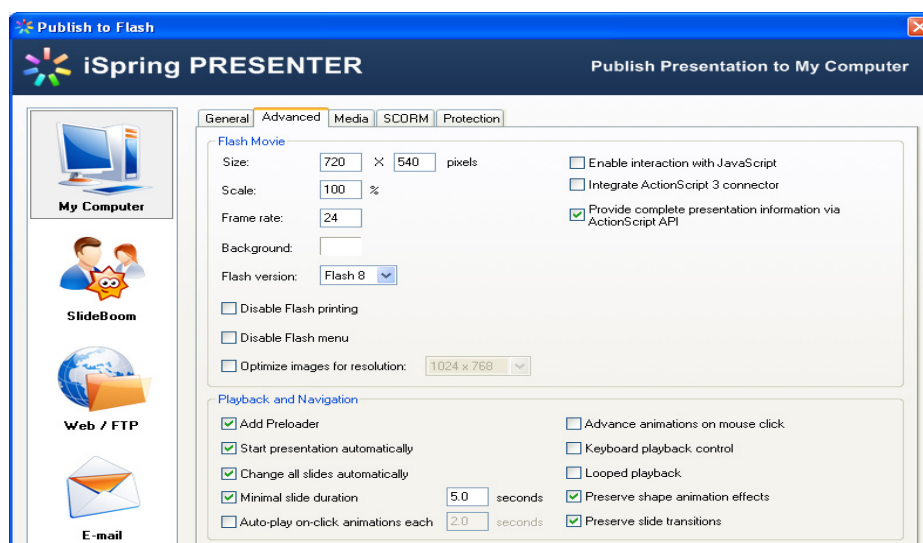
- Мўлжалланган папкани кўрсатилган йўл бўйича тоифаси бўйича, ёки
- "Browse" тугмачасини ўнг тарафининг мўлжалланган папка майдонида босилади ва сўнг ОК босилади.



10-Расм. General банди

3. Қачонки презентация тугатилгандан сўнг, Publish тугмачасини босиш орқали юқорига қайтиш ҳосил қилинади.

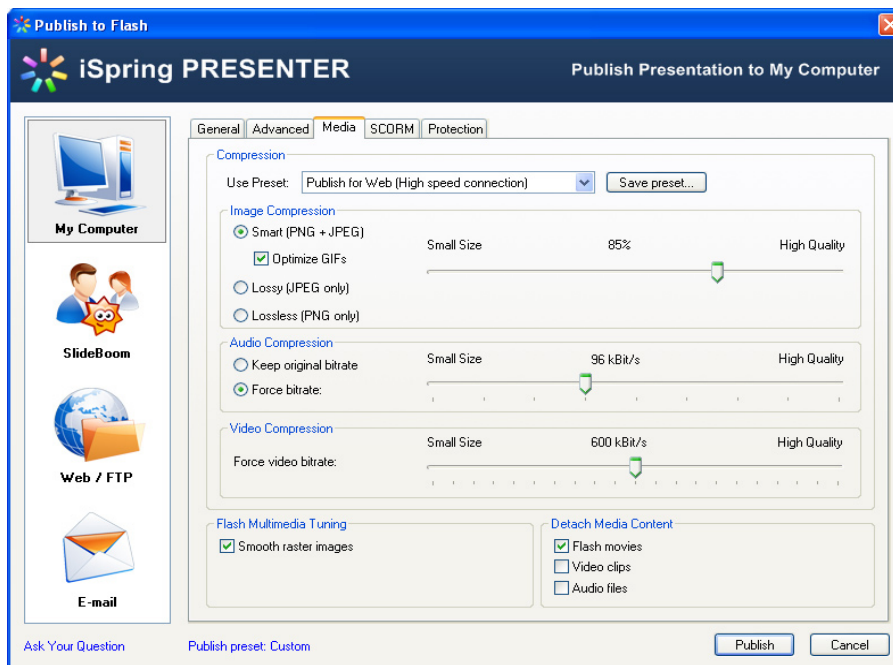
Flash movie ни бошқарилишини ва презентацияни ўзига хослига ҳамда PowerPoint Flash ни барча конфигурацияларидан юқори даражада фойдаланишдан иборат.



11-Расм. Flash Window

Flash Window кўргазмада тайёрлашни - Медиа бўлими

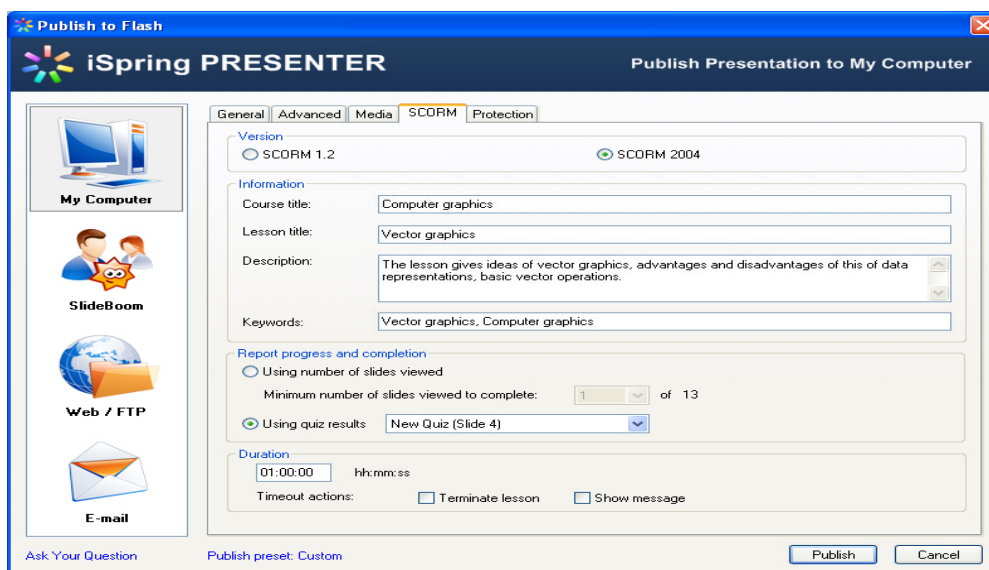
Медиа бўлими презентацияга бир қанча имкониятлар кетма-кетлигини беради. Юқори сифатли расм ва аудио/видео объектлари, Flash презентацияси учун кичик ўлчамларини таклиф этади.



12-Расм. “Нозик” созлашлар

Flash Window га тақдимот - SCORM қисмлари

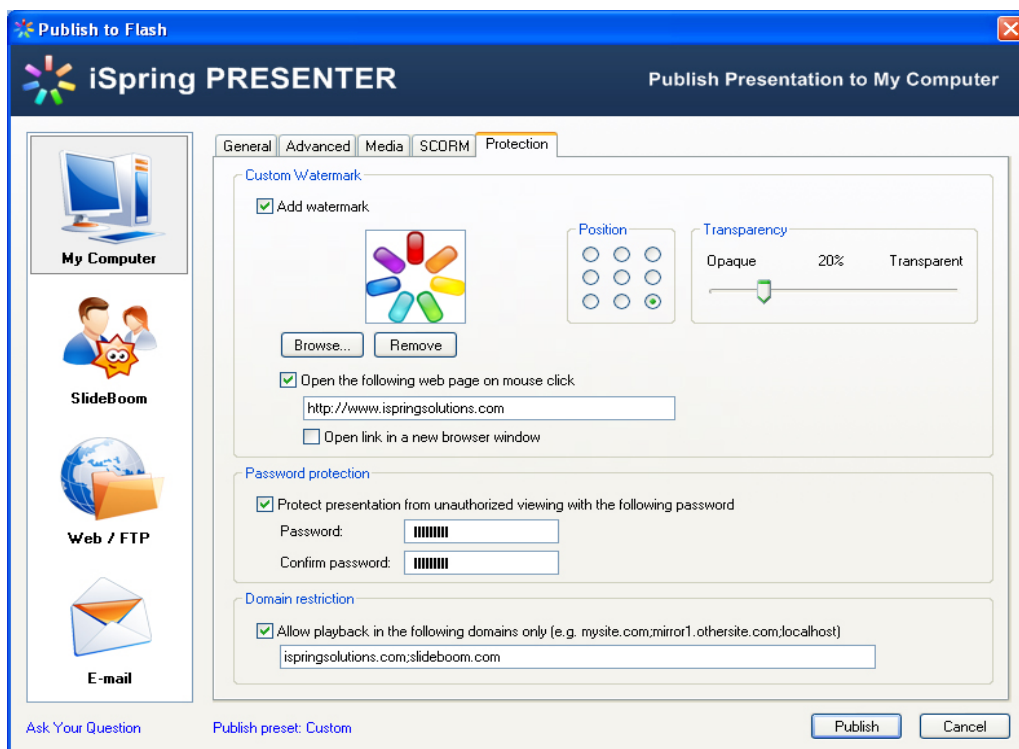
SCORM нинг версиясини кетма-кетлиги танланади, презентацияни ва ўрнатилишини таминлайди.



13-Расм . SCORM қисмлари

Flash window ни тақдимоти - Protection таб(ҳимоя бўлими)

Презентацияга муаллифлик қилиш номини, калитини ва юқори даражали домени ҳамда плайбаск ҳолатида бўлиши мумкин.



14-Расм. Ҳимоя бўлими

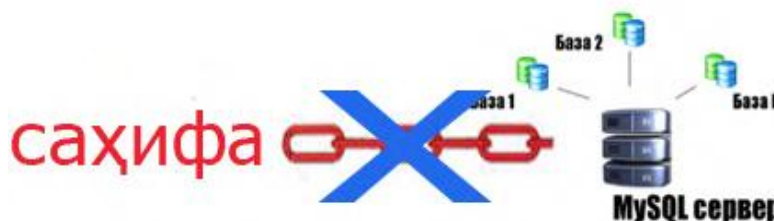
2.2. РНР дастуридан фойдаланиб Олий ўқув юртлари учун “Замонавий ўқитишнинг техник воситалари” фанидан интерактив маъруза тўпламини яратиш

Ҳозирги кунда Web сайт яратиш унчалик муаммо эмас, бу борада бир канча дастурлаш тиллари, амалий дастурлар пакети бу масалани ҳал этишда бизга яқиндан ёрдам беради. Web сайтларнинг тузилиши ишлаш принципи сайтни янгилаб турилиши жиҳатдан улар қуйидаги икки турга бўлинади:

- Статик сайтлар
- Динамик сайтлар

Статик сайтлар тузилиши жиҳатдан бир неча Web саҳифалардан ташкил топган топган бўлиб улар маълумотлар баъзаси билан боғланишга эга эмас,

яъни яратган сайтимизга бирор янги маълумот қўшмоқчи бўлсак маълумот қўшилиши лозим бўлган саҳифани янгитдан ёзиб чиқишимизга тўғри келади.



15-расм. Статик сайтлар тузилиши

Динамик сайтларда эса бу аксинча сайтимизнинг исталган саҳифасига янги маълумот қўшмоқчи бўлсак ўша саҳифа боғланган маълумотлар базасига янги маълумотни қўшиш билан амалга оширилади, бу эса бизнинг вақтимизни тежалиши ва кам меҳнат сарфланишини таъминлайди.



16-расм. Динамик сайтлар тузилиши

Юқоридагилар кўринадикки ҳозирги кунда динамик саҳифалар қўлланилади. Бу турдаги web саҳифаларни яратиш учун махсус дастурлар яъни *web-серверлар* керак бўлади ёки саҳифани яратиш ва тестлаш жараёнида доим интернет билан боғланган бўлиши ва тармоқдаги бирор сервердан фойдаланиб туриш лозим.

Web саҳифа яратишининг дастурий воситалари. Ҳозирда юқорида таъкидланган биринчи усул *web-серверларни* ўз компютеримизга ўрнатишимиз ва локал сервер сифатида фойдаланиш кенг тарқалган, бундай *web-сервер* воситалари сифатида қуйидагиларни келтириш мумкин:

1.XAMPP

2.Wamp

3.Denver

4.IIS ва б.

XAMPP кўп платформали Web-сервир бўлиб у ўз таркибига Apache, MySQL, PHP скрипти интерпретатори, дастурлаш тили Perl ва бошқа бир канча қўшимча библиотекаларни олади.

XAMPP — бу:

X (исталган тўрт операцион тизимдан бири)

Apache

MySQL

PHP

Perl.

*XAMPP*нинг тўлиқ пакети қуйидагиларни ўз ичига олади:

- Web-сервер Apache SSL протоколини қўллаши
- MySQL маълумотлар базасини бошқариш тизими
- PHP
- Perl
- FTP-сервер FileZilla
- POP3/SMTP сервер
- phpMyAdmin утилиталари.

Бу дастурни ўрнатиш бошқа амалий дастурларни ўрнатиш каби автоматлашган бўлиб ҳеч қандай қийинчилик туғдирмайди, дастур компоненталарини сошлаш ҳам керак эмас. Дастур таркиби мунтазам Apache, MySQL, PHP ва Perlнинг янги версиялари билан янгиланиб турилади. Фойдаланувчи интерфейси жуда содда ва фойдаланиш учун қулай.

WAMP бу Web-сервер программа таъминоти бўлиб динамик Web саҳифалар ишлаб чиқиш ва Web-саҳифаларни тақдим этиш учун кенг қўлланилади. WAMP терминининг кенгайтмаси қуйидагича:

Windows — операцион тизим;

Apache — Web-сервер;

MySQL — МББТ(маълумотлар базасини бошқариш тизими);

PHP — Web дастурлаш тили.

Денвер (джентльменский набор Web-разработчика) Web саҳифаларни яратиш ва ростлаш Windows операцион тизими муҳитидаги шахсий компьютерлар учун локал сервер яратишга мўлжалланган.

Дастурни Дмитрий Котеров, Антон Суцев, Михаил Ливачлар яратган. Дастур бошқа дастурлар сингари ўрнатилгандан сўнг ишлай бошлайди фақат ўзига Z номли вертуал диск яратади. Дастурнинг учинчи версияси флешкада ҳам ишлашга мўлжалланган.

Таъкидлаб ўтганимиздек юқоридаги Web-серверлардан бирини компьютеримизга ўрнатганимиздан сўнг бемалол Web саҳифа яратишни ҳам бошласак бўлади. Бу борада ҳозирда динамик Web саҳифалар ишлаб чиқиш учун қуйидаги Web дастурлаш тиллари кенг қўлланилади:

- 1.Html
- 2.Php
- 3.ASP.NET
- 4.Pperl
- 5.Java
- 6.Javascript
- 7.Ajaxs
- 8.Xml
- 9.CSS
- 10.Маълумотлар базаси учун MySQL ва б.

PHP –ўз номини етарлича танитиб улгурган, дастурлаш тили ҳисобланади. Гап шундаки, бошланишда бу унча қийин бўлмаган шахсий WEB –саҳифаларини яратиш учун мўлжалланган оддий макрослар тўпламидан иборат бўлган бўлиб, PHP-personal home page (шахсий уй саҳифаси) сўзларининг қисқартмасидан иборат.

Тез орада у фойдаланувчилар назарига туша бошлади, ҳамда тезлик билан такомиллашиб, оммалашиб борди. 1997 йилдан бу тил устида програмистлар гуруҳи иш олиб боради.

Мехнатларнинг самарасида эса PHP3 кейинги версия яратилди. Бу PHP нинг такомиллашган ва замонавий версия бўлиб, унда матнларининг қайта ишлашнинг янги усуллари яратилди ва бу усуллар Зиб Зураски ва энди Гутианс (Zeev, Surasky, Andi Ceutmans) исмли прогномистлар томонидан яратилди. Шунингдек тилнинг синтаксисида бироз ўзгаришлар киритилиб, янги функциялар қўшилди. Янги версия шу даврда сервер учун дастурлдаш тилларининг энг зўри ҳисобланиб, жуда ҳам тез оммалашиб кетди.

MySQL маълумотлар базаси ва Apache сервери билан ишлаш учун PHP нинг имкониятлари янада кенгайиб борди. Apache сервери ҳозирги кунда дунёдаги энг кенг тарқалган Web -сервер ҳисобланади ва PHP тили Apache сервери учун модул кўринишида қўлланилиши мумкин. MySQL- бу замонавий маълумотлар базаси бўлиб пулсиз (текин) тарқатилади, шунинг учун ҳам PHP нинг барча функциялари шу базага боғланган. Тан олиш лозимки Apache, MySQL ва PHP ларнинг ўзаро бир-бири билан боғлиқ равишда ишлаши ўртадаги рақобатга барҳам беради.

Бу эса PHP бошқа МБСИ билан ишламайди дегани эмас. Бу технология жуда МБСИ ва Web серверлар билан ишлаш имкониятига эга.

WEB саҳифаларни ва тармоқни яратиш йўллари ўзгариши билан PHP ҳам такомиллаша борди. 1990 -йил ўрталарига келиб катта тармоқларда ҳам HTML да ёзилган юзлаб статик саҳифалар ишлатилар эди. ҳозир эса жараён ўзгариб бормоқда. WEB саҳифаларини яратувчилар маълумотлар базаси билан ишловчи WEB саҳифаларни яратиш имконига эга бўлиб, фойдаланувчиларни қайта ишлаш имконига эга бўлган WEB саҳифаларни яратмоқдалар.

Маълумотларни сақлаш ва маълумотларга мурожат қилиш учун маълумотлар базасидан фойдаланиш янада актуаллашиб, мобил телефонлар, рақамли телевидения ва хоказолар. Турли хил қурилмаларда маълумотларни узатишда сифатни ўсишига эришишмоқда.

Бу фикрлар асосида айтиш мумкинки, келгусида PHP тили янада такомиллашиб ўзининг ўта юқори даражадаги дастурлаш тили эканлигини намоён қилади.

PHP турли хил системаларда ишлай олади. У система Windows, Unix нинг кўплаб версиялари, шунингдек Linux ва хатто Macintosh бўлиши мумкин. PHP кўплаб тармоқ серверларида, хусусан Apache, Microsoft Internet Information Server, Web Site Pro, Iplanet Web Server ва Microsoft Personal Web Server – ларда ишлаши мумкин. Агар ўзимиз тузган дастурларимизни Windows тизимида текширишни хоҳласак охирги санаб ўтилган сервердан фойдаланишимиз мумкин, хатто Apache сервери Windows системаси бошқарувида ишласа ҳам.

PHP интерпретатори ёрдамида дастурни алоҳида мустақил кўринишда компиляция қилиш мумкин. У ҳолда дастурни мустақил ишга тушириш мумкин. PHP тилини яратишда маълумотлар базаси билан боғланиш талабларини алоҳида эътиборга олинган. Кўплаб маълумотлар базаларини PHP да ўқиш мумкин. Масалан буларга Adabas D, InternetBase, Golid, dBase, mSQL, Sybase, Empress, MySQL, Velosic, FilePro, Oracle, Unixdbm, Informix ва хоказоларни келтиришимиз мумкин. Шунингдек, PHP ODBC стандартини ҳам ўқий олади. Ушбу қўлланмада эса биз Linux, Apache ва MySQL серверлар асосида фикр юритамиз. Бу учта дастурлар мажмуалари кенг фойдаланиш мумкин бўлган

PHP.ini файли. PHP ни ўрнатиб бўлгандан сўнг, унинг настройкасини PHP.ini файли ёрдамида ўзгартириш мумкин. Агар компьютерга UNIX операцион системаси ўрнатилган бўлса, бу файл /usr/local/lib катологида, агар Windows операцион системаси ўрнатилган бўлса, Windows катологида жойлашган бўлади.

Агар дастурлаш тили омма учун (текин) бўлса, албатта ёрдамни Internet дан етарлича топиш мумкин. PHP тили бўйича сиз билан фикр алмаша олувчи яна бир яхши манба бўлиб, у PHP билимлар базаси, яни knowledge

Base деб номланади, ва уни <http://www.fagts.com/knowledge-base/index.phtml> деб номланади.

Сайт базасига сўровлар беришда MySQL маълумотлар омбори имкониятларидан фойдаланиш

PHP тилининг энг ажойиб томонларидан бири, дастурчи маълумотлар базаси билан ишлашда жуда ҳам кўплаб қулайликларга эга бўлади. Бу маъруза давомида биз асосан MySQL системаси ҳақида фикр юритамиз. Лекин, албатта PHPнинг бошқа маълумотлар базаси асосида ишловчи системалар билан алоқасини ҳам бироз бўлсада кўриб ўтамиз. «Нима учун айнан PHP билан MySQL ўртасида ўзаро алоқани ўрганишимиз лозим. Бу система маълумоларни бошқариш системаси ҳисобланиб, у PHPнинг энг асосий манбаси ҳисобланади, ҳамда бу система бепул тарқатилади ва фойдаланишга ҳамда ўрганишга жуда ҳам қулай ҳисобланади. Булардан ташқари MySQL база билан ишловчи системани жуда ҳам кўплаб платформалари мавжуд. Агар бу система компьютеримизда мавжуд бўлмаса, биз уни [http://www/mysql.org](http://www.mysql.org). тармоғидан олишимиз мумкин. SQL инглиз тилидаги “Structured Query Language” ёки ўзбек тилидаги “сўровлар асосидаги структурали тил” сўзларининг қисқартмасидан ташкил топган. Бу тил турли хилдаги маълумотлар базасига мурожаат қилиш учун стандарт имкониятларга эга бўлган тил ҳисобланади. Кўплаб базалар бу тил асосида ўзининг версияларига ҳам эга. Лекин шунга қарамасдан SQL турли хил кўринишдаги маълумотлар базалари билан ишлаш имконини бера олади.

Биз юқорида PHP ни ўрнатиш бўйича бошланғич маълумотларни олдик. Энди эса, PHP да ўз дастуримизни яратишга ҳаракат киламиз. PHP да дастур тузиш учун HTML даги каби WEB-саҳифа яратишни билишимиз лозим.

PHP дастурлаш тили маълумотларни сақлашда MySQL маълумотлар омбори билан яхши ишлаганлиги учун маълумотлар базасини ҳам MySQL да яратишга қарор қилдик. PHP компиляторини ишлатиш учун Apache Web сервердан фойдаланилади.

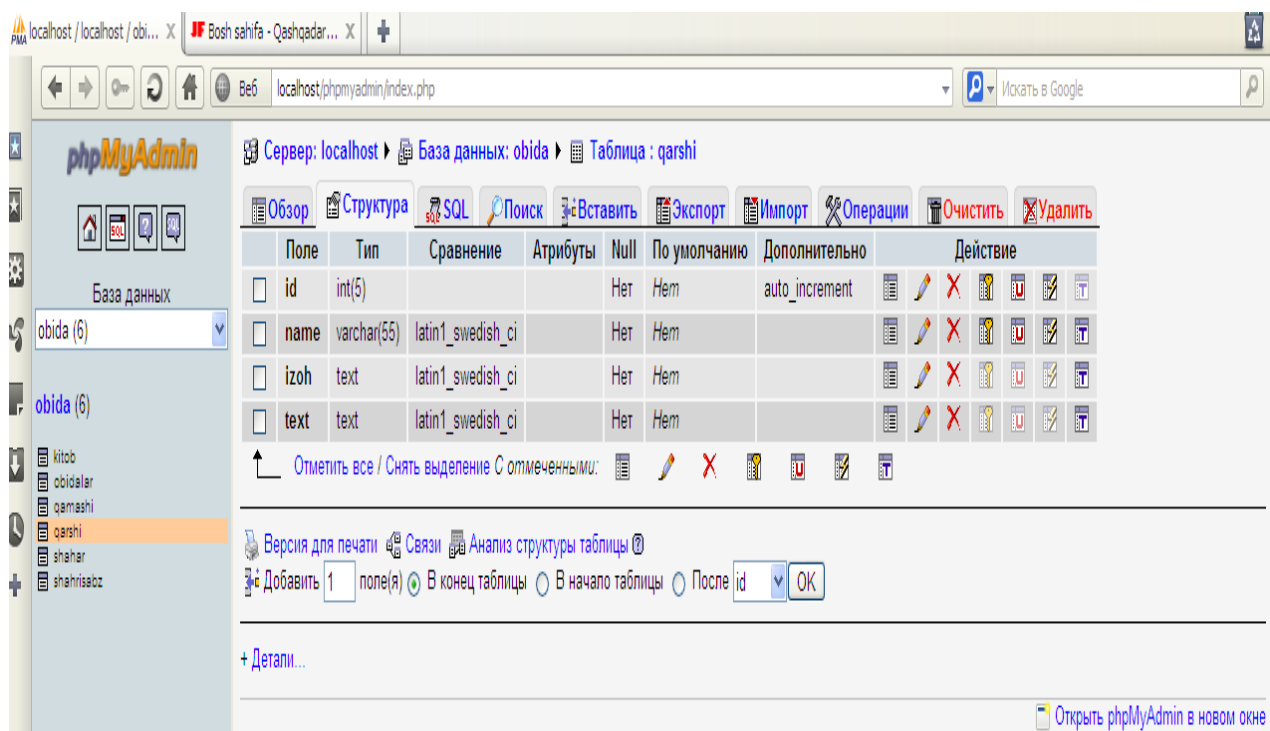
Ушбу битирув малакавий иши учун “Замонавий ўқитишнинг техник воситалари” фанидан интерактив маъруза тўпламини яратишда ҳам PHP дастурлаш тилидан фойдалланилди.

Ҳар бир яратилаётган сайт интернет тармоғида бўлиши ва ундаги маълумотларнинг янгиланиб туриши учун албатта улар динамик кўринишида бўлиши лозим. PHP дастурлаш тилидан фойдалланиб динамик сайт яратишда ва бизга локал серверни ташкил этишимиз учун XAMPP , Wamp, ёки Denwer дастурлари керак бўлади. Бу дастурларнинг қулайлиги шундаки, улар ёрдамида яратаётган сайтимизни олдиндан тармоқдаги ҳолатини кўриш имкониятига эга бўламиз. Шу билан бир қаторда ушбу локал сервер дастурлари орқали сайт базасини яратишимиз ва сайтга боғлашимиз мумкин.

XAMPP локал сервер дастури орқали яратаётган сайтимизни локал тармоқда ишлаши учун PHP ёрдамида қуйидаги кодни киритамиз:

```
<?php
if (!empty($_SERVER['HTTPS']) && ('on' == $_SERVER['HTTPS']))
{
    $uri = 'https://';
} else
{
    $uri = 'http://';
}
$uri .= $_SERVER['HTTP_HOST'];
header('Location: '.$uri.'/xampp/');
exit;
?>
```

XAMPP локал сервер дастурининг умумий кўриниши қуйидаги расмда келтирилган:

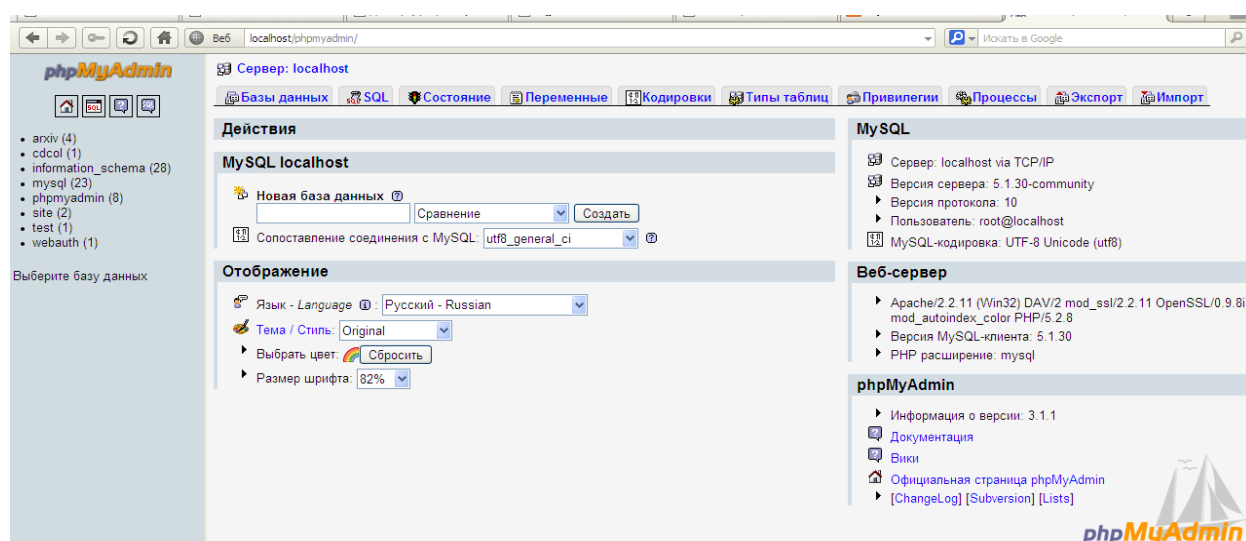


17-расм. ХАМРР локал сервер дастурининг умумий кўриниши

Локал сервер дастурлари орқали яратилган динамик сайтлар икки қисмдан, администратор ва фойдаланувчи қисмидан иборат бўлади.

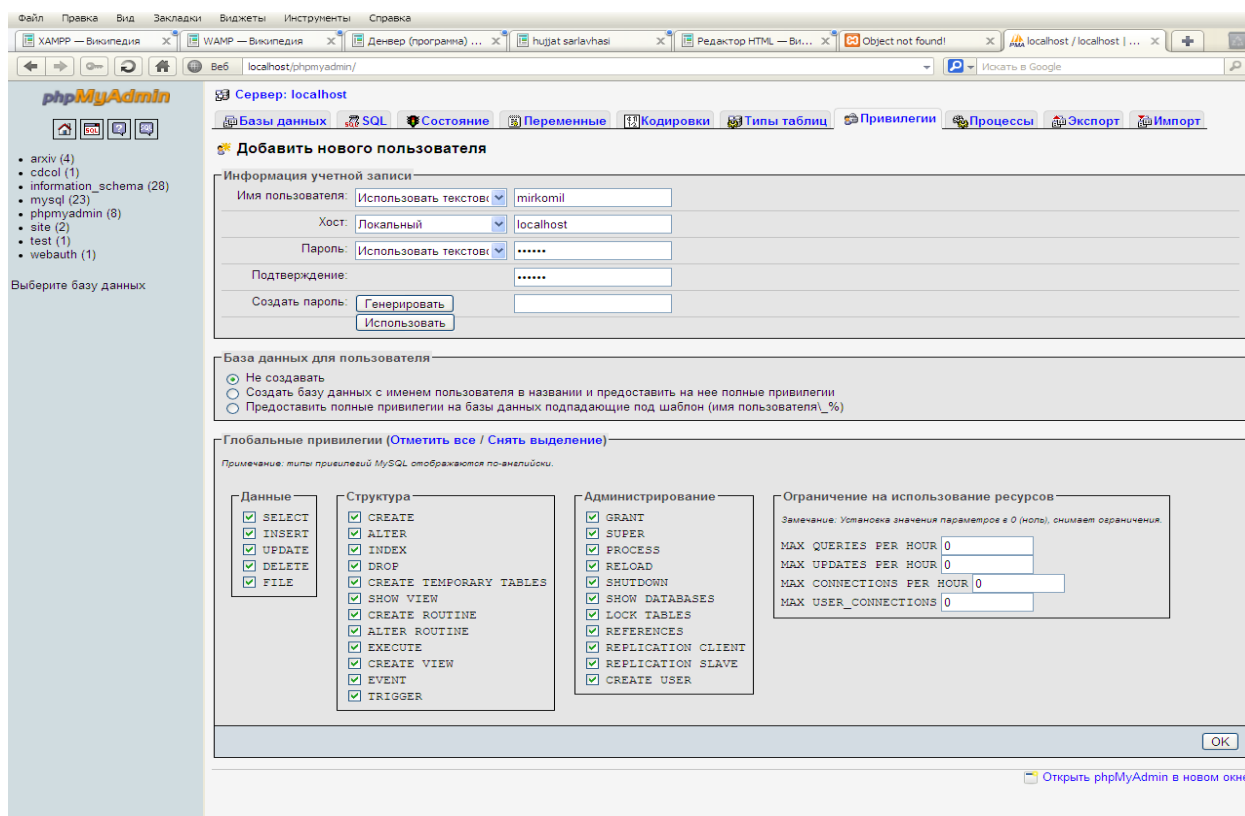
Сайт муаллифи админ бўлими орқали маълумотларни янгилаши ва сайтга ўзгартиришлар киритиши мумкин.

Сайтни админ бўлимига кириш Web-сервер ишга туширилгандан сўнг, браузернинг адрес қаторига <http://localhost/phpmyadmin/> ёзилади:



18-расм. Сайтни админ бўлими.

Бу ердан *новая база данных* га янги маълумотлар базасининг номини киритамиз ва унинг ичига янги жадваллар яратамиз. Яратилган маълумотлар базасини саҳифамизга қуйидагича қўшамиз, бунинг учун олдин юқоридаги расимда кўрсатилган *привилегии* бўлимига кириб *Добавить нового пользователя* жойидан қуйидагиларни тўлдирамиз:



19-расм.Сайтга янги фойдаланувчи қўшиш

Маълумотлар базаси қўшилиши лозим бўлган саҳифага PHP ёрдамида қуйидаги кодни киритамиз:

```
<?php
```

```
$bd=mysql_connect("localhost","Moxchexra","123456");
```

```
mysql_select_db("“Замонавий ўқитишнинг техник воситалари”",$bd);
```

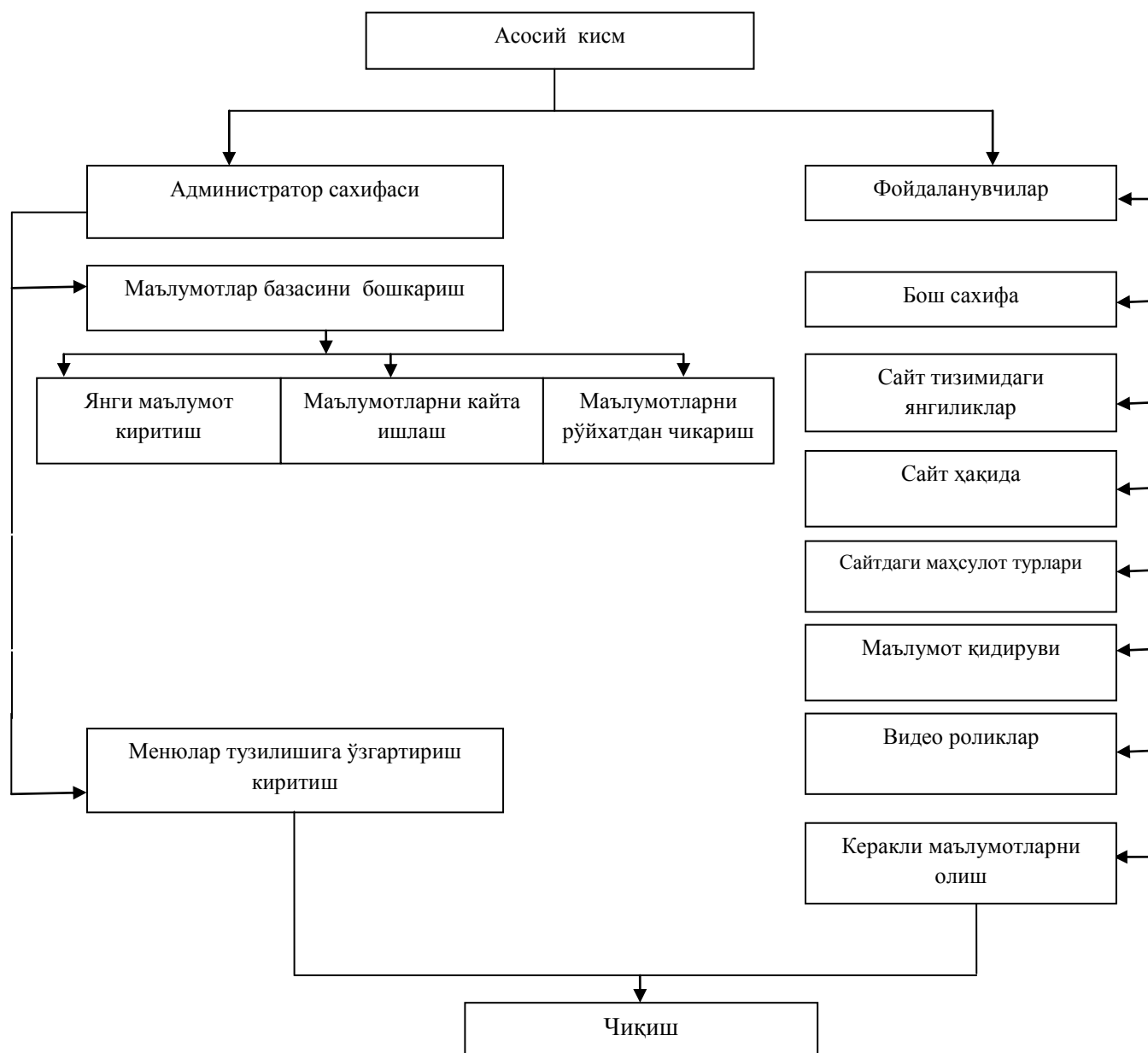
```
?>
```

Бу ерда “ZUTV” номли маълумотлар базаси саҳифага қўшилди.

Ишимизни оптималлаштириш учун юқорида келтирилган php код сайтнинг “админ” қисмида blocks номли папка ичига ёзилади ва баъза билан боғланишда қўлланилади. Уни чақириб олишда қуйидаги код ёзилади:

```
include("blocks/connect.php")
```

Энди ундаги маълумотлардан сайтимизда фойдаланувчилар учун экранга чиқаришимиз, администратор учун ўчириш, қўшиш, таҳрирлаш каби ишларни амалга оширишига рухсат берувчи саҳифаларни яратишимиз мумкин, бунининг блок схема кўриниши қуйидагича:



20-расм “Замонавий ўқитишнинг техник воситалари” web сайти тузилмаси

Блок схемадан сайт яратувчиси (админ) ва фойдаланувчи ҳуқуқларини кўриш мумкин. Сайтнинг маълумотлар базаси билан ишлаши, уни админ томонидан янгилаш осонлиги ва бошқа сифатлардан ташқари унинг ташқи кўриниши ҳам муҳим аҳамиятга эга.

Сайтимизнинг меню қисмини кўриниши ва маълумотлар базаси кўшилиши лозим бўлган саҳифага PHP ёрдамида қуйидаги кодни сайтнинг “админ” қисмида blocks номли папка ичига ёзилади :

```
<?php
$bd=mysql_connect("localhost","Moxchexra","123456");
mysql_select_db("ZUTV",$bd);
$result = mysql_query("SELECT * FROM shahar");
$myrow = mysql_fetch_array($result);
do
{
printf("<table>
<tr>
<td width='148' ><p class='menulink'><strong><a href='%s'>%s</a>
</strong></p></td>
<td width='52' ><div align='right'>
<img src='images/ukazatel.png' width='14' height='8'></div></td>
</tr>
</table>",$myrow["page"],$myrow["name"]);
}
while($myrow = mysql_fetch_array($result));
?>
```

Уни чақириб олишда қуйидаги код ёзилади:

```
<?php
include("blocks/menu.php");
?>
```



21-Расм. Web сайт бош саҳифаси

Тақдимот саҳифаси орқали “Замонавий ўқитишнинг техник воситалари” фанига оид презентация маълумотларини кўчириб олишлари ёки улардан шу жойни ўзида ўқиб фойдаланишлари мумкин бўлади.



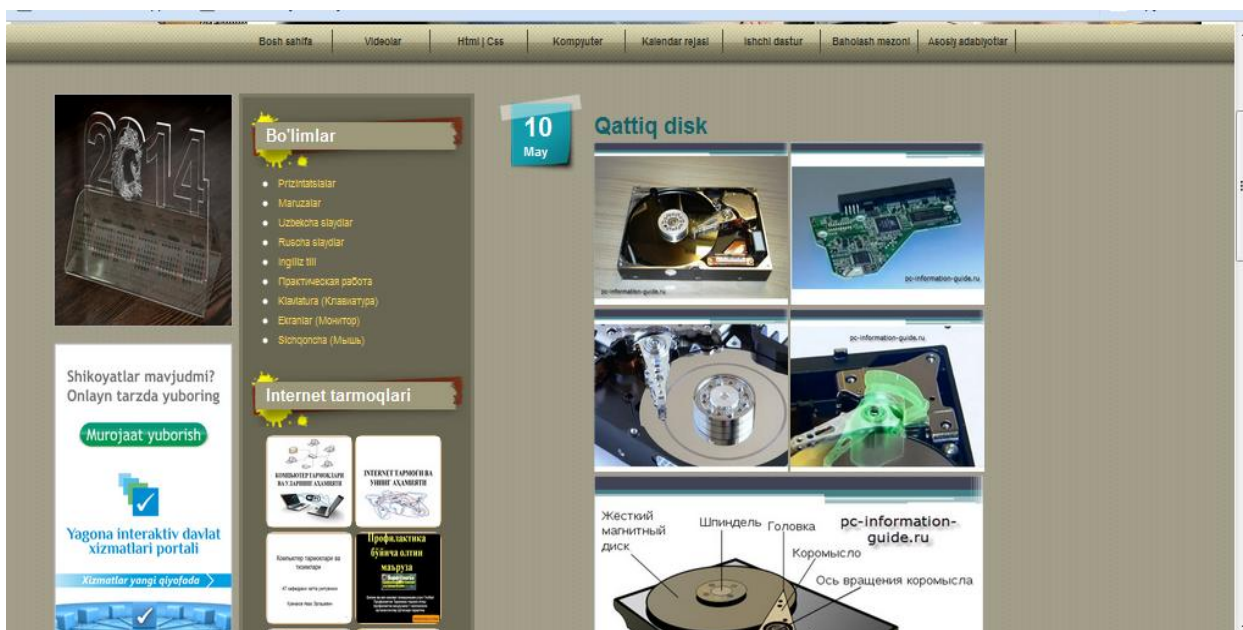
22-расм. Такдимот саҳифаси

Видеодарслар саҳифасида талабалар “Замонавий ўқитишнинг техник воситалари” фанига оид видео кўринишдаги маълумотларни кўриб ўзларини билимларини янада мустаҳкамлайдиляр.



23-расм. Видеодарслар саҳифаси

Мультимедиа саҳифасида интерактив маъруза дарслари жойлаштирилган бўлиб, улар орқали компьютер қурилмалари ҳақида маълумот олиш мумкин.



24-расм. Мультимедиа саҳифаси

2.3. “Замонавий ўқув жараёнида интернет тармоғидан фойдаланиш ўрни” мавзуида мультимедиа интерактив маърузани ўтказиш методикаси

Мультимедиа интерактив маъруза “Замонавий ўқув жараёнида интернет тармоғидан фойдаланиш ўрни” фанидан тузилди. Ушбу мультимедиа интерактив маърузани дарс жараёнида қўллаш учун унинг ўтказиш методикаси ишлаб чиқилди. У қуйидагиларни ўз ичига олади.

Булар :

- технологик харита
- ўқитувчи ва талабарнинг дарс жараёнидаги фаолияти
- тест
- дидактик материаллар

Технологик харита

5-жадвал

Фан , гуруҳ	Замонавий ўқитишнинг техник воситалари		
Дарс мавзуи	Замонавий ўқув жараёнида интернет тармоғидан фойдаланиш ўрни		
Ахборот-коммуникацион технологиялар (АКТ) воситаларидан фойдаланишнинг долзарблиги	1.қисқа вақт ичида кўп материал бериш зарурлиги 2.ўқув материални бир вақтда эшитиш, кўриш ҳамда амалда синаш самарадорлиги 3.баъзи бир ахборотларни реал ҳолда кўриш, кузатиш мумкин эмаслиги		
Дарс мақсади	Талабаларда интернетда қўлланиладиган воситалар тўғрисидаги тасаввурни шакллантириш		
Дарс вазифаси	Таълимий	Ривожлантирувчи	Тарбиявий
	Талабаларда масофавий ўқитиш, масофавий таълимнинг анъанавий таълимдан устунлик	Интеллектуал ўқувлар ва мантиқий фикрлашни ривожлантириш	Ахборот маданиятига бўлган эҳтиёжни шакллантириш

	томонларини билиб олишади.		
Дарсда фойдаланиладиган АКТ воситалари турлари(универсал, электрон таълим ресурслари, интернет ресурслари)	1.Электрон ўқув-методик мажмуа 2.Электрон ресурслар		
Зарур бўладиган аппарат ва дастурий таъминот (локал тармоқ, Интернетга чиқиш, мультимедиали компьютер, дастурий таъминот)	Мультимедиали компьютер Internet Explorer		
Дарснинг ташкилий тузулмаси			
1-босқич		Ташкилий	
Мақсад	Талабалар билан илиқ муносабат ўрнатиш, уларда мавзунинг ўрганишга нисбатан мотивацияни юзага келтириш		
Босқич давомийлиги	2 дақиқа		
Мазкур босқичда ўқитувчининг вазифалари ва асосий фаолият турлари	Талабалар билан саломлашиш, уларни дарсда ишлашга тайёрлаш, давомадни текшириш, бошланғич сафарбарлик		
2-босқич		Ўткан мавзуларни такрорлаш	
Босқич давомийлиги	10 дақиқа		
Мазкур босқичда ўқитувчининг вазифалари ва асосий фаолият турлари	Ўткан мавзунинг қисқача баёни билан таништириш		
3-босқич		Мақсад ва вазифаларни қўйиш	
Мақсад	Бугунги маърузанинг мақсади ва унга эришиш учун бажариладиган вазифалар билан талабаларни таништириш		
Босқич давомийлиги	2дақиқа		
АКТ воситалари билан асосий фаолият тури	Мультимедиа воситалари		

Талабалар фаолятини ташкил қилиш шакли	Гуруҳли
Мазкур босқичда ўқитувчининг вазифалари ва асосий фаолият тури	Дарс мавзуси ва иш режасини эълон қилиш, вазифаларни аниқлаштириш, ўрганиш фаоляти учун мотивацияни юзага келтириш
4-босқич	Янги мавзуни тушунтириш
Мақсад	Талабаларда масофавий таълимда қўлланиладиган воситалар тўғрисидаги тасаввурни шакллантириш, уларни таҳлил қилиш ўқувларини хосил қилиш
Босқич давомийлиги	60 дақиқа
АКТ воситалари билан асосий фаолият тури	Компьютер ва мультимедиа воситалари
Талабалар фаолятини ташкил қилиш шакли	Мультимедиа интерактив маъруза бўлганлиги учун ўқувчилар билан ички ва ташқи мулоқот ташкил қилинади
Мазкур босқичда ўқитувчининг вазифалари ва асосий фаолият	Мультимедиа интерактив маъруза орқали мавзуни тушунтиради
5-босқич	Уй вазифаси
Мақсад	Мавзуни мустаҳкамлаш
Босқич давомийлиги	2 дақиқа
АКТ воситалари билан асосий фаолият тури	Компьютер ва мультимедиа воситалари
Талабалар фаолятини ташкил қилиш шакли	Мавзу юзасидан кластер яратиш
Мазкур босқичда ўқитувчининг вазифалари ва асосий фаолият	Уй вазифасини тушунтириш
6-босқич	Яқун яшаш
Мақсад	Дарсга яқун яшаш
Босқич давомийлиги	4 дақиқа
АКТ воситалари билан асосий фаолият	ЭУМК дан фойдаланиб қандай вазифалар бажаришларини билиб олиш

тури	
Талабалар фаолиятини ташкил қилиш шакли	Гуруҳли ва индивидуал
Мазкур босқичда ўқитувчининг вазифалари ва асосий фаолият	Мақсадга қанчалик эришгани, вазифалар қай даражада бажарилганлиги, ютуқ ва камчиликлар тўғрисида гапиради, фаол талабаларга ташаккур эълон қилади

Ўқитувчи ва талабаларнинг дарс жараёнидаги фаолияти

6-жадвал

Босқич , Вақт	Фаолият мазмуни	
	Ўқитувчи	Талаба
Кириш, 5 дақ	Мавзунинг номи, мақсади ва кутилаётган натижаларни етказди. Маъруза режаси билан таништиради.	Тинглайдилар ва маъруза мавзусини дафтарга ёзиб оладилар.
Асосий, янги мавзуни тушунтириш 20 дақ	1.янги мавзуни тушунтиришда ишлаб чиқилган мультимедиа интерактив маъруза талабаларга тақдим этади.(12 дақ) 2.талабалар билимини текширишда савол-жавоб ўтказилади(8дақ)	Талабалар мультимедиа интерактив маърузани тинглаб у билан мулоқотга киришишади. Савол жавобда талабалар актив қатнашади.
Мавзуни мустаҳкамлаш, 15 дақ	Талабаларда мавзуни мустаҳкамлаш учун венн диаграммасидан фойдаланилди.	Талабалар мавзу юзасидан венн диаграммаси тузишади.
Мавзуни мустаҳкамлаш, 15 дақ	Талабалар билимини оширишда видео роликдан фойдаланилди	Талабалар бунда видео роликни кўришади
Талабалар билимини текшириш, 15 дақ	Талабаларга мавзу юзасидан тест саволлари берилади	Талабалар тестларни ажратилган вақт ичида топширишади
Савол жавоб, 5 дақ	Талабаларга тест саволлари бўйича саволлар берилади	Талабалар тест саволлари юзасидан туғилган саволларига жавоблар олишади

Дарсга якун ясаш, 5 дақ	Талабалардан маъруза юзасидан савол жавоб ўтказилади	Талабалар мавзу юзасидан саволлар беришади
----------------------------	--	---

Замонавий ўқув жараёнида интернет тармоғидан фойдаланиш ўрни мавзуидаги маъруза. Уни қуйидаги режа асосида тузилди:

- Интернетдан таълим жараёнида фойдаланишдаги баъзи муаммолар
- Локал тармоқни ташкил этиш;
- Тармоқ тапологиялари;
- Интернет ва унда адреслаш тушунчалари;
- Видеоконференция. Телеконференция

Дарс жараёнида телеконференция, видеоконференция, электрон конференциялар, телеконференцалоқа таянч ибораларидан фойдаланилади.

Интернетдан таълим жараёнида фойдаланишдаги баъзи муаммолар ҳақида гапириб ўтилиб талабаларда умумий тушунча ҳосил қилинади. Ҳозирги замон шароитида қанчалик интернетдан фойдаланиш зарурлиги ва ундан фойдаланишдаги баъзи муоммолар ҳақида фикр алмашилинади.

Кейинги босқичда тармоқ тапологиялари ва локал тармоқни ташкил этиш таъриф бериб ўтилади.

Компютер тармоқларини ҳудудий жиҳатдан қуйидагиларга бўлинади:

- локал;
- минтақавий;
- глобал.

Локал тармоқлари бир корхона ёки муассасалардаги бир неча яқин бинолардаги абонентларни махсус кабеллар билан боғлайди.

Ҳар қандай локал тармоққа уланган компютер, ҳам тармоқ ва ҳам локал режимда ишлайди. Локал тармоққа компютерларни улашда қуйидаги уч асосий топологиянинг биридан фойдаланилади: кўпканалли; айланма; юлдузсимон.

Локал тармоқда ишлашнинг қуйидаги афзалликлари мавжуд:

- ресурслардан биргаликда фойдаланиш;

-ахборотларни бир компьютердан бошқасига узатиш ёки бошқа компьютерга ҳам кириш;

-глобал тармоққа чиқиш.

Локал тармоқда компьютерлар орасидаги масофа яқин бўлганлиги сабаб, телефон алоқа каналларидан фойдаланилмайди. Локал тармоқда оддий ахборотлар ва фойл маълумотларини жўнатиш ва қабул қилишда асосан Outlook Express дастуридан фойдаланилади.

Интернет -бу минглаб локал ва минтақавий компьютер тармоқларини бир бутун қилиб бирлаштирувчи бутун дунё компьютер тармоғидир. Интернет глобал тармоғининг асосий дастури Internet Explorer бўлиб, у Web саҳифаларни кўриш воситасидир.

Интернет ўз-ўзини бошқарувчи мураккаб ахборот изим бўлиб, у асосан учта -техник, дастурий ва ахборотли таркибий қисмлардан ташкил топган.

IP - адреслаш. TCP/IP тармоғига уланган ҳар бир компьютер ўзининг IP адресига эга. У 32 разрядли иккилик сон билан ифодаланади.

Масалан: 01001011001001001011010010100101. Бундай адресни ёдда сақлаш қийин. Шу боис у 8 битдан иборат 4 блокка бўлиниб ўнли санок тизимида ёзилади. Улар нуқталар билан ажралади: Мисоллар: 123.45.67.89; 196.201.90.0

Телеконференция (teleconferencing) – икки ва ундан ортиқ гуруҳ қатнашчиларининг ўзаро мулоқотини ташкил этиш учун электрон алоқа каналларидан фойдаланиш жараёнидир. Мавзули фикр алмашишлар модератор томонидан бошқарилади. Телеконференция жараёнида овоз, тасвир ёки компьютер маълумотлари узатилади. Телеконференцияга жўнатилган хабар унинг барча қатнашчиларига етказилади, яъни мулоқот бир стол атрофида мулоқот жараёнига ўхшайди.

Телеконференция ўзида аудиоконференция, видеоконференция ва компьютер конференциялари каби технологияларни мужассамлаштирилиши тушунтирилади.

Видеоконференция га таъриф берилади.

Видеоконференция – бу шундай компьютер технологиясики, у орқали фойдаланувчи шахслар бир-бирларини реал вақтда кўради, эшитади ва маълумотлар билан алмашади.

Уни келиб чиқиш тарихи ва у нима учун кераклиги ҳақида талабаларга тушунтирилади. Видеоконференцияни ташкил этишда қандай қурилмалардан фойдаланилиши, уларни йиғиш тартиби ва юртимизда ташкил этилган видеоконференциялар ҳақида тўлиқ маълумот берилади.

Электрон конференциялар, Телеконференцалоқа ҳақида ҳам талабаларга тушунтирилиб улар билан фикр алмашинишади.

Талабалар билимини мустаҳкамлаш учун савол-жавобдан фойдаланилади.

Видеоконференцияни ташкил этишда фойдаланиладиган қурилмаларни уланиш тартибини талабалар яхши ўзлаштириши учун интерактивли видео талабаларга тақдим этилади. У орқали видеоконференцияни ташкил этувчи қурилмаларни бир бирларига улаб видеоконференцияни ташкил этишади. Бу эса талабаларда видеоконференция ҳақидаги тасаввурини янада бойитади.

Республикаимизда ва университетимизда ташкил этилган видеоконференция ҳақида маълумот берилиб уларни лавҳалар асосида кўрсатилади.

Талабаларга мавзунини янада чуқурроқ ўзлаштирилишлари учун видеокоференцияни ташкил этувчи қурилмаларни дастурда яратилган махсус видео асосида уни йиғиб видеоконференцияни ташкил этади. Бунда талабалар видеоконференцияни ташкил этишни интерактив ҳолда бажаришади. Бу эса талабаларнинг билимини янада оширади.

Гуруҳни кичик гуруҳларга бўлиб уларга савол берилади ва улар тайёрланиши учун уларга вақт ажратилади. Ажратилган вақт тугагач ҳар бир гуруҳдан талаба чиқиб берилган саволга жавоб берилиб талабалар баҳоланади. Талабаларни билимини текшириш учун тест топшириқлари берилади.

III БОБ. ҲАЁТ ФАОЛИЯТИ ХАВФСИЗЛИГИ

3.1. Ишлаб чиқариш муҳитида микроиклимни инсон саломатлигига таъсири

Ишлаб чиқариш зоналари об-ҳаво шароитини ҳавонинг қуйидаги кўрсаткичлари белгилайди:

1. Ҳавонинг ҳарорати градусларда ўлчанади
2. Ҳавонинг нисбий намлиги фоизларда аниқланилади
3. Ҳаво босим Р мм симоб устуни ёки Паскал билан ўлчанади.
4. Иш жойлардаги ҳаво ҳарорат тезлиги м/сек ўлчанади

Улардан ташқари об ҳаво шароитига таъсир қилувчи ишлаб чиқариш омиллари ҳам мавжуд, булар ҳар ҳар хил машина механизмлари ва ишлов берилаётган материал юзаларидан тарқаладиган иссиқлик нурлари бўлиб ҳаво ҳароратини оширишга олиб келади.

Бу омиллар таъсиридан ҳосил бўладиган ишлаб чиқариш зонасидаги ҳаво муҳитини саноат микроиклими деб аталади.

Ишлаб чиқаришда хоналарга қўйиладиган микроиклимнинг гигиеник нормалари

Ишлаб чиқариш микроиклим нормалари меҳнат хавфсизлиги стандартлар тизими «Иш зонаси микроиклим» меъёрларига асосан белгиланган. Улар гигиеник, техник ва иқтисодий негизларга асосланган.

Саноат корхоналаридаги хоналар, йил фасллари ва иш тоифасига қараб, улардаги ҳарорат, нисбий намлик ва ҳаво ҳаракатининг иш жойлари учун рухсат этилган нормаларида белгиланган.

Иш тоифалари қуйидагича белгиланилади: 1 тоифа енгил жисмоний ишлар- ўтириб, тик туриб ёки юриб бажарилади, бироқ мунтазам жисмоний зўриқиш ёки юк кўтаришни талаб қилмайди, энергия сарфи соатига 150ккал

(172Ж)ни ташкил килади. Бунга тикувчилик, аниқ асбобсозлик ва ш у каби ишлар киради.

II тоифа уртача огрилиқдаги жисмоний ишларга- соатига 150-250 ккал (172-293Ж) энергия сарфланадиган фаолият турлари киради. Бунга доимий юриш ва оғир бўлмаган (10 кг гача) юкларни ташиш билан боғлиқ бўлган ишлар киради. Масалан йиғув- тўқиш ишлари, механик –йиғув, пайвандлаш цехларидаги ишлар киради.

III тоифадаги оғир жисмоний ишлар- мунтазам жисмоний жўриқиш, хусусан оғир юкларни муттасил бир жойдан иккинчи жойга кўчириш ва кўтариб юриш билан боғлиқ ишлар киради. Бунга энергия сарфи соатига 250 ккал дан юқори булади. Бундай ишлага темирчилик, куёв ва бошқа қатор цехларда бажарилади.

Ҳарорат, нисбий намлик ва ҳаво ҳаракатининг тезлиги меъёридаги ва йўл қўйилиши мумкин бўлган миқдори қуринишида нормаланади. Меъёрий миқдор деганда одамга узоқ муддат ва мунтазам таъсир этганда ташқи муҳитга мослашув реакцияларини кучайтирмасдан организмнинг нормал фаолияти ва иссиқлик ҳолатини сақлашини таъминлайдиган микроклим қўрастгичларининг йиғиндисини тушуниб, улар иссиқлик сезиш мутадиллигини вужудга келтиради ва иш қобилиятини ошириш учун шарт – шароит ҳисобланади. Йўл қўйилиши мумкин бўлган микроклим шароити организм фаолиятини ва иссиқлик ҳолатидаги ўзгаришларни, физиологик мосланиш имкониятларидан четга чиқмайдиган ташқи муҳитга мосланиш реакцияларини кучайишини бартараф этадиган ва тез нормага соладиган микроклим кўрсатишларининг йиғиндисидир. Бунда соғлиқ учун хатарли ҳолатлар вужудга келмайди, бироқ кайфиятнинг ёмонлашуви ва иш қобилиятининг пасайиши кузатилиши мумкин.

Инсон ҳаёти ҳавонинг аҳамияти жуда катталиги маълум. Унинг кимёвий таркиби, физикавий хусусиятлари ва таркибидаги ҳар хил моддаларнинг бўлиши, ҳаводан нафас олиш, меҳнат қилаётган кишилар учун жуда

муҳим. Чунки ҳавонинг тозалиги инсон саломатлигини сақловчи муҳим омил ҳисобланилади

Ер атмосфераси куруқ ҳаво билан маълум микдордаги сув буғларинг аралашмасидан ташкил топган. Маълумки ҳаводаги газлардан энг муҳими кислороддир.

Ҳаво ҳолати унинг босим, зичлиги, ҳарорати, абсолют намлик, намлик сиғими, нисбий намлик, иссиқлик сиғими ва бошқалар билан белиланилади.

Шамоллатиш усуллари. Корхоналарни лойҳалашда иқлим шароитини, куёш нурларини тушуш ҳолатини ва хоналардаги жиҳозларни тўғри жойлаштириш масалалари тўғри ҳал қилинган бўлса, шамоллатиш востияларини ўрнатиш шунчалик осон бўлади. Шамоллатиш воситаларини ўрнатишда шамоллатиш схемасининг иқтисодий кам харажат бўлиши билан бирга, иложи борича кам металл сарф қилинадиганини танлаш зарур.

Ишлаб чиқариш биноаларида микроиқлимни сақлаб туриш учун яъни тоза ҳаво учун вентеляция билан таъминлаш керак бўлади. Вентеляциянинг кенг қўлланиладиган тури табиий умумий вентеляция (аэрация) хилидир. Яна механик вентеляция хиллари мавжуд (оқимли, сўриб олувчи, оқимли-сўриб олувчи, кондиционерли)

Корхоналардаа ажаралиб чиқаётган зарарли моддалар фақат иссиқлик бўлса, унда алмаштирилаётган ҳавонинг ҳисобланадиган миқдори

$$G_1 = Q / 0.24(t_1 - t)$$

бу ерда

G_1 -чиқарилиб ташланиши керак бўлган ҳаво миқдори, кг/с:

Q - ортиқча иссиқлик миқдори:

t_1 - чиқарилиб юборилаётган ҳавонинг ҳарорати

t -ҳаво оқимининг ҳарорати.

Ҳаводаги ортиқча намликни йўқатишда қуйидаги формуладан фойдаланилади

$$L = G / (d_1 - d)p$$

бу ерда

L -хаво окимининг хажми $\text{м}^3/\text{г}$:

G -бинодаги сув бугларинг массаси г/с :

d_1 - чиқарилиб юборилаётган ҳаводаги намлик г/кг

d - ташқи ҳаводаги намлик миқдори г/кг .

Ҳаводаги газ ҳолидаги зарарли моддаларни йўқатишда қуйидаги формуладан фойдаланилади

$$L=K/K_{\text{ч}}-K_{\text{ок}}$$

бу ерда:

K - бино га таркалувчи зарарли моддаларни массаси мг/с :

$K_{\text{ч}}$ – чиқарилиб юборилаётган зарарли моддаларнинг концентрацияси мг/с : $K_{\text{ок}}$ - хаво окимидаги зарарли моддалар концентрацияси мг/с :

$K_{\text{ч}}$ нинг катталиги РЭК тенг ёки камроқ бўлиши керак. $K_{\text{ок}}$ нинг конц. эса санитария нормаларидан камроқ бўлиб рухсат этилган конц. 0.3 дир.

Табиий шамоллатиш ташқаридан бино ичига кирган совуқ ҳаво бино ичидаги иссиқлик ҳисобига иссиқлик қабул қилиб, исигандан кейин хажми кенгаяди ва енгиллашиб бинонинг юқорисига қараб ҳаракатланади ва труб а оркали ташқарига чиқиб кетади. Бу ходиса аэрация деб аталади.

Механизмлар ишлаган вақтда узидан куп иссиқлик ажратиб чиқаради ва бу иссиқликни табиий шамоллатиш йўли билан чиқариб юбориш иқтисодий самара беради. Бунда асосий эътиборни ҳавони кириш ва чиқиш жойлаини таъминлашга қаратилган. Маълумки иссиқ ҳаво юқорига қараб совуқ ҳаво пастга қарб йўналади. Шунинг учун кўп иссиқлик ажралиб чиқадиган хоналарда совуқ ҳавони полдан 4 м баландликдан бериш мақсадга мувофиқдир. Совуқ ҳаво пастга йўналишида иссиқ ҳаво билан аралашади, исийди ва вужудга келган табиий оқимлар ҳаракатига қушилиб узлуксиз ҳаракат ҳосил қилади. Бу узлуксиз ҳаракат давомида оқимларга янгидан-янги миқдорлар қушилиши натижасида юқори тўсиқлар томон йўналади ва бир қисми табиий шамоллатиш тирқишидан ташқарига бир қисми совиб яна пастга тушади ва бу билан хонадаги ҳавони айланма

ҳаракатини кучайтиришга уз хиссасини кушади. Шундай қилиб биноларнинг ичида ҳаво ҳаракатларининг туташ оқимлари вужудга келади.

Табиий шамоллатишни ҳисоблашда, асосан маълум исиш ҳисобига енгиллашиб, бинонинг юқори қисмида йиғилган ортикча босимни бирон-бир ҳаво чиқариб юбориш жойидан ташқарига йўналтириш мўлжалланган.

Ортикча босим баландлик ҳисобига ҳосил бўлганлигидан уни қуйидагича ифодалаш мумкин:

$$P = H(\gamma - \gamma)$$

Бундан ташқари табиий ҳаво алмашилиш шамол таъсирида булиши мумкин. Агар бино шамол уриладиган томондаги босим шамол ҳисобига бирмунча ижобий бўлса, шамол урмайдиган томонда босим салбий йўналишда бўлса унда қуйидаги формула орқали ифодалаш мумкин:

$$\Delta P = P - P_2$$

бу ерда P – шамол урилаётган томондаги босим:

P_2 –шамол урилмайдиган томондаги босим.

Агар бинога ҳар иккала босим кучи табиий шамоллатиш вазифасини бажаради деб ҳисобласак:

$$\Delta P = (\gamma - \gamma) H + (P - P)$$

Ортикча босим миқдорини аниқлангандан кейин чиқарилиб юбориладиган ҳаво миқдорини ҳам аниқлаш мумкин

$$Q = \mu f \sqrt{2q \Delta P}$$

Бу ерда

μ - ҳаво миқдори коэффиценти:

f - ҳаво чиқарилиб юбориладиган тешик кесим юзаси:

Агар чиқарилиб юбориладиган ҳаво миқдори кириб келаётган ҳаво миқдorigа тенг десак унда биз кириб келаётган ҳаво ҳаракати тезлигини топишимиз мумкин :

$$V = Q/F$$

бу ерда:

F -ҳаво чиқиб кетаётган тирикиш кесим юзаси

Ҳаводаги чангдан тозалашда турили воситалардан фойдаланиш мумкин, чанг тозалагичларнинг турлари кўп. Чанг тозаловчи аппаратлар ишлатиш жиҳатидан қўлайлиги, чанг тозалаш даражасива арзон-қимматлигига қараб танланилади. Ҳавони мўътадиллаштириш деганда саноат корхонаси хоналаридаги ҳаво ҳолатини ички омиллар: иссиқлик ажралиб чиқиш, намлик ва ташқи омиллар ҳавонинг иссиқ совуқлигидан қатъий назар, автоматик равишда бир хил меъёрда сақлаб туриш тушунилади.

Ҳавони санитария-гигиена шароитини яхшилашдан ташқари технологик талаблар асосида ҳам муътадиллаштириш мумкин.

Ҳавони муътадиллаштириш учун махсус конденционелардан фойдаланилади. Конденционерлар ҳавони қабул қилади филътирлаб беради, иссиқёки совуқ билан таъминлайди, ҳараркатга келтиради, намлайди ва бошқа жараёнларни бажаради

3.2. Фавқулодда ҳолатлар вақтида корхоналарда турғун ишлашини таъминлаш.

Халқ хўжалик объектларининг (ХХО) турғунлиги уларни ФХ ларнинг хавфли ва зарарли факторлари таъсирига чидамлилиги, яъни ФХ лар шароитида режалаштирилган ҳажмда ва номенклатурада махсулот ишлаб чиқариш, ишчи ва хизматчилар ҳаёт фаолияти хавфсизлигини тўғри таъминлаш ҳамда ишлаб чиқаришга зарар етган ҳолатларда ўз иш қобилятини тиклашга мослашиши орқали баҳоланади.

ФХ лар вақтида объектнинг турғун ишлашига ташкилий, инженер-техник ва бошқа тадбирларни комплекс равишда амалга ошириш натижасида эришилади.

Ушбу тадбирлар биринчи навбатда ишчилар ва хизматчиларни ҳимоялашга қаратилган бўлиши керак. Чунки инсон ресурси ҳамда ХХО ларини ФХ ларнинг хавфли ва зарарли факторларидан ҳимояланмасдан туриб, уларни турғун ишлашини таъминлаб бўлмайди. Бундан ташқари,

объектдаги ишчилар ва объект яқинида яшовчи аҳолини ҳаёт фаолияти хавфсизлигини таъминлашда ФХ ларнинг бузувчи факторлари таъсирида юзага келувчи киламчи хавфли факторлар содир бўлиш хавфининг олдини олишга қаратилган тадбирлар ҳам муҳим роль ўйнайди.

ХХО ларининг ФХ лар вақтида турғун ишлашини таъминлашга қаратилган тадбирлар комплекси ичидан асосий иккита тадбирга, яъни, айнан ФХ ларда ишчи ва хизматчиларни ҳаёт фаолияти хавфсизлигини таъминлаш муаммоларига ҳамда иккиламчи хавфли факторлар ҳосил бўлишини бартараф этишга қаратилган тадбирларга тўхталамиз.

Ишчи-хизматчиларни ҳимоялаш тадбирларига- технологик жараёнларда портлашга ва ёнгинга хавфли ҳамда зарарли ва радиактив моддалар ишлатиладиган иш шароитларида иш режимини ташкил этиш; заҳарланиш учогини бартараф этишга қаратилган ишчиларни аниқ бажариш йуллари бўйича ўқитиш; объектдаги ишчи ва хизматчилар ҳамда объект яқинидаги аҳолига, объектда ҳосил булган хавф тугрисида хабар беришнинг локал системасини ташкиллаштириш ва уни доимий тайёр ҳолатда сақлаш каби ишлар киради.

ФХ ларнинг хавфли ва зарарли факторлари таъсирида юз берадиган ёғинлар, портлашлар, заҳарли, радиактив моддаларни муҳитга таркалиши иккиламчи факторлар жумласига киради.

Маълумки, нормал иш шароитида объектнинг хавфсиз ва авариясиз ишлашини таъминлашга қаратилган катор тадбирлар амалга оширилади. Лекин бу факторлар ФХ лар вақтида етарли даражада бўлмайди. Шу сабабли, ФХ ларнинг иккиламчи факторларидан ҳимоялашга қаратилган қушимча тадбирлар ишлаб чиқиш талаб этилади. Бундай тадбирларга- сақланадиган

портлашга, ёнгинга хавфли ва заҳарли моддалар захирасини минимум даражагача камайитиш;

сақлаш омборларини хавфсиз жода, мустаҳкам килиб, шамол йуналишини, ёнгин ораликлари ва йўлаklarини ёнгинга қарши сув таъминотини ҳисобга олган ҳолда қуриш; уларни ёнгин учирувчи воситалар,

захира электр манбалари, алоқа воситалари, автомат сигнализация каби воситалар билан таъминлаш ишлари киради.

Фавқулодда ҳолатлар оқибатларини бартараф этишда, авариялар, ҳалокатлар ва табиий офатлар оқибатларини бартараф этиш, мамлакатнинг авария-қутқарув хизматини доимий тайёр ҳолатини таъминлаш ҳамда ишлаб чиқариш корхоналарида авариялар ва ҳалокатларни олдини олишга қаратилган чора-тадбирларни бажарилиши устидан назорат қилиш мақсадида Ўзбекистон Республикасида факултда ҳолатлар комитети тузилган. ФХ лар оқибатларини бартараф этишга қаратилган барча вазифалар босқичма-босқич, аниқ кетма-кетлик асосида максимал қиска муддатлар ичида бажарилиши лозим. Биринчи босқичда аҳолини тезкор химоялаш масалалари, ФХ лар хавфли факторларини тарқалишини чеклаш ва унинг таъсир даражасини камайтириш чора-тадбирлари ҳамда қутқарув ишларини амалга ошириш каби вазифалар амалга оширилади.

Аҳолини тезкор химоялашнинг асосий тадбирларига хавф тўғрисидаги режимга риоя қилишни таъминлаш; хавфли зоналардан эвакуация қилиш; табиий профилактик тадбирларни амалга ошириш, жароҳатланганларга тиббий ва бошқа турдаги ёрдамлар курсатиш каби ишлар киради.

ФХ лар таъсир доирасини чеклаш ва унинг оқибатларини сусайтиришга қаратилган тадбирлар асосан: аварияларни локализациялаш, ишлаб чиқариш технологик жараёнларини тўхтатиш ёки ўзгартириш, ёнғинни олдини олиш ёки уни ўчириш каби вазифаларни ўз ичига олади.

Қутқариш ва бошқа турдаги кечиктириб бўлмайдиган тадбирлар жумласига бошқариш органларини, куч ва воситаларни тайёр ҳолатга келтириш, зарарланиш ўчоғини разведка қилиш ва мавжуд ҳолатни баҳолаш каби вазифалар киради.

Иккинчи босқич вазифаларига ФХ лар оқибатларини бартараф этиш бўйича қутқарув ҳамда бошқа кечиктириб бўлмайдиган ишларни амалга ошириш киради.

Х У Л О С А

Ушбу битирув малакавий ишида “Замонавий ўқитишнинг техник воситалари” фанидан интерактив маъруза ва унинг дидактик асослари яъни таълим жараёнида интерактив маърузаларни ўрни, интерактив маърузаларни тахлили, интерактив маърузани мақсади, турлари, хусусиятлари ёритиб чиқилди. Энг аввало интерактив маъруза билан анъанавий маърузани имкониятлари ва авфзаллик ва камчиликларини ёритиб чиқилди.

Интерактив формаларни дарс жараёнида қўллашни авфзалликлари ва асосий формалари ҳам ёритилди. Мультимедиали интерактив маъруза билан маъруза ўқитилганда талабаларнинг билим даражаси, қизиқиши, эътибори, диққати ва кайфиятларини кўрсаткичлари ҳам кўрсатилган. Интерактив ва ноинтерактив бўлган технологиялар ҳам келтирилган.

Ушбу битирув малакавий ишида мультимедиали интерактив маърузалар яратиш имконини берувчи Ispring, PHP web дастурлаш тили, Adobe Flash дастурларнинг имкониятлари билин танишиб чиқдим. Бу дастурларни авфзалликлари ва камчиликларини ёритиб чиқдим. Улар орасидан имкониятлари кенг бўлган PHP web дастурлаш тилини танладим. Мультимедиали интерактив маърузани яратиш тенологияси тузилиб, PHP web дастурлаш тили ёрдамида интерактив маърузалар тўплами яратилди ва дастурдан Тошкент Ахборот Технологиялари Университети АКТ соҳасида касб таълими бакалавр йўналишида “Замонавий ўқитишнинг техник воситалари” фани маъруза дарсларини олиб боришда фойдаланилди.

Дарсларни мультимедиа ёки тақдимотлар асосида ўтиш талабаларни дарсга бўлган қизиқишини янада орттиради ва ўқувчиларга кўпроқ маълумот бериш имкониятини ҳам яратади. Бу ўқитувчига мавзунини тўлиқ ўтиш ва маълумотларни етказиб беришини таъминлайди.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Ўзбекистон Республикаси таълим тўғрисидаги қонуни. Олий таълим меъёрий ҳужжатлар тўплами // «Шарқ» нашриёт – манбаа акциядорлик компанияси бош таҳририяти, – 2001. – 3-52 б.
2. Ўзбекистон Республикасининг —Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида»ги Қонуни. //Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. –Тошкент; —Шарқ», 1997, 31-61 бетлар.
3. Тайлақов Н.И. Республикамиз узлуксиз таълим тизимида масофадан ўқитишни жорий қилишнинг истиқболлари Международная научно–практическая конф. «Применение Internet в учебном процессе». Тез. докл. Москва – Ташкент. –2002. С.–42–43.
4. Бегимкулов У.Ш. Замонавий ахборот технологиялари муҳитида педагогик таълимни ташкил этиш.// —Педагогик таълим» жур, № 1, 2004 – 25-25 бетлар.
5. Каримов И.А. Маънавий юксалиш йўлида. Т.: Ўзбекистон, 1998.
6. Каримов И.А. Юксак маънавият-енгилмас куч.-Т.:Маънавият,2008.
7. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А. Каримовнинг 2011 йилнинг асосий яқунлари ва 2012 йилда Ўзбекистонни ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг устувор йўналишларига бағишланган Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг мажлисидаги “2012 йил Ватанимиз тараққиётини янги босқичга кўтарадиган йил бўлади” мавзусидаги маърузасини ўрганиш бўйича ўқув қўлланма. – Т.: Иқтисодиёт. - 2012. – 282 бет.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ахборот – коммуникация технологияларини янада ривожлантиришга оид қўшимча чора тадбирлар тўғрисида»ги Қарори. 21.03.2012й. №ПҚ-1730
9. Ўзбекистон Республикасининг «Ахбоортлаштириш тўғрисида» қонуни, 2004 йил 11 февраль.

10. Ибрагимов Х.И., Тайлаков Н.И. Янги авлод дарсликларини яратишнинг дидактик тамойиллари //Узлуксиз таълим. –2004. –№1. –Б.9–15.
- 11.Абдукадиров, Абдукаххор Абдувакилевич. Масофали укитиш назарияси ва амалиёти. монография / А. А. Абдукадиров, А. Х. Пардаев; ред. М. Содикова. - Т. : Узбекистон республикаси фанлар Академияси " ФАН " нашриёти, 2009. - 145 с. -
- 12.Информационные технологии и средства дистанционного обучения.: учеб. пособие / И. М. Ибрагимов ; ред. Е. В. Рослякова. - 3-е изд., стер. - М. : Изд. центр "Академия", 2008. - 336 с. - (Высш. проф. образование).
- 13.Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов / Е. С. Полат, М. Ю.Ухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров ; Под ред. Е. С. Полат. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Изд. центр "Академия", 2008.
- 14.Современные методы преподавания в вузах : учебно - метод. пособие. - Т. : М-во высш. и сред. спец. образования. Ин-т проблем высш. и сред. спец. Школы. 2001. - 192 с.
- 15.“Технические средства обучения и методика их использования” Г.М. Коджаспирова, К.В. Петров Москва издательский центр “Академия” 2008 г
- 16.Д. Н. Колисниченко «Самоучитель PHP 5». Наука и Техника, Санкт Петербург 2004г.
17. Дмитрий Котеров, Алексей Костарев «PHP 5». БХВ Петербург, 2005г.
- 18.Ларри Ульман «MySQL руководство по изучению языка». «Питер», Москва 2004г.
- 19.Шафран Э. Создание Web-страниц: самоучитель-СПб:Питер,2001.-320с.
- 20.Игорь Шапошников HTML4 «БХВ-Петербург» 2002.
- 21.А.Р. Марахимов, С.И. Рахмонкулова. Интернет ва ундан фойдаланиш. Тошкент, 2001.
- 22.Работа в Интернет.www.intuit.ru.2007
- 23.Экология и безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие для студентов ВУЗов / ред. Л. А. Муравий, 2002.

24.Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности М.: Высшая школа. 2003.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

Ёрматов Ғ.Ё., Исамухамедов Ё.У. Меҳнатни муҳофаза қилиш. Дарслик.
Ўзбекистан нашриёти. Тошкент 2002.

25.www.wasm.ru;

26. www.referat.ru;

27.www.intuit.ru;

28.www.yahoo.com;

29.www.citforum.ru

ИЛОВА

```

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<title>Zamonaviy O'qitish</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<!--[if lt IE 7]><style type="text/css">.date_section, .comment{ behavior: url(iepngfix.htc);
}</style><![endif]-->
</head>
<body><marquee><h1>Zamonaviy O'qitish va Kompyuter Texnologiyasi</h1></marquee>
<div id="top_panel">
<div id="header_section">
<div id="search_box">
<form method="get" action="http://all-free-download.com/free-website-templates/">
<input type="text" name="searchfield" id="search_field" title="searchfield" />
<input type="submit" name="search" value="" alt="Search" id="search_button" title="Search"
/>
</form>
</div>



<a href="kalendar.php"></a><br/><br/>
<a href=""></a><br/><br/>
<a href="http://mango.com"></a><br/><br/>
<a href="http://uztelecom.uz"></a><br/><br/>
</a><br/><br/>

</div>

</div>
<div id="menu_panel">
<div id="menu_section">
<ul>
<li><a href="index.php">Bosh sahifa</a></li>
<li><a href="video.php">Videolar</a></li>
<li><a href="html.php">Html | Css</a></li>
<li><a href="komp.php">Kompyuter</a></li>
<li><a href="kalen.php">Kalendar rejasi</a></li>
<li><a href="ishchi.htm">Ishchi dastur</a></li>
<li><a href="baho.php">Baholash mezoni</a></li>
<li><a href="ada.php">Asosiy adabiyotlar</a></li>

```

```

</ul>
</div>
</div>
<div id="content_panel">
<div id="content">
<div id="content_left">
<div class="content_left_section">
<div class="left_section_title">Bo'limlar</div>
<div class="left_section_content">
<ul>
<li><a href="priz.php">Prizintatsialar</a></li>
<li><a href="maruza.php">Maruzalar</a></li>
<li><a href="uzslayd.php">Uzbekcha slaydlar</a></li>
<li><a href="ruslayd.php">Ruscha slaydlar</a></li>
<li><a href="eng.php">Ingiliz tili</a></li>
<li><a href="politika.php">Практическая работа </a></li>
<li><a href="klav.php">Klaviatura (Клавиатура) </a></li>
<li><a href="ekran.php">Ekranlar (Монитор) </a></li>
<li><a href="mishka.php">Sichqoncha (Мышь) </a></li>
</ul>
</div>
</div>
<div class="content_left_section">
<div class="left_section_title">Internet tarmoqlari</div>
<div class="left_section_content">
<a href="1.php">
<a href="2.php" > 
<a href="4.php" > 
<a href="3.php" > 
<a href="" > 
<a href="" > 
</div>
</div>
<div class="content_left_section">
<div class="left_section_title"><a href="iphone.php"> Planshetlar Video </a></div>
<div class="left_section_content">
<ul>
iPhone<
 </a>
Sumsung
</a>

```

iPad

</div>

</div>

<div class="content_left_section">

<div class="left_section_title">Hamkorlar</div>

<div class="left_section_content">

<div id="ham">

<a href="<http://ziyonet.uz>" >

<a href="<http://uzvip.uz>" >

<a href="<http://wikipedia.uz>" >

<a href="<http://referatlar.uz>" >

<a href="<http://gov.uz>" >

</div>

<div class="cleaner"> </div>

<a href="<http://gov.uz>">Gov.uz </div>

</div>

</div>

<div id="content_right">

<div class="post_section">

<div class="date_section"> 10 May </div>

<div class="post_content">

<h1>Yangiliklar/Texnologiya</h1>

<hr/>

09.05.2014

<p><h2>O‘zbekistonda plazma panelli televizorlar ishlab chiqarish 4,1 martaga ko‘paydi.</h2></p>

<p>

O‘zbekistonda 2014 yil birinchi choragi yakunlariga ko‘ra, ba’zi elektrotexnika mahsulotlarini ishlab chiqarish hajmlari ortdi. Bu haqda O‘zbekiston Davlat statistika qo‘mitasi xabar bermoqda.

2014 yilning yanvar-martida elektrotexnika mahsulotlarining quyidagi turlarini ishlab chiqarish – avtomatik o‘chirgichlar (1 kV kuchlanishdan katta bo‘lmagan) ishlab chiqarish – 14,8 martaga, buralgan alyumin sim (elektr qoplamasiz) – 2,2 martaga, 1 kV kuchlanishdan katta bo‘lgan (yuqorivoltli) boshqa elektr tok o‘tkazgichlari – 1,8 martaga, qobiqli simlar – 19,9 foiz, o‘chirish, yoqish yoki 1 kV kuchlanishdan katta bo‘lmagan elektr zanjirlarni himoyalovchi moslama bilan jihozlangan elektr taqsimlovchi shitlar va boshqa panellar ishlab chiqarish – 9,9 foizga o‘sgan.

Bundan tashqari, o'tgan yilning shu davriga nisbatan, sovutgich va muzlatgichlarni ishlab chiqarish – 50,0 martaga, plazmali panellar va suyuqkristalli displeylar texnologiyalari bo'yicha ishlangan ekranli televizorlar – 4,1 martaga, suyuqliklarni uzatish uchun markazdan qochirma ortuvchi nasoslar – 2,7 martaga, gazrazryadli lampalar ishlab chiqarish – 1,5 martaga oshgan.

Umuman, O'zbekiston mashinasozlik tarmog'i korxonalari tomonidan 2014 yilning birinchi choragida 2,933 trillion so'mlik mahsulot ishlab chiqarilib, o'sish sur'ati 2013 yilning yanvar-martiga nisbatan 26 foizni tashkil etdi. Hisobot davrida, tarmoqning jami respublika sanoati hajmidagi ulushi 18 foizni tashkil etdi, bu esa o'tgan yilning shu davriga (15,3 foiz) nisbatan 2,7 foiz punktiga ko'pdir.

</p>

<hr/>

05.05.2014

<p><h2>Quyosh batareyasida harakatlanuvchi samolyot jahon bo'ylab parvozni amalga oshiradi.</h2></p>

<p>

Shveysariyadagi Solar Impulse loyihasi mualliflari shu nomli samolyotning ikkinchi prototipini yaratishdi va kelasi unda bir tomchi ham kerosindan foydalanmay, jahon bo'ylab parvozni amalga oshirishmoqchi. Associated Press axborot agentligi xabariga ko'ra, samolyot taqdimoti 9 aprel kuni Shveysariyaning tog'li Payern shaharchasidagi harbiy aerodromda bo'lib o'tgan.

Ikkinchi prototip samolyotning dastlabki namunasiga nisbatan kattaroq chiqqan. Minglab quyosh elementlari bilan qoplangan monoqanotining uzunligi 72 metrga yetadi. Bu A380 aerobusi qanotlari umumiy uzunligidan atigi yetti metrga kichik. «Quyosh impulsi»ning og'irligi 2,3 tonnani tashkil etadi.

Bundan tashqari, samolyotning energiya samadorligi oshirilgan, unga o'rnatilgan to'rtta elektrmotorning foydali ish koeffitsiyenti esa 94 foizga yetgan. Shuningdek, mashinaning texnik ko'rsatkichlari ham yaxshilangan – u tashqi faktorlarni nisbatan kam sezadigan bo'lgan.

«Dunyo bo'ylab parvozni amalga oshirarkanmiz, biz istalgan ob-havo sharoitida harakatlanishimiz kerak, bulutlar orasida ham uchish imkoniga ega bo'lishimiz kerak», – dedi loyiha ta'sischilaridan biri, muhandis va uchuvchis Andre Borshberg.

Avvalroq, birinchi prototipning parvozlari vaqtida monoplanning uchishi noqulay ob-havo sharoitlarida birinchi bor qoldirilgan edi. Parvoz yo'nalishlarini ishlab chiqishda turbulent zonalaridan qochishga harakat qilindi – yo'lovchi tashish laynerlari har kuni harakat qiladigan ushbu zonalar soatga 50 kilometr tezlikda harakatlanuvchi Solar Impulse uchun halokatli bo'lishi mumkin.

Yangi samolyotdagi uchuvchi kabinasi ham nisbatan qulaylashtirilgan va unda biznes-klass samolyotlari salonlarida uchratish mumkin bo'lgan o'rindiqlar o'rnatilgan.

«Parvozning har bir qismi besh sutkagacha davom etishini hisobga olib, uchuvchi uzoq muddatli uchishga bardosh bera olishini ham ko'zda tutish kerak», – dedi Borshberg.

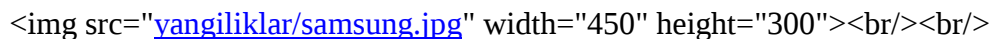
</p>

<hr/>

01.05.2014

<p><h2>Samsung Galaxy S5'ning Toshkentdagi narxi bir haftada 14 foizga

arzonlashdi.



Samsung Galaxy S5 smartfonining narxi 12 aprel – O‘zbekistonda sotuvga chiqqan kundan beri deyarli 14 foizga arzonlashdi. Mobil texnika sotuvchilarining ta’kidlashicha, ushbu yangi gadjetning narxi yana tushadi, deb xabar bermoqda Mobinfo.uz.

Daryo.Uz’ning yozishicha, bir hafta oldin Toshkentda rasman taqdim etilgan Samsung Galaxy S5 smartfoni sotuvga qo‘yilgani haqida xabar berilgan edi. O‘shanda Toshkentning «Fleshka» savdo majmuasida yangi smartfon narxi 2,4 million so‘mni tashkil qilgan. 20 aprel, yakshanba kuni poytaxt savdo nuqtalarida so‘rov o‘tkazilganida Samsung Galaxy S5 smartfoni (16 gigabayt xotirali versiyasi)ni 2,1 million so‘mga xarid qilish mumkinligi aniqlandi.

Taqqoslash uchun, Rossiya bozorlarida Samsung Galaxy S5 29 ming rubl (taxminan 800 dollar)ni, shuningdek, qo‘shni Qozog‘istonda ham taxminan shu narxni tashkil qiladi.

Bundan tashqari, Mobinfo.uz 2014 yil 20 aprel holatiga ko‘ra, Galaxy S oilasidagi smartfonlarining «Fleshka» savdo majmuasidagi narxlarini ham e’lon qildi. Unga ko‘ra, Samsung Galaxy S4 – 1,275 million so‘m, Samsung Galaxy S3 – 840 ming so‘m, Samsung Galaxy S2 – 700 ming so‘m, Samsung Galaxy S Duos esa 550 ming so‘mdan sotilmoqda.

Axborot Texnologiyasi

[Bosh sahifa](#)

[Videolar](#)

[Kompyuter](#)

[Biz haqimizda](#)

[Sayt haqida](#)

[Fan texnika](#)

[Zamonaviy texnologiya](#)

```

</div>
<div id="bottom_section_right">
<div class="bottom_section_title">Bog'lanish</div>
<ul class="list_section">
<li><a href="">Sayt haqida </a></li>
<li><a href="">Biz bilan aloqa</a></li>
<li><a href="http://all-free-download.com/free-website-templates/">Facebook.com</a></li>
<li><a href="http://all-free-download.com/free-website-templates/">Mail.ru</a></li>
<li><a href="http://all-free-download.com/free-website-templates/">vbdvbdk@mail.ru</a></li>
</ul>
<p>Saytda siz o'zingizga kerakli malumotlarni video darslarni yana maruzalar matnini olishungiz mumkin.</p>
<a target="_blank" href="http://validator.w3.org/check?uri=referer"></a> <a target="_blank" href="http://jigsaw.w3.org/css-validator/check/referer"></a> </div>
</div>
<div id="footer_panel">
<div id="footer_section"> Copyright © 2024 <a href="http://all-free-download.com/free-website-templates/">Your Company Name</a> | Designed by <a href="http://www.template.com">Free CSS Template</a> </div>
</div>
<div align=center>This template downloaded form <a href="http://all-free-download.com/free-website-templates/">free website templates</a></div></body>
</html>

```