

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС КАСБ-
ХУНАР ТАЪЛИМИ ВАЗИРЛИГИ**

ЎРТА МАХСУС, КАСБ-ХУНАР ТАЪЛИМИ МАРКАЗИ

**САМАРҚАНД ВИЛОЯТИ ЎРТА МАХСУС КАСБ-ХУНАР ТАЪЛИМИ
БОШҚАРМАСИ**

**ПАСТДАРҒОМ ҚУРИЛИШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ КАСБ-ХУНАР
КОЛЛЕЖИ**

РЕФФЕРАТ

Мавзу. Мультимедиа дастурлари билан ишлаш.

Бажарди: Насриддинов Д 208г

Текширди: Равшанов М

Пастдарғом - 2015

Мавзу. Мультимедиа дастурлари билан ишлаш.

Режа:

- 1. Мультимедиа дастури билан ишлаш.**
- 2. Мультимедиа ва дистант тизимлари асослари.**
- 3. Мультимедиа ва дистант тизимларининг ҳолати ва ривожланиш истикболлари.**
- 4. Мультимедиа воситаларининг кулланиш соҳалари.**
- 5. Адабиётлар.**

Мультимедиа дастурлари билан ишлаш

Мультимедиа - гуркираб ривожланаётган замонавий ахборотлар технологиясидир. Унинг ажралиб турувчи белгиларига куйидагилар киради:

■ ахборотнинг хилма-хил турлари: анъанавий (матн, жадваллар, безаклар ва бошқалар), оригинал (нутк, мусика, видеофильмлардан парчалар, телекадрлар, анимация ва бошқалар), турларини бир дастурий махсулотда интеграциялайди. Бундай интеграция ахборотни руйхатдан утказиш ва акс эттиришнинг турли курилмалари:

■ муайян вақтдаги иш, уз табиатига кура статик булган матн ва графикадан фаркли равишда, аудие ва видеосигналлар факат вақтнинг маълум оралигида куриб чикилади. Видео ва аудио ахборотларни компьютерда кайта ишлаш ва акс эттириш учун марказий процессор тез харакатчанлиги, маълумотларни узатиш шинасининг утказиш қобилияти оператив ва видео-хотира, катта сигимли ташки хотира, хажм ва компьютер кириш-чикиш каналлари буйича алмашуви тезлигини тахминан икки баровар оширилиши талаб этилади ;

■ “инсон-компьютер” интерактив мулоқотнинг янги даражаси, бунда мулоқот жараенида фойдаланувчи анча кенг ва хар томонлама ахборотларни оладики, мазкур ҳолат таълим, ишлаш еки дам олиш шароитларини яхшилашга имкон беради.

■ мультимедиа воситалари асосида укувчиларга таълим бериш ва кадрларни кайта тайерлашни йулга куйиш ҳозирги куннинг долзарб масаласидир. Мультимедия тушунчаси 90-йиллар бошида ҳаётимизга кириб келди. Унинг узи нима деган савол тугулади? Купгина мутахасислар бу атамани турлича таҳлил қилишмоқда. бизнинг фикримизча, мультимедиа бу информатиканинг дастурий ва техникавий воситалари асосида аудио, видео матн, графика ва анимация эффектлари асосида укув материалларини укувчиларга етказиб беришни мужассамланган ҳолдаги курунишидир.

■ Ривожланган мамлакатларда укутишнинг усули ҳозирги кунда таълим соҳаси йуналишлари буйича тадбик қилинмоқда. Ҳатто харбир оила мултимедиа

воситаларисиз хордик чикармайдиган булиб колди. мультимедиа воситаларининг 81-йилдаги ялпи обороти 4 миллиарт АКШдоллорини ташкил килган булса 94-йил эса 16 миллиарт АКШ доллорини ташкил килди . хозирги кунда эса сотилаётган хар бир компьютерни мультимедиа воситаларисиз тасаввур килиб булмайди. Компьютерларнинг 70-йилларда таълим соҳасида кенг куллаш йулида уринишлар зоэ кетганлиги авваламбор улар унумдорлигининг нихоятда пастлиги билан боглик эди . Амалиет шуни курсатмокдаки, мультимедиа воситалари асосида укувчиларни укитиш икки баробар унумли ва вақтдан ютиш мумкун . Мультимедиа воситалари асосида билим олишда 30%гача вақтни тежаш мумкин булиб, олинган билимлар эса хотирада узок муддат сакланиб қолади. Агар укувчилар берилаётган материалларни куриш асосида қабул килса, ахборотни хотирада саклаш 25-30%ошади. Бунга кушимча сифатида укув материаллари аудио, видео ва графика куринишда мужассамлашган холда берилса, материалларни хотирада саклаб қолиш 75%ортади. бунга биз мультимедиа воситалари асосида чет тилларни урганиш жараенида яна бир бор ишонч хосил килдик. .

■ Мультимедиа воситалари асосида укувчиларни укитиш куйидаги афзалликларга эга:

а) бенрилаётган материалларни чуқуррок ва мукамалрок узлаштириш имконияти бор;

б) таълим олишнинг янги соҳалари билан якиндан алоқа қилиш иштиекиянада ортади:

в) таълим олиш вақтининг қисқариш натижасида, вақтни тежаш имкониятига эришиш;

г) олинган билимлар киши хотирасида узок сакланиб, керак булганда амалиетда куллаш имкониятига эришилади.

Мультимедиа ва дистант тизимлари асослари.

Шуни айтиш керакки, кадрларни қайта тайерлашда Жахон Валюта Фонди, Умумжахон банки, Европа Иттифоқи комиссияси каби нуфузли ташкилотлар катта тажрибага эгадирлар. Биз бунга ушбу ташкилотлар

томонидан ташкил килинган семинар ва конференцияларнинг иштирокчиси сифатида яна бир бор ишонч хосил килдик. . Авваламбор, укув жараенида замонавий компьютер технологияларидан фойдаланиш тахсинга сазовордир.

Уз урнида, мультимедиа воситаларидан кенг фойдаланиш йулида айрим объектив муаммолар ҳам мавжуд. булардан энг асосийси-укувчилар учун керак булган укув материалларини, конунларни ва бошка курсатмаларни кулланма килиб компьютер дастурларини ишлаб чикаришдир. Ишлаб чикарилган компьютер дастурларида мультимедиа элементларни куллаш эса, компакт дискларни куллашни талаб килади . хозирги кунда бундай курунишдаги компакт дискларни республикамизда ишлаб чикариш имкони йукдир. булар маълум бир микдордаги маблагни олдиндан жалб этишни талаб килади.

Дистант услуги асосида укувчиларни унутиш хозирги куннинг энг ривожланиб бораётган йуналишларидан булиб, укутувчи билан укувчилар маълум бир масофада жойлашган холда таълим бериш тизимидир. укутувчи ва укувчининг маълум бир масофада жойлашганлиги, укутувчининг дарс жараенида компьютерлар, спутник алоқаси, кабель телевидениесикаби воситалар асосида укув ишларини ташкил килишини талаб килади. замонавий компьютер технологияларининг тез ривожланиб бориши, айникса, ахборотларни узатиш каналларининг ривожланиши телекоммуникация соҳасига узига хос тарихий узгаришлар киритмокда. мамлакатимиздаги барча укув юртларини ва бизнес билан шугулланаётган компанияларни дистант услуги асосида бирлаштирилса, унутиш жараенини ва тижорат ишларини янада юкорига олиб чиқади.

Мультимедиа ва дистант тизимларининг ҳолати ва ривожланиш истикболлари.

Дистант услуги асосида унутиш куйидаги технологияларни уз ичига олади:

Интерактив технологиялар:

аудиоконференциялар(audioconferencing);

видеоконференциялар(videoconferencing);
иш столидаги видеоконференциялар(desktor videoconferencing);
электрон конференциялар(e-mail, on-line services);
овоз коммуникациялари(voice mail);
икки томонлама алока ;
виртуал борлик(virtual reality);
Ноинтерактив технологиялар:
босиб чиқарилган материаллар;
аудиокассеталар;
видеокассеталар;
бир томонлама спутник алока;
телевизион ва радио курсатувлари;
дискета ва CD-ROMлар.

Авваламбор, дистант услуги асосида ўқитиш, жугрофий жихатдан ўзгача жойлашган мактаблар ва академик таълим учун муваффақланган эди. Лекин, замонавий ахборотлар вателекоммуникацион технологияларнинг ривожланиши табиий таълим-тарбияжараенини ўзгача масофадан туриб амалга оширишга йўл очиб берди. Натижада дистант услуги асосида ўқитиш, тез вақт ичида қўлгина мактабларда, тижоратчилар ичида ва ишлаб чиқариш корхоналарида кенг қўлланила бошлади ва ўқитишда янги услубларни қўллашга яна бир тўртки бўлди. Дистант услуги асосида ўқитишнинг Халқаро Кенгашининг таҳлиллари шуни курсатмоқдаки, ҳозирги кунда жаҳонда 10 миллиондан ортиқ талабалар шу услуб асосида таълимолишмоқда. АҚШда шу услуб асосида ўқитиш мақсадида янги ўқув марказлари барпо этилмоқда.

Дистант услубининг қуйидаги афзалликлари мавжуддир:

а)ўқитишнинг ижодий муҳити. Мавжуд қўлгина услублар асосида ўқитувчи илм толибини ўқитади, ўқувчи эса фақат берилган материални ўқийди. Таклиф қилираётган дистант методи асосидаэса ўқувчиларнинг ўзлари компьютерлар асосида ахборотлар банкидан керак бўлган маълумотларни қидириб топади ва албатта ўзларининг тажрибаларини бошқалар билан электрон

тармоклари асосида алмашади. Бу эса укувчиларни бошқалар билан яхши мулокатда булишинитаъминлайди ва уз урнида бундай меҳнат таълим олишни рағбатлантиради.

б) мустакил таълим олишнинг имконияти борлиги. Дистант услуби асосида таълим бериш-бошлангич, урта, университет, сиртки-кечки ва малака ошириш боскичларини уз ичига олади. Тайергарлиги ҳар хил даражадаги инспекторлар узларининг шахсий дарс жадваллари асосида ишлашлари мумкин ва узининг даражасидагиталабалар биланмулокатда булиши мумкин.

в) иш жойидаги катта узгаришлар. Дистант услуби асосида таълим бериш тури миллионлаб инсонларга, ҳаммадан ҳам ишлаб чиқаришдан ажралмасдан таълим олаётганлар учун, қулай шароит яратиб беради. Бундай услуб асосида уқитиш кадрларни тайерлашда жудаям катта рол уйнамокда, яъни жугрофий ва молиявий қийинчиликларсизузунинг ишлаб турган урнида илм олиши мумкиндир.

г) уқитиш ва таълим олишнинг янги ва унумли воситаси. статистик маълумотлар шуни курсатмокдаки, дистант услуби асосида таълим бериш, ишлаб чиқаришдан ажралган ҳолда уқиш каби унимлидир. Бундан ташқари, дистант услуби асосида таълим олиш университет томонидан қуйилган чегарадан ҳам четга чиқиб кетади. Бундай асосда таълим олаётган талабалар еки уқитувчиларнинг бошқаларданустунлиги-уларнингэнг яхши сифатли материаллар ва уқитувчилар билан таъминланишидир. Таълим бериш ва бошқариш услубиятига асосланган ҳолда, уқитувчи аудиторияда уқитиш шартларидан холи булишикеракдир. Дистант услуби асосида уқитишнинг укув коидаларидан келиб чиксак, солиқ инспекторлари ИНТЕРНЕТ тури орқали жаҳон бўйича саехат қилишлари мумкин. Шу билан бирга, таълим бериш услубинингузгариши билан унинг шакллари ҳам узгариши шартдир.

Мультимедиа воситаларининг қулланиш соҳалари.

Ҳозирги кунда тугридан тугри ИНТЕРНЕТ тармогига қиришхизмати дистант услуби асосида таълим бериш учун электрон почталар, компьютерконференциялари ва маълумотларнингэлектрон базасида

фойдаланилади. Ахборотлашган тезкор каналнинг ривожланиши янги гипермедиа тизимини бериб, у уз ичида ИНТЕРНЕТ тармогига киришнинг учта асосий хизматини мужассамлаштиради ва фойдаланувчининг интерфейсини (мулоқоти) янада такомиллаштиришга ердан беради. Масалан, малтикаст технологияларининг, конференция воситаларининг ва мультимедиа компьютерларининг мавжудлиги ИНТЕРНЕТ тармоги орқали видеоконференцияларни йулга қуйишга имконият беради. Шундай қилиб, бундай гигант ахборотлашган тармок укувчиларнинг дистант услуби асосида замонавий билим олишлари учун кенг шароит яратиб беради.

Бугунги кунда математик формулаларни қайта ишлаш учун одатий тусга айланган товуш ва тасвирнинг компьютерли қайта ишлаш имкониятининг пайдо бўлиши, шубҳасиз, бутун инсоният фаолиятига таъсир қурсатади.

Мультимедик тизимларини қуриш учун фойдаланиладиган компьютернинг ҳисоблаш қувватини оширишгина етарли эмас, бунинг учун қушимча аппаратли қуллаб-қувватлаш аналогли аудио ва видеосигналларни рақамли эквивалентга қушиш ва унинг тесқариси учун зарур бўлган аналогли-рақамли (АРУ) ва рақамли-аналогли узғартиргич (РАУ) видеопротесторлар, декодерлар махсус интеграл чизмалар ва бошқалар ҳам зарур.

Одатда, юқорида қурсатилган қушимча аппаратли воситалар компьютерларнинг видео ва аудио имкониятларини кенгайтирувчи турли платалар қурилишида шаклланади:

- кучмас видео тасвирлар билан ишлаш учун TARGA платаси;
- ҳаракатлануви видеотасвирларни езиш ва акс эттириш учун Vdeo Blaster, Video Spigot, Intel Smart Video Recorder платалари;
- Microsoft фирмасининг Sound Blaster, Sound Galaxy, Sound for Windows аудиорлаталари;

Видео ва аудио ахбороти билан ишлашнинг зарурияти маълумотларнинг катта ҳажми ва уларни узатишнинг юқори тезлиги билан боғлиқ қуллаб-қувватларни юзага келтирди. Бу аудио-видео ахборотнинг майда

технологияларини ривожлантириш ва жамгарувчиларнинг янги намуналарини яратишнинг бошланиши булади. Масалан, 650Мб ли ва 150кб/с хисоблаш тезлигидаги CD-ROM оптик компакт диски шу жумладандир.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Б.Мейер, К.Бодуэн. **Методы программирования.** Часть-I. «Мир», Москва –1982.
2. Б.Мейер, К.Бодуэн. **Методы программирования.** Часть-II. «Мир», Москва -1982.
3. Г.Григас. **Программалаш асослари.** «Укитувчи», Тошкент – 1990.
4. Б.И. Чернов. **Программирование на алгоритмических языках Бейсик, Фортран, Паскаль.** «Просвещение», Москва – 1991.
5. Б. Файсман. **Программирование на Turbo Pascal.**