

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ФАРҒОНА ПОЛИТЕХНИКА ИНСТИТУТИ

**“БИНО ВА ИНШООТЛАР ҚУРИЛИШИ, ГЕОДЕЗИЯ,  
КАРТОГРАФИЯ ВА КАДАСТР” КАФЕДРАСИ**

“Илмий тадқиқот методологияси” фанидан

# РЕФЕРАТ

Бажарди:

М6-14НМКТ гуруҳ магистранти

М.Х. Назарова

Қабул қилди:

доц. Турсунов С.Т.

Фарғона 2014 й.

## Глобал ахборот тармоғи. интернет.

Режа:

I. Кириш.

II. Асосий қисм.

1. Компьютер тармоқлари ва уларда ишлаш асослари.
2. Маҳаллий компьютер тармоқлари.
3. Интернет глобал тармоғи.
4. Internet Explorer дастури.
5. Мураккаб сўровлар.
6. Интернет ахборот ашёлари.

III. Хулоса.

## Кириш.

Интернет – бу ягона стандарт асосида фаолият кўрсатувчи жахон глобал компьютер тармоғидир. Унинг номи “Тармоқлараро” деган маънони билдиради. У маҳаллий компьютер тармоқларни бирлаштирувчи информацион тизим болиб, ўзининг алоҳида ахборот майдонига эга бўлган виртуал тўпладан ташкил топади. Интернет, унга уланган тармоққа кирувчи барча компьютерларнинг ўзаро маълумотлар алмашиш имкониятини яратиб беради. Ўзининг компютери орқали интернетнинг ҳар бир миҷози бошқа шаҳар ёки мамлакатга ахборот узатиши мумкин. Масалан: Вашингтондаги котресс кутубхонаси каталогини кўриб чиқиши, халқаро анжуманларда иштирок этиши, банк муомилаларини амалга ошириш ва бошқа амалларни бажариш мумкин.

Бир қарашда интернетнинг техник таркибий қисми билан информацион таркиби ўзаро ўхшашдек туюлади. Чунки, иккала ҳолда ҳам биз “бирни-кўпликка” усулда ташкил этилган объектлар боғлиқлигига дуч келамиз. Аслида бундай эмас. Техник нуқтаий назардан интернетда мавжуд бўлган ихтиёрий компютерни қўллаб компютерлар боғланган бўлади. Бундай боғланиш “тармоқ” (нет) деб аталади. Информацион нуқтаий назардан интернетда эълон қилинган ҳар бир электрон ҳужжат, тармоқдаги бир неча ҳужжат, тармоқдаги бир неча ҳужжатлар билан ўзаро боғланишда бўлиниши мумкин. WWW.GOV.UZ. Агар интернет тармоқғида бироқ бир ҳужжат эълон қилинган бўлса, у ягона такрорланмас бўлса, URL- адресига эга. Компютерда 1 ном 2 та файл мавжуд бўлмаганидек, интернетда ҳам 2 электрон ҳужжат бир хил URL- адресга эга бўлмайди. PROXY- бир неча компютерни интернетга уланишини таъминловчи тизим. PROXY-SERVER одатда кўп ишлатиладиган ресуслар сақлаш имконига эга. URL- интернетга мурожот қилишнинг энг оддий ва қулай усул.

## Компютер тармоқлари ва уларда ишлаш асослари

1969 йил 2 сентябрда Калифорния университетининг талабалари иккита компютерни беш метрли кулранг кабел билан ўзаро, улаб ундан маъносиз маълумотларни юбордилар. Ушбу воқеа компютер тармоғи орқали илк бор ахборот юбориш ҳисобланади. Мана шу таҷриба асосида ARPANET, сўнгра эса замонавий Интернет тармоғи вужудга келди.

Компютер тармоқларининг пайдо бўлиш сабабларидан бири-Интернет ашёларидан ҳамкорликда фойдаланиш, алоҳида компютер

имкониятини кенгитиришдир. Тармоқ орқали фойдаланувчилар бир вақтнинг ўзида бир хил маълумот ва файл нусхалари, амалий дастурлар билан ишлашни мумкин. Бу ҳолат уларнинг вақтни ҳамда ахборот ташувчилардаги жойни тежайди. Бундан ташқари, принтер, сканер, модел, лазер дисклар мажмуаларини биргаликда ишлатилишини қўшимча маблағни асрайди.

Аппарат қурилмалари ва тармоқ дастур таъминоти орқали ўзаро бир-бирлари билан ҳамоханг ишлай оладиган компьютерлар мажмуига тармоқ дейилади.

XX аср бошидан бири фан ва техниканинг деярли барча соҳаларида жуда кўп кашфиёт ва ихтиролар қилинди. Илм – фан жамиятининг бефосита ишлаб чиқариш кунига айланиб бормоқда табиат ва жамият қонунларини ўрганувчи ҳар бир фан соҳасида улкан кашфиётлар ва ихтиролар қилиш одат тусига кирмоқда.

Замонавий технологияларнинг ривожланиш ҳолати, биринчи навбатда, жамиятнинг интеллектуал салоҳиятига, жумладан, таълим соҳасининг ривожланишига боғлиқ. Таълим мазмуни ва сифати масалалари жамиятда устувор йўнилиш сифати кўрилмоқда. Дунёнинг ривожланган ва ривожланаётган мамлакатларида таълимни ахборотлаштиришига алоҳида эътибор қаратилмоқда. Шу борада, таълимни ривожлантириш, унинг самарадорлигини ошириш йўллари изланмоқда, таълимда янги ахборот технологияларини жорий этиш масаласи аммалашмоқда. Бугунги кунда масофали ўқитиш очик таълим тизимининг муҳим бўғини сифатида эътироф этилмоқда.

Таълим тизимининг бугунги вазифаси талабаларни кун сайин кўпайиб бораётган ахборот-таълим муҳити шароитида мустақил равишда фаолият кўрсатишга ўргатишдан иборатдир.

Маҳаллий компьютер тармоқлари. Маълумки глобал тармоқлар йирик шаҳарлар, мамлакат, қитъаларни қамраб олади. Маҳаллий тармоқлар эса, майдонни ўз ичига олади. Улар 10,100,1000 метр чамасида радиусда 1000 нафарга етар-етмас миқдорларга хизмат қилишга мўлжалланади. Бундай ҳажм ЛКТ 10 Мбайт К ва ундан ортиқ тезланишда ишлаш имконини беради. Одатда, ЛКТ ишчи станциялар ва махсус кампьютерларни (файл, принт серверлари ва бошқалар) ўзаро кабель билан боғлашдан иборат. Улар, ўз навбатида, тармоқ адаптери ёрдамида (тармоқ карталари) махсус платалар орқали компьютернинг тезлиги платаларини кенгайтиради.

Алохида тугунларни тармоқда улаш усуллари тармоқ топологияси дейилади. Улар учта топологияда қўлланилади:

**Умумий шиша.** Бу ҳолда маҳаллий тармоқдаги барча компьютерлар битта алоқа чизигига параллел бўлиши мумкин. Марказлашган бошқарувда тармоққа махсус компьютер хонага уланади, унинг вазифаси тармоқда ахборот узатишни бошваришдир. Алохида бошқарувда ҳамма компьютерлар бир хил мақомга эга, улар мустақил маълумотларни узатиш каналини бошқаради.

**Халқа.** Бу ҳолатда компьютерлар ёпиқ, халқасимон, кетма-кет боғланадилар. Бунда хабар бирин-кетин компьютердан-компьютерга узатилади. Хабарни узатган компьютер яна ўша хабарни қайта қабул қилмугунча, жараён давом этаверади.

Юлдузча. Юлдузча топологияга эга тармоқлар марказий тугунга эга. Мазкур марказий тугунга барча қолган компьютерлар уланади. Дастлаб узатилган хабар ана шу қурилмага келиб тушади, сўнг бошқа компьютерларга узатилади.

Боғлаш учун қўлланиладиган побеллар узатиш муҳити деб юритилади.

Интернет глобал тармоғи.

Абонент тизимларининг ҳудудий жойлашувига қараб, компьютер тармоқлари (КТ) ни 3 туркумга ажратиш мумкин:

- маҳаллий тармоқлар (LAN-Lokal Aria Network) – бир хонадаги, бинодаги, унча катта бўлмаган ҳудуддаги компьютер тармоқлари (2,5 километр гача бўлган масофада бирлаштирилган компьютерлар);
- минтақавий тармоғи – бир-биридан анча узоқда жойлашган компьютерлар ва маҳаллий тармоқларни ўзаро боғлайди. У катта шаҳар, иқтисодий минтақа ва алоҳида мамлакат доирасидаги абонентларни ўз ичига олиши мумкин;
- глобал тармоқлар-турли мамлакатлар ёки қитъаларда жойлашган абонентларни бирлаштиради.

Глобал, минтақавий ва маҳаллий компьютер тармоқларининг бирлашуви кўп тармоқли шажарани ташкил этиб, умумжаҳон ахборот ашёларини бирлаштириш ва улардан жамоавий фойдаланиш имкониятларини яратади.

Ҳозирги кунда дунёда кўплаб компьютер тармоқлари ишлаб турибди. Дастлабки компьютер тармоғи – ARPANET (Advanced Research Projects

Agency Network) АҚШ нинг мудофаа вазирлиги томонидан 1969-йили ишлаб чиқилган. У кейинчалик бошқа КТ лари билан бирлаштирилиб, интернетнинг бир қисми сифатида ишлатила бошланди.

INTERNET – international network – ягона стандарт асосида фаолият кўрсатувчи жаҳон глобал компьютер тармоғи. Интернет хизмати “интернет провайдерлари” ёрдамида алоқа каналлари телефон тармоғи, кабелли каналлар, радио ва космос алоқа тизимларидан фойдаланиш орқали амалга оширилади. Ҳозирда интернетга дунёнинг 150 дан ортиқ мамлакатларидаги миллионлаб компьютерлар уланган. Ҳар ойдан тармоқ миқдори 7-10 % га ортиб бормоқда. Интернетдан фойдаланувчиларнинг сони 2002 йил сентябрида 605.6 млн. бўлса, 2008-йилнинг сентябрига келиб, 1,464 млн.га етди. Шу жумладан, Осиёда – 578,5 млн, Европада – 384,6 млн, Шимолий Америкада – 248,2 млн, Узоқ Шарқда – 42 млн киши. Бугунги кунда internet 50000 дан ортиқ, алоҳида тармоқларни боғлайди. Улар турли замонавий ахборотларни таклиф этиб келмоқда. Internet тармоғи орқали бугунги кунда кундалик рўзғор харидлари амалга оширилмоқда.

Электрон номер, кутубхона тизимлари эса, жуда оммавийлашиб кетди. Улар йирик кутубхона ва наширётларни ўзаро боғлайди. Бироқ, электрон почта эса, энг кўп оммалашди. Бу тизим бир зумда дунёнинг хохлаган бурчагига хабар етказа олади.

Интернет – интернет технологияси, дастурини таъминоти ва баённомалари асосида ташкил этилган ҳамда маълумотлар омбори ва электрон хужжатлар билан жамоавий равишда ишлаш имконини берувчи корхона ёки концерни миқёсидаги ягона ахборот муҳитни ташкил этувчи компьютер тармоғидир.

### **Интернетдаги хизмат турлари:**

Интернетнинг ахборот ашёлари – бу интернетнинг барча ахборот технологиялари ва маълумотлар омбори. Улар жумласига

- Электрон почта;
- FTP файллар архиви тизими;
- WWW маълумотлар омбори
- Usenet телеанжуман тизими ва бошқалар киради.

Боғлаш тизими интернетнинг хизмат турига мос баённома номидан иборат. Манзилнингчап қисмида мавжуд ашёларга мурожаат қилиш

баённомасини кўрсатувчи префикслар ёзилади. [http:// WWW](http://WWW) ашёлар (нупер текст Trasfer Protokol -гиперматериолларни узатиш баённомаси); <ftp://-> файлларни сақловчи FTP серверига мурожат сақланаётган файллар кўпинча арифланган бўлади;

Dopher:-WWW дан аввлги яратилган (расмлар ва мултимедиасиз,) тизим;

mailto: nevs- электрон почта манзиллари ва янгиликлари (смаелсиз) ёзилади.

80 йилларда АҚШ да биринчи тармоқ эгаларига ном берилади:

Edu- таълим муассасалари.

Сом- тижорат муассасалари.

Ord-савдо –сотик билан боғлиқ бўлмаган муассасалар

Gov- хурмат муассасалари.

Net- технология ва ахборот хужжатларини кўрсатувчи муассасалар.

Int- халқаро муассасалар.

Mil- харбий муассалар

Интернет халқаро мақомга эришгач, унга давлат номлари қўшила бошланди.

- Uk – Буюк Британия
- Jp- Япония
- Ru-Россия
- Uz- Ўзбекистон
- Ua- Украина ва х.к.

Керакли маълумотларни кўришнинг гипермурожат деб аталувчи усули билан компьютер тармоқларида жойлаштириш WWW- Word Wide Web жахон ахборот тармоғи (жахон ўргимчак тўри) деб аталган 1989 йили сern татқиқотлари томонидан турли илмий гурухлар орасида ўзаро алоқани ташиқил қилиш мақсадида иш бошладилар. 1993 йилдан бошлаб, WWW интернетнинг энг оммавий ашёларидан бирига айланди.

WWW да турли йўллар орқали тегишли маълумотга етиб бориш ва уни кўриш имконияти бор. WEB – саҳифалар HTML-“гиперматнларни белгилаш тили” да ёзилган ҳужжат сифатида тайёрланади.

Калит сўзлар деб номланган сўзлар орқали бошқа маълумотларга мурожат қилиш- гипермуружат дейилади. бундай гипермулоқатлар фақат сўзлар эмас, балки тасвирлар, графиклар ва уларнинг қисмлари орқали амалга ошириши мумкин. Гиперматнли ҳужжатларни излаш, таниш ва экранда тасвирлаш учун шарҳловчи браузерлардан фойдаланилади.

HTML фарматида тайёрланган электрон ҳужжат- HTML ҳужжат деб аталади. Агар бу ҳужжат Интернет орқали тарқатилиб, WEB- ҳужжатдан фойдаланиш ҳақида гап борса WEB- саҳифа деб аталади.

Битта муаллиф ёки WWW- га тегишли бўлган бир гуруҳ ўзаро “гипербоғланишлар” билан олоқадор бўлган WEB- узел (тугун) ёки сайт деб аталади.

#### Internet Explorer дастури

HTML ва бошқа дастурий воситалари ёрдамида тайёрланган WEB-саҳифаларни фойдаланувчига тушунарли кўринишда тасвирлаш учун браузерлар деб аталувчи махсус дастурлар ишлаб чиқилган. Булар ораида кенг тарқалган дастурлар Internet Explorer, Navigator ва Opera дастурларидир.

Интертенда кўйидаги излаш тизимларидан фойдаланиш мумкин:

<http://WWW.yohoo.Com>.- оммабоб излаш тизими;

<http://WWW.rabler.ru>-Рассиянинг катта излаш 105000 дан ортиқ Россия серверларидан қидирув олиб барилади;

<http://WWW.assalom.uz>/- Ўзбекистоннинг биринчи қидирув тизими;

<http://WWW.gov.uz>/- ўзбекистон Республикаси ҳужжати саҳифаси. Расмий ахборот, Олий мажлис қарорлари ҳақида маълумот беради;

<http://WWW.uz.uz>/- Ўзбекистон Миллий ахборот агентлиги саҳифаси. Ундан ахборот агентликлари маълумотларини ва янгиликларини ва олиш мумкин.

<http://WWW.provo.eastlink.uz>/- Ўзбекистон қонунчилиги ҳуқуқий ахборот тизимига бағишланган саҳифа.



Унга қонунлар, турли хужжатлар ва кодекслар киритилган.

<http://WWW.book.uz>, <http://WWW.freenet.uz/> mno. uz.  
icicauncil.gov.uz,dl.uz,ziyonet.uz)- Ўзбекистон Республикаси ҳақидаги  
ахборотлар ашё ва бошқа ахборотларни ўз ичига олган сайтлар.

<http://WWW.undp.org-> Бирлашган миллатлар ташкилоти саҳифаси.

[http:// WWW.inter. net.ru](http://WWW.inter.net.ru).-“Internet” журнали.

Интернет тармоғида ахборот излаш бошқа ҳар хил луғатларда, кутубхоналарда ва католоғларда ахборотни излашга нисбатананча осон ҳисобланади. Бунинг учун Интернетда бир неча излаш тизимлари мавжуд. Улар ичида энг ташкилотлари Яндекс,рамблер Нюрт.

Бу излаш тизимларининг, хусусияти – улар рус тилидаги сўровларга қараб ахборотни рус тилидаги матн билан излайди. Чет эл излаш тизимларида ахборот ва сўровлар, одатда инглиз тилида ифодаланади. Ҳалқаро ахборот тизимлари ичида энг машҳурлари Yahoo, Google, Alta Vista, Infoseek ва бошқа излаш тизимларидар. Бу тизимлар ахборот ва сўровларни нафақат инглиз тилида балки рус, испан, франсуз, немис ва дунёнинг бошқа тилларида ифодалаш имкониятини беради.

Бу тизимлар билан ахборотни Интернет тармоғини излаш сўровлар орқали амалга оширилади. Лекин, баъзи бир излаш тизилари оддий кутубхоналаргидек қўшимча равишда ахборот мавзули катологлар бўйича излаш имкониятини беради.интернетда ахборотни излаш учун тузиладиган сўровлар рус ёки инглиз тилидаги битта ёки бир нечта сўздан ташкил топишмумкин. Сўровларга мисол:

- Сўров: Интернет;
- Сўров: информатика дарсликлари;
- Сўров: computer science
- Сўровларга жавоб- кўрсатилган – кўрсатилган калит сўзларга эга бўлган сайт ва гиперматнларга мурожатлар. Бундай мурожатларнинг ҳар бири бераман калит сўзига эга бўлган гиперматини кўрсатади.

Яндекс ва Апорт тизимларининг калит сўзлари сарловхада топилган гиперматнларни кўрсатади, кейин гиперматннинг калит сўзлари рўйхат, сўнгра гиперматннинг ўзида сатрнинг бошида, ичида ва нихоят бутун матн ичида мавжуд бўлганларини кўрсатади.

Айрим сўз ва сўз бирикмалари Интернетда сақланувчи матнларда бўлмаслиги ҳам мумкин. Изланишни самарали амалга ошириш учун турли мавзули луғатларда, маълумономаларда, энциклопедияларда, ҳам- ашё каталогларида кўрсатилган, энг кўп қўлланиладиган сўзларни ишлатилиш керак.

### Мураккаб сўровлар

Излаш серверлари хизматидан қандай фойдаланилади? Бунинг учун, аввало, излаш серверига изланаётган маълумотнинг, мазмунини очиб берувчи сўровни тўғри ва аниқ қилиб бериш керак. Масалан, рус тилида бирор излаш серверига “монитор” сўзини берадиган бўлсак, излаш сервери бизга ўз доирасидаги маълумотлар ичидан “монитор” сўзи учрайдиган барча WEB- саҳифаларни топиб беради. Бизга компьтер мониторлари ҳақида ҳақидаги маълумотлар керак бўладиган бўлса, сўровни “компьютер монитор” кўринишида бериш мумкин. Излаш серверларининг кўплигида маълумотларни излашни осонлаштириш мақсадида “Янгиликлар”, “Ўринлар”, “Спорт”, “Компьютерлар” каби қисмлар ташкил этилган бўлиб, фойдаланувчига аниқ маълумотларни топишига ёрдам беради. Юқорида берган сўровларимиз “монитор” , “компьютер монитор” тузилишига кўра оддий сўровлар ҳисобланади. Кўпчилик излаш серверларида махсус бел ва сўзлар орқали мураккаб кўринишдаги сўровларни ташкил этиш имкониятини беради. Мураккаб кўринишдаги сўровлар маълумотларни тез ва аниқ топишни таъминлайди. Бундай сўровларни ташкил этишда махсус белгилар ва FND (ва), OR (ёки), NOT (йўқ) каби сўзлардан фойдаланилади.

“+” белгиси берилган сўзни ҳар бир саҳифада албатта қатнашишини билдиради. Масалан; “+монитор” сўрови берилганда “монитор” сўзи ўлчови барча саҳифалар рўххати ҳосил бўлади.

“-” белгиси берилган сўзни саҳифаларга катталиги зарур эмаслигини билдиради. Масалан “компьютер- монитор” сўрови берилганда, (саҳифаларда) бир вақтда “компьютер”, сўзи учрайдиган, аммо “манитор” сўзи учрамайдиган барча саҳифалар рўйхати келтирилади; “, ” (қўштирноқлар) белгиси саҳифада қўштирноқдаги сўзнинг учрашини билдиради. Масалан, “компьютер монитор” сўрови берилганда, саҳифаларда қўштирноқдаги жумла албатта иштирок этишини англатади. Агар жумла қўштирноққа олиб ёзилса, у ҳолда алоҳида ёзилган “компьютер ” ва “монитор” сўзлари иштирок этув саҳифалар ҳам рўйхатга қўйилади.

- And (ва) сўзи иккита ёки ундан ортиқ керакли сўз иштирок этувчи саҳифаларни томонида ишлатилади. Масалан “компътер” AND “монитор” сўрови орқали ҳам “компьютер”, ҳам “монитор” сўзи учрайдиган саҳифалар топилади.
- OR (ёки) сўзи икки ёки ундан ортиқ керакли сўзлардан калитда биттаси иштирок этувчи саҳифаларни топишда ишлатилади. Масалан, “компьютер” OR “монитор” сўрови орқали “компьютер” ёки “монитор” сўзи учровчи саҳифалар топилади:
- NEAR сўзи ёки [ ] (катта қавслар) белгиси орқали бир- биридан камида ўрта сўз билан ажратилган иккита ёки ундан ортиқ керакли сўзлар иштирок этувчи саҳифаларни томонидан ишлатилади. Масалан, “компьютер” NEAR “монитор” сўрови орқали “компьютер”, “компьютер ва монитор”, “монитор” каби сўзларни қамраб олган саҳифалар топилади.
- Юлдузча (\*) орқали орқали харфлар, белгилар ва сонлардан иборат кетма-кетликни кўрсатишда ишлатилади. Масалан, “мо\*” сўрови орқали “монитор”, “мода”, “Морзе” каби сўзлар иштирок этган саҳифалар топилади.

### **Интернет ахборот ашёлари.**

Ахборот ашёлари – ахборот жамиятининг асосий тушунчаларидан биридир. Ахборот ашёси деганда кишиларнинг у ёки бу ахборотларга бўлган эҳтиёжларини қондириш учун тўпланган барча маълумотлар тушунилади. Ушбу ахборот ашёси ичида турли соҳаларга тегишли, жумладан, таълим тизимида оид ахборот манбаларининг охириги турларидан фойдаланишни билиш ҳар бир педогогнинг вазифасидир.

Интернет глобал тармоғининг компьютер ахборот ашёларига қуйидагилар киради:

- Электрон почта:
- Теманжуман:
- Узоқлаштирилган очиқ ўқув каталоглари, виртуал кутубхоналар, он-лаилижураллар:
- Маълумотларомборивабаклари, билимлар омбори, билимлар омбори ва ҳаказолар:

- Электронпочта (E mail) Интернетнинг энг кўп тарқалган ва етарлича самарали ашёларидан ҳисобланиб, ундан асосан Интернеттармоғига кирган барча кишилар фойдаланиладилар. Электрон почта “ажратилиб қўйилган” (off-line) ахборот ашёларисирасигакиради. Бундай ахборот ашёнинг олахида хусусияти шундаки, фойдаланувчи томонидан ахборотни сўраш ва олиш вақтларига чегара қўйилмаганлигидадир. Сўралаётган ва ошнаётган ахборотнинг қимматлилиги, унинг нақадар долзарблиги билан белгиланади. Жўнатиш учун мўлжалланган электрон хат, яъни матнли файл фойдаланувчининг манзили ва хат мазмунидан ташкил топоди. Хатнинг матни турли туман мазмунларга эга бўлиши мумкин.

Интернет тармоғидаги электрон почта универсалдир, яъни маҳаллий тармоқларда турли маҳаллий ва баённомаларда тузилган минтақавий ташкилотлар билан Интернет тармоғи орқали электрон хатларни бемалол алмаштириш мумкин.

Теманжуманлар. Буларни, шунингдек тармоқлар янгиликлар ёки электрон доскалар деб ҳам аташади. У оммалануви бўйича интернет ахборот ашёлари ичида иккинчи ҳисобланиб, у “биттадан- барчага” тамоили асосида амалга оширилади. Бошқача қилиб айтганда, теманжуманлар электрон электрон каби ишлаёди, лекин ундаги хабарларга кўпчилик кириши мумкин янгиликлар, одатда, шажаравий равишда, ташкил этилган мавзули гуруҳлар бўйича ажратилади.

Узоқлаштирилган очик ўқув каталоглари, виртуал кутубхоналар, он-лайн журналлар.

Масофали таълим тизимининг талабалар сонини ошириш билан бир қаротда, уларга турли ўқув- услубий қўлланма, он-лайнли журналлардаги тавсия этилган мақолалар ва электрон дарсликлари таъминлайдиган олий таълим муассасаларининг кутубхонасини ташкил этиш масаласи долзарб бўлиб қолмоқда.

Бунда интернетнинг глобал тармоғида бирлашган очик ўқув каталогини яратиш ва ахборот кутубхонасининг материалларнинг корпаратив катологлаштириш моделини ишлаб чиқиш масалалари асосий ўрин эгаллайди.

Тармоқ технологияларидан фойдаланиб, ташкил этиладиган масофани ўқитишда электрон кутубхона очик масофали ўқитишда электрон кутубхона очик масофали, таълим тизимининг зарур элементларидан бири ҳисобланади.

Бошқача сўз билан айтганда, электрон кутубхона – очик масофали таълим тизимини ташкил этувчи моделдир. Бунда таълимнинг масофали ўқитиш тизимида электрон кутубхонанинг олохида хусусияти шундаги, унинг жамғармаси электрон кўринишда ҳам, магнит ташувчиларда ҳам, CD ROM лар ва номер кўринишларда ҳам бўлиши мумкин. Маълумотлар омбори ва балки, билимлар омбори. Интернетнинг глобал тармоғида минглаб маълумотлар омбори ва банклари, шунингдек, билимлар омбори мавжуд. Уларга очик ёриқ ҳолда кириш мумкин.

Ушбу маълумотлар омбори ва банклардаги маълумотлардан фойдаланиш учун кўплаб давлат ташкилотлари ва хусусий шахслар Интернет тармоғининг жаҳон ахбороти магистралидан кенг фойдаланиладилар. Шунини таъкидлаш керакки, омборда сайтларни битта мавзу бўйича тармоққа бириктириш тажрибаси мавжуд. Масалан, кўплаб иқтисодий (Webes, RFE, EDIRC, EconWPA ва IER) сайтлар ягона NETEC тармоғига уланган. Ушбу тармоқда Буюк Британия, АҚШ, Япония, Финландия, Канада шунингдек Россия давлатлари кенг фойдаланилади.

### Хулоса

Ўтган асрнинг иккинчи ярмида бошланган ахборот глобаллашуви жараёни шу кунга қадар бутун сайёрамизнинг ягона ахборот маконига айлантириб қўйди. Бугунги кунда нақадар ривожланиб кетган ахборот ва телекоммуникациялар технологияси биринчи ҳолда жамият тараққиётига хизмат қилиётганини ортқча изохлашга ҳолат бўлмаса керак.

Кимдир сув келтирар, кимдиркўза синдирар, деганларидек, ана шу мўжизалардан ғаразли мақсадларда фойдаланиладиганлар ҳам афсуски кам эмас. Интернет – ахборот технологиялари орасида ақл бовор қилмас мўжиза ҳисобланади. Ундан инсоният энг буюк мақсадлари йўлида фойдаланишнинг мумкин ва шундай бўлмоқда ҳам.

Тасодифки, дарёнинг бошида – чашма бўйича унга кимдир захар ташлаб тургани мисол интернет тармоғида ҳам қайсидир ичиқоралартинмасдан вирус юбориб туради. Интернетдан фойдаланувчи кишилар уларни “хаккет” деб аташади. Хаккернинг асосий иши бируснинг янги –янги турларини кашф қилиш ва компьютерни ишдан чиқариш.

Худди шунданхаккерлар баттароқ кимсалар бошқача вируслар тарқатиш борасида изланадилар. Уларнинг вируслари- ахборот хуружи ҳисобланади. Хаккернинг вируси компьютерни захарласа, ичиқоро

кимсаларнинг вируссимон ахборот хуружи ёш авлод ангино захарлашга қаратилган бўлади.

Интернет орқали тарқатилган вируслар дунёдаги барча компьютерга таъсир қилгани каби ахборот хуружлари ҳам дунё ёшлари ангино тахдид солади. Очиёи, турли таъсир лар оқибатида захарланган айрим ёшларнинг хатти-ҳаракатларини ҳам гоҳ АҚШ, гоҳ Россия, гоҳ франсия ва бошқа ривочланган мамлакатлар симолида кузатиб турибмиз.ю демак, бу офатда қарши кураш ҳам глабал муаммога айланмоқда.