

ЎҚУВЧИЛАРНИ ЛОКАЛ КОМПЬЮТЕР ТАРМОҒИДА ИШЛАШ КЎНИКМАСИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

Юлдошев Исмоил Абриевич

Қарши ДУ “Амалий математика ва информатика” кафедраси

ўқитувчиси

E – mail: 3119033@mail.ru

Таълим тизимини ислоҳ қилиш, ўқув жараёнига ахборот технологиялари воситаларини олиб кириш ва ундан унумли фойдаланиш орқали дарс машғулотини самарали ўтишини таъминлаш “Кадрлар тайёрлаш Миллий Дастури”да ўз тасдиғини топган. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг IX сессиясида қабул қилинган “Таълим тўғрисида”ги ва “Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури” қонунларини 2.2. қисмида учинчи босқич (2005 ва ундан кейинги йиллар)да “...таълим жараёнини ахборотлаштириш, узлуксиз таълим тизимини жаҳон ахборот тармоғига уланадиган компьютер ахборот тармоғи билан тўлиқ камраб олинади” ҳақида баён этилди. Бундан кўриниб турибдики, ўқув жараёнига ахборот технология воситаларини кириб келиши ва ундан самарали фойдаланиш орқали ўқувчиларни билимини ошириш назарда тутилган. Шунингдек, Миллий дастурда белгиланишича, “Узлуксиз таълим - малакали рақобатбардош кадрлар тайёрлашнинг асоси бўлиб, таълимнинг барча турларини, давлат таълим стандартларини, кадрлар тайёрлаш тизими тузилмасини ва унинг фаолият кўрсатиш муҳитини ўз ичига олади” қайд қилиб ўтилган.

Ҳозирда касб-ҳунар таълим муассасалари компьютер синфларида замонавий турдаги компьютер ва унинг техник воситалари ўрнатилган. Таъкидлаш лозимки, компьютер синфларида компьютер тармоғи ҳосил қилинган. Таълим муассасаларда Net Class II, Hi Class ва Rinel-Lingo C100 Video каби мультимедиа тармоқли компьютер синфи мавжуд бўлиб, улар битта ўқитувчи ва 2 тадан 226 тагча бўлган ўқувчи ўрнига мўлжалланган. Бу компьютер ўқув синфида ўқитиш, назоратларни ўтказиш, тренинг машғулотлар ҳамда интернет конференцияларни ўтказиш мумкин. Информатика фанидан ўқув машғулотларни ўтказишда ушбу локал тармоқ техник ускуналари орқали ўқувчиларга таълим бериш яхши натижа беради. Rinel-Lingo – бошқариш пульти орқали дарс жараёни назорат қилиш ва бошқариш мумкин.

Дарсда ўқувчилар билан ишлаш жараёнида ҳар бир ўқувчи компьютер қаршисида қандай амаллар бажараётганлигига ўқитувчи доимо диққатида бўлади. Баъзи ҳолатларда алоҳида ўқувчиларга компьютерда билим ва тушунчаларни беришга ҳаракат қиламиз. Бу эса албатта, ҳар бир ўқувчи учун алоҳида бориб вақтни ортиқча сарфлашга олиб келади. Бугунги кун талаби кам вақт ичида ўқувчиларга билим бериш, ишлаш ва назорат қилиш ҳисобланади. Дарс учун ажратилган вақтда ўқувчилар компьютерда бажараётган амалларини назорат қилиш ва компьютерда дарсдан ташқари ишларни компьютерда бажара олмаслигини чеклаш учун “Информатика”

Ўқув хонасида компьютерлар уланган локал компьютер тармоғидан фойдаланамиз. Компьютер тармоқлари ўқув жараёнида техник воситалар таъминоти сифатида фойдаланилади. Ўқувчиларга “Информатика” фанидан дарсни мультимедиа тармоқли ўргатиш тизими ёки локал тармоқ ташкил этилган ўқув хоналардан ўргатиш воситаси сифатида фойдаланиш мумкин.

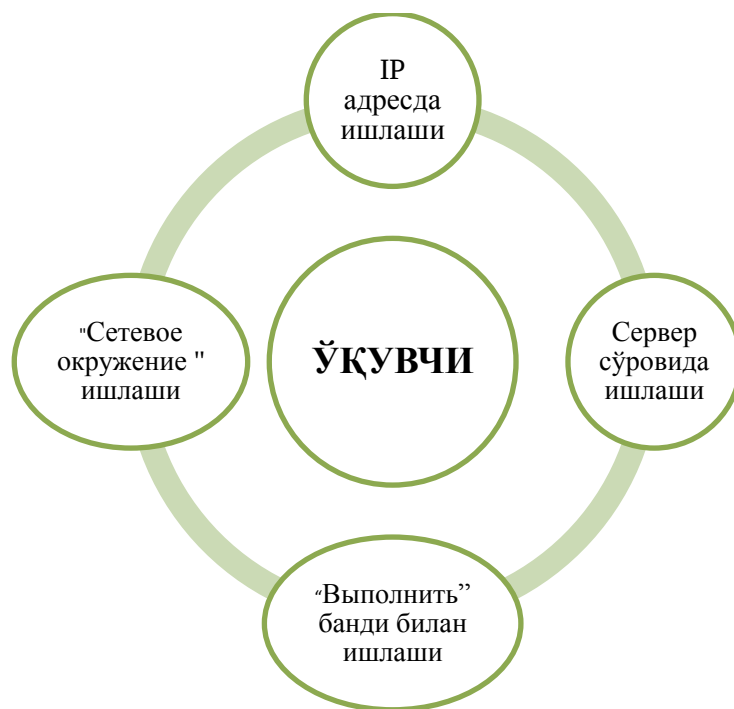
Дастлабки ҳолатда ўқувчиларни тармоқ орқали ахборотларни узатиш ва қабул қилиш кўникмаларини шакллантириш зарур. Аввало локал тармоқ орқали ўқувчиларни алоқасини ташкил этишда қуйидаги иккита воситаларида ўқувчини ишлаш кўникмасини шакллантириш зарур.

- компьютерни техник ва дастурий воситаси;
- тармоқни таъминоти;

Компьютерни техник ва дастурий воситаси. Компьютерни техник ва дастурий воситаларидан клавиатура, шичқонча, Windows операцион системаси (ОС) стандарт дастурлари ва иш столи объектларида ишлашни билиш зурур. Клавиатура ёрдамида ўқувчилар компьютерга маълумотларни киритиш ва функционал амалларни бажаради. Шичқонча билан эса киритилган маълумотларни ўзатиш ва бошқа компьютер хотирасидан олиш амалларини бажаради. Стандарт дастурлардан “Блокнот” ва “Internet Explorer” браузер дастури ҳамда “Пуск” тугмасини “Выполнить” бандига мурожат этишади. Шунингдек, ОСнинг иш столидаги “Сетевое окружение” объектида кўрсатилган хизматлардан фойдаланилади.

Тармоқ таъминоти. Тармоқ таъминоти жиҳозларидан тармоқ кабеллари, тармоқ топологияси, тармоқ адаптери ва тармоқ учун хизмат қилувчи тармоқ протоколлари ишлаш кўникмалар бўлиши керак. Чунки, ўқувчи ахборотларни узатиш ва қабул қилишда тармоқ кабеллари уланганлиги, ахборот узатиш тезлиги ва рухсат этилган қурилма ва папкалари ҳақида маълумотга эга бўлиши зарур.

Дарс боришида локал компьютер тармоғида ўқувчиларни ва ўқитувчини ахборот алмашиш жараёнида ўқувчиларни асосий вазифаси қуйидаги схемада акс этган.



Жумладан, фандан дарс машғулотларини компьютер синфида олиб боришда локал компьютер тармоғини аҳамияти биқиёсдир. Локал тармоқ ташкил этилган синфда ҳар бир компьютер ўзининг IP (Internet Protokol) адресига ва асосий шлюз ҳисобланган компьютер **ТСР/IP** адресидир. Айниқса, ўқитувчи дарсни бошлашидан олдин компьютердаги тармоқга рухсат (доступ) этилган махсус папкага мавзуга оид маълумотларни сақлаб қуйиши керак. Дарсда локал тармоқдан қуйидагича фойдаланади.

Ўқитувчи (Сервер - ўқитувчи)- (Топширик) Локал тармоқ орқали мавзуга тегишли маълумотларни сервердан олинлар. Бунда ўқитувчи сервер компьютерда ёки марказий компьютерда жойлашган бўлса, бу компьютер асосий шлюз манзилига эга. Масалан, 192.168.0.01 **ТСР/IP** (Transmission Control Protokol/Internet Protokol бўлади.

Ўқувчи (А –ўқувчи - мижоз компьютер) – ўқувчи ўзи жойлашган компьютер ёрдамида Windows ОСнинг “Тармоқ доираси” (Сетевое окружение) ёки “Пуск” менюсининг “Выполнить” бандига кириб манзил (Адрес) қаторига қуйидаги \\192.168.0.01 ТСР/IP манзили киртилади. Шунда экранга рухсат (доступ) этилган махсус папка намоён бўлади. Ўқувчи мавзуга оид маълумотлар билан ишлайди.

Ўқувчи (В –ўқувчи - мижоз компьютер) – ўқувчи эса асосий шлюз ҳисобланган компьютер ёки ёнида жойлашган компьютер қаршидаги (А – ўқувчи - мижоз компьютер) га мурожат этиб, ҳамкорликда бажариши мумкин.

Дарс давомида локал тармоқ орқали ўқувчилар қолганлари ҳам ТСР/IP манзили орқали маълумотлар олиб фойдаланади. Шунингдек, локал тармоқ орқали ўқувчиларни назорат қилиш, ўқувчиларга яқка тартибда топшириқларни бериш, тармоқ орқали маълумот алмашиши имкониятларини ҳам бажариш мумкин.

Касб – ҳунар коллежларида Net Class II мультимедиа тармоқли ўргатиш тизимида ҳам ўқитувчи назарий дарсни қуйидаги ҳолда тушунтириш лозим. Ўқитувчи Net Class II тизимини бошқариш пултини “Вещание” тугмаси фаоллаштириб, ўқувчилар жойлашган барча иш ўринлардаги компьютер экранига ўқитувчи компютеридаги маълумотлари чиқарган ҳолда дарсни олиб бориши мумкин.

Масалан, ўқувчиларни кичик гуруҳга ажратиб, мавжуд топшириқларни бериши хизмати бажариш мумкин.



Ўқувчиларни бир – бир билан ўз ўрнида тармоқ ичида “Вещание ва диалог” функциялари билан ҳам ишлаш имконияти бор.



Net Class II мультимедиа тармоқли ўргатиш тизими ўқитишда қўлланиладиган бир қатор функциялар бўлиб, ўқувчиларни фанни ўзлаштириш ва билимини оширишда хизмат қиладиган восита бўлиб хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар ва сайтлар руйҳати

1. Ўзбекистон Республикасининг 1997 йил 29 августдаги Кадрлар тайёрлаш миллий дастури // Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. - Т.: Шарқ, 1997. - 31-67 б.
2. Мусаев М.М., Қаҳҳоров А.А., Каримов М.М. Компьютер тармоқларини йиғиш. Академик лицей ва касб-ҳунар коллежлари учун ўқув қўлланма.- Т.: Илм-зиё, 2006.-160 б.
3. <http://www.intuit.ru> Ахборот технологиялари интернет университет
4. <http://www.seticom.narod.ru> Локал тармоқ топологияси
5. <http://www.metod-kopilka.ru/> Методическая копилка учителя информатики