



ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА АХБОРОТ  
КОММУНИКАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРИГА ОИД  
ФАНЛАРНИ ЎҚИТИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРИ

Билолов Иномжон Ўктамович<sup>1</sup>, Хурсаной Юлдашева<sup>2</sup>, Умаров  
Ахмаджон Дилшоджон ўғли<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари  
университети Фарғона филиали доценти

<sup>2</sup>Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари  
университети Фарғона филиали 1-босқич магистри

<sup>3</sup>Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари  
университети Фарғона филиали 1-босқич магистри

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6308448>

МАҚОЛА ТАРИХИ

Qabul qilindi: 15 - Fevral 2022

Ma'qullandi: 20 - Fevral 2022

Chop etildi: 25 - Fevral 2022

KALIT SO'ZLAR

Замонавий усуллар,  
ахборот

коммуникацион  
технологиялари,

интернет тармоғлари

ANNOTATSIYA

Мақолада таълим тизимини ислоҳ қилиш бўйича Олий таълим, мактаблар замонавий ахборот коммуникация воситалари билан фойдаланиш. Таълим муассасаларида ахборот коммуникацион технологияларига оид фанларни ўқитишда замонавий усулларни ишлаб чиқиш ва улардан ўқитувчи ва талабалар самарали фойдаланиши тасвирланган.

Таълим тизимидаги ислоҳ чуқур ва кенг кўламли ислохотларнинг мазмуни ҳамда амалга ошириш муддатлари Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги қонуни ва «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури»да ўз ифодасини топган. Жумладан, «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури»да таъкидланганидек, «Кадрлар тайёрлаш тизими ва мазмуни мамлакатнинг ижтимоий ва иқтисодий тараққиёти истиқболларидан, жамият эҳтиёжларидан, фан, маданият, техника ва технологиянинг замонавий ютуқларидан келиб чиққан ҳолда қайта кўриш» зарур. Бугунги кунда барча йўналишларнинг замонавийлиги уларнинг компютерлаштирилганлик даражаси билан ўлчанмоқда. Шу боис

информатика ва янги ахборот технологияларининг жамиятимиз ижтимоий ва иқтисодий ҳаётига жадал суръатлар билан кириб келганлиги замонамизнинг ўзига хос хусусиятларидан бири бўлса, информатика фанини ўзлаштириш — давр талабидир. Умумий ўрта таълим мактабларида информатика фанини ўқувчи чуқур билиши учун биринчи навбатда физика ва математика фанларини ҳам яхши билиши керак, чунки информатиканинг асосида математика ва физика ётади.

Таълим муассасаларида ахборот коммуникацион технологияларига оид фанлар асосан, информатика ва ахборот технологиялари, математика ва физика фанлари ҳисобланади.



Бугунги кунга келиб вилоятларда Информатика ва ахборот технологияларига ихтисослашган мактаблар ташкил этилмоқда. Бу мактабларда информатикадан дарс бераётган ўқитувчиларнинг билим савияси ва ўқитиш методикаси замон талабларига жавоб бериши керак. Шундай экан, информатика ўқитувчиси қандай замонавий усуллардан фойдаланиб дарс бериши зарур.

Ҳаммамизга маълумки ҳозирги кунда мактаблар замонавий ахборот коммуникация воситалари билан таъминланган ва таъминланмоқда. Улардан ўқитувчи самарали фойдаланиши учун дарс жараёнида уларни қўллашни билиши керак. Демак, бунинг учун ўқитувчидан компьютердан фойдаланишни билиши талаб этилади.

1-слайд.

Дарс ўқувчиларга қизиқарли ва тушунарли бўлиши учун ўқитувчи дарсга тайёргарлик кўриш жараёнида биринчи навбатда қандай усулдан фойдаланиб дарс ўтишини ва нималардан фойдаланишини режалаштириб олиши керак. Мисол тариқасида информатика ва ахборот технологиялари фанидан 1 соатлик дарсни замонавий усулда ташкил этишни кўриб чиқайлик.

“Интернет тармоғи ва унинг аҳамияти” мавзусини қандай қилиб ўқувчилар онгига қизиқарли тарзда сингдириш мумкин. Бунинг учун ўқитувчи интернет тармоғини тўла ётитувчи турли тасвирлардан фойдаланиб, тақдимот яратиши талаб этилади. Масалан, тақдимот қуйидагича бўлиши мумкин:



2-слайд.

## Глобал тармоқ тушунчаси



Интернет тармоғининг асосий ячейкалари (қисмлари) бу шахсий компьютерлар ва уларни ўзаро боғловчи локал тармоқлардир. Интернет тармоғи – бу глобал тармоқ вакили ҳисобланади.

Интернет алоҳида компьютерлар ўртасида алоқа ўрнатибгина қолмай, балки компьютерлар гуруҳини ўзаро бирлаштириш имконини ҳам беради.

3-слайд

## Интернет тармоғининг тузилиши

- Интернет ўз - ўзини шакллантирувчи ва бошқарувчи мураккаб тизим бўлиб, асосан учта таркибий қисмдан ташкил топган:



- Интернет тармоғининг техник таъминоти ҳар хил турдаги компьютерлар, алоқа каналлари ҳамда тармоқнинг техник воситалари мажмуидан ташкил топган.
- Интернет тармоғининг дастурий таъминоти тармоққа уланган хилма-хил компьютерлар ва тармоқ воситаларини ягона стандарт асосида ишлашни таъминловчи дастурлар.
- Интернет тармоғининг ахборот таъминоти Интернет тармоғида мавжуд бўлган турли электрон ҳужжатлар, график расм, аудио ёзув, видео тасвир, веб-сайт ва ҳоказо кўринишдаги ахборотлар мажмуасидан ташкил топган.

4-слайд

## Интернет билан боғланиш



5-слайд.

## Модем тушунчаси ва унинг вазифаси

- Модем модулятор-демодулятор сўзларининг қисқартмаси ҳисобланади. Модем сигнални (ахборот) телекоммуникация каналлар бўйлаб узатишни таъминлайди.
- Модем ёрдамида интернетда оддий аналог телефон тармоғи орқали боғланиш мумкин. Бундай модемларнинг назарий жихатдан энг юқори фойдаланиш тезлиги 56 Кб/сек. ни ташкил этади.
- Модем ички ва ташқи турларга бўлинади ва ҳар иккаласи ҳам интернетга ёки телекоммуникация тармоқларига уланиш учун хизмат қилади.



Ташқи факс/модем



Симсиз модем



Ички модем



6-слайд

## Интернет тармоғи вазифаси ва ундан фойдаланиш мақсадлари

- Интернет тароғиниг вазифаси интернет тармоғи абонетларига веб-ҳужжатларни ўқиш, электрон почта, файл узатиш ва қабул қилиш, мулоқотда бўлиш, тармоқда ҳужжатларни сақлаш ва улар билан ишлаш хизматини кўрсатиш.
- Интернет тармоғидан ахборотларни алмашиш, масофавий таълим олиш, конференциялар ўтказиш, веб-сайтларни ташкил этиш, электрон почтани жорий қилиш, мулоқот ўрнатиш ва шу каби мақсадларида фойдаланилади.

Юқорида келтирилган 6 та слайд орқали ўқувчиларга интернет тармоғи ва унинг аҳамияти ҳақида тушунча беришимиз мумкин. Бу тақдимотни янада кенгайтириш мумкин, масалан, Ўзбекистон Республикасида интернет тармоғининг ривожланиши ва х.о.

Хулоса қилиб айтганда, янги технологиялар анъанавий таълим тизимини ҳам, умуман таълим муҳитини

ҳам ўзгартирмоқда. Улар, шунингдек, касбий ваколатларга ҳам, ўқитувчининг шахсига ҳам янги талаблар қўядилар. Янги авлоднинг давлат таълим стандартларига электрон таълим ресурслари ва рақамли технологиялардан фойдаланиш ўқув курсининг мазмуни учун мажбурий талабга айланиб бормоқда.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

- 1) Полевая Марина Владимировна Современный преподаватель: взгляд на студентов и методики преподавания в вузе // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2015. №3.



- 2) Малев В.В. Общая методика преподавания информатики: Учебное пособие. - Воронеж: ВГПУ, 2005. - 271 с.
- 3) Тухтаров Суюн Буриевич Методика преподавания информатики как педагогическая наука // Вопросы науки и образования. 2018. №23 (35).
- 4) Arkoudis, S. (2006). Teaching International Students: Strategies to Enhance Learning, Centre for Study of Higher Education, The University of Melbourne, Victoria.
- 5) Biggs, J. (2003). Teaching for Quality Learning at University, Berkshire: Open University Press.