

9-10-2019

PROBLEMS OF CONTINUITY AND INCESSANCY IN INFORMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGY IN THE CONTINUOUS EDUCATION SYSTEM

Zulaykho Marasulova

Kokand state pedagogical institute, senior lecturer of the Department of information teaching methodology

Zebixon Ahmedova

Kokand state pedagogical institute, the teaching of the Department of information teaching methodology

Follow this and additional works at: <https://uzjournals.edu.uz/namdu>



Part of the [Education Commons](#)

Recommended Citation

Marasulova, Zulaykho and Ahmedova, Zebixon (2019) "PROBLEMS OF CONTINUITY AND INCESSANCY IN INFORMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGY IN THE CONTINUOUS EDUCATION SYSTEM," *Scientific Bulletin of Namangan State University*. Vol. 1 : Iss. 6 , Article 73.

Available at: <https://uzjournals.edu.uz/namdu/vol1/iss6/73>

This Article is brought to you for free and open access by 2030 Uzbekistan Research Online. It has been accepted for inclusion in Scientific Bulletin of Namangan State University by an authorized editor of 2030 Uzbekistan Research Online. For more information, please contact brownman91@mail.ru.

PROBLEMS OF CONTINUITY AND INCESSANCY IN INFORMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGY IN THE CONTINUOUS EDUCATION SYSTEM

Cover Page Footnote

???????

Erratum

???????

**УЗЛУКСИЗ ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА «ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ» ФАНИ УЗВИЙЛИГИ ВА УЗЛУКСИЗЛИКНИ
ТАЪМИНЛАШ МУАММОЛАРИ**

Марасулова Зулайҳо Абдуллаевна Қўқон давлат педагогика институти,
“Информатика ўқитиш методикаси” кафедраси катта ўқитувчиси
Аҳмедова Зебихон Сиддиқовна Қўқон давлат педагогика институти “Информатика
ўқитиш методикаси” кафедраси ўқитувчиси

Аннотация. Мақолада узлуксиз таълим тизимида «Информатика ва ахборот технологиялари» фанини ўқитишнинг узвийлиги ва узлуксизликни таъминлаш муаммолари ёритилган.

Таянч сўзлар. Ахборот технологиялари, ўқув фанлари, узвийлик, узлуксизлик, информатика.

**ПРОБЛЕМЫ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ И НЕПРЕРЫВНОСТИ В ИНФОРМАТИКИ И
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

Марасулова Зулайҳо Абдуллаевна Кокандский государственный педагогический институт, старший преподаватель кафедры “Методика преподавания информатики”

Ахмедова Зебихон Сиддиқовна Кокандский государственный педагогический институт, преподаватель кафедры “Методика преподавания информатики”

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы обеспечения непрерывности и преемственности в преподавания предмета «Информатика и информационные технологии» в непрерывном образования.

Ключевые слова. информационные технологии, учебные предметы, преемственность, непрерывность, информатика.

**PROBLEMS OF CONTINUITY AND INCESSANCY IN INFORMATICS AND
INFORMATION TECHNOLOGY IN THE CONTINUOUS EDUCATION SYSTEM**

Zulaykho A. Marasulova Kokand state pedagogical institute, senior lecturer of the Department of information teaching methodology,
Zebixon S. Ahmedova Kokand state pedagogical institute, the teaching of the Department of information teaching methodology

Abstract. The article discusses the issues of ensuring continuity and incessancy in the teaching of the subject “Informatics and Information Technologies” in continuing education.

Keywords. information technology, academic subjects, continuity, incessancy, computer science.

Бугунги кунда дунё миқёсида шафқатсиз рақобат тобора кенг тус олмақда. Бундай мураккаб шароитда замонавий илм фан ва инновация ютуқларини кенг жорий этиш бўйича биз узлуксиз иш олиб боришимиз керак. Нега деганда бу масала ҳозирги вақтда аҳоли фаровонлигини юксалтириш, давлат ва жамият ҳаётининг барча соҳаларини барқарор ривожлантириш, Ватанимизнинг ёруғ келажагини бунёд этишнинг ҳал қилувчи омилига айланмоқда.

Мамлакатимизда чуқур, кенг қўламли ислохатлар амалга оширилар экан, узлуксиз таълим тизимини шакллантиришга биринчи даражали аҳамият берилмоқда. Бинобарин, келажаги буюк давлатни қуриштафаккури, дунёқараши такомиллашган, янгича фикрлайдиган кадрларга кўп жиҳатдан боғлиқ. Кейинги йилларда барча ўқув фанлари мазмунидаги мафкурамизга зид бўлган ғоялар ўқув дастури ва дарсликлардан чиқарилди ва таълим мазмунига мустақил мамлакатимизнинг миллий ғоялари сингдирилди.

Ўқув фанлари таълим олувчиларнинг ҳиссиётларини уйғотадиган, уларнинг индивидуал хусусиятларини очишга, уларда изланиш ҳислатларини шакллантиришга йўналтирилса кутилган натижаларга эришилади. Ўқувчида инсоний фазилатлар ҳосил қилиш учун унинг ўзини ҳаракатга келтирадиган жиҳатлар топишга эътибор қаратилиши лозим бўлди.

Умумий ўрта таълим мактаблари ўқувчисининг ақлий қобилиятлари, хусусан мантиқий ва танқидий тафаккурининг самарали ривожлантиришда «Информатика ва ахборот технологиялари» фанининг имкониятлари беҳисоб. Айни вақтда турли таълим босқичларида «Информатика ва ахборот технологиялари» фани мазмунини етакчи педагогик ва психологик тамойилларга мувофиқ шакллантириш, таълим жараёнини амалга оширишда энг самарали шакл, усул, восита ва технологиялардан фойдаланиш, улар ўртасида узвийликни таъминлаш мақсадга мувофиқдир.

Узвийлик муайян кетма-кетлик асосида таълим-тарбия жараёнини ташкил этилишини ифодаловчи муҳим сифат бўлиб, у маълум босқичда аввалги босқич ўқув фаолияти мазмунини ташкил этувчи билим, кўникма ва малакаларнинг мустаҳкамланиши, кенгайтирилиши ва чуқурлаштирилишини ифода этади. Узвийлик фалсафий, педагогик ва психологик жиҳатларга эга бўлиб, хусусан, фалсафий жиҳатдан «узвийлик» категорияси «ривожланиш» категорияси билан чамбарчас боғлиқ. Узвийлик ривожланаётган барча ҳодиса, жараёнларга тааллуқли бўлган умумий ва муҳим алоқаларни ўзида ифода этади ҳамда янгида эскининг мавжудлигини аниқлайди.

Ривожланиш нуқтаи назаридан узвийлик сифат ўзгаришлари жараёни, ҳам янги сифатни ҳосил қилиш мақсадида бир даражадан иккинчи даражага ўтиш тарзида талқин этилади. Узвийлик олдинги босқичларда қўлга киритилган натижаларнинг ривожланишини назарда тутати. Маълумки, эски билан янги билим орасидаги узвий алоқалар диалектиканинг инкор этиш қонунидир. Унга кўра, янги эскини бутунлай инкор этмасдан, унинг муҳим қисмларини ўз ичига қамраб олади, шунингдек, уни қўллаш соҳаларини аниқлайди ва эскини мумтоз ёки анъанавийга айлантиради.

Психологияда узвийлик мураккаб психологик ривожланиш қонуниятлари,

ёш билан боғлиқ ўзгаришлар ва кризисларни ўрганиш; билимларни босқичма-босқич ўзлаштириш; фаолиятнинг етакчи турлари ўзгариши доирасида кўриб чиқилади.

Педагогик жиҳатдан узвийлик қуйидагича изоҳланади:

- дидактик тамойил, яъни ўқув жараёнининг мазмуни, ташкилий шакл ва усулларини белгилаб берувчи асосий қоида сифатида;
- шароит, яъни таълим жараёнини самарали ташкил этишга кўмаклашувчи ҳолатлар сифатида;
- ҳаракатга келтирувчи куч, яъни таълим жараёнини амалга оширишга ёрдам берувчи омил;
- таълим, ривожланиш ва тарбия жараёнида мажбурий бажарилиши керак бўлган талаб сифатида.

Таълимда узвийлик икки хил турда қўлланилади. Биринчидан, таълим турлари орасидаги узвийлик. Бунда таълимнинг охириги тури мазмуни аввалгисини қисман такрорлаб, мазмун жиҳатидан узвий боғланган ҳолда унинг охириги таълим турларида давом этади. Иккинчидан, ўқув фанлари орасидаги узвийлик. Бу одатда фанлараро ёки предметлараро боғланиш орқали амалга оширилади [1-4].

Узвийлик тушунчаси узлуксиз таълим тизимининг ҳар бир турида ўқувчилар билими, кўникма ва малакаларига қўйиладиган талабларни характерлайди.

Узвийлик ўқув материалининг муайян кетма-кетликда, тизимли жойлаштирилиши, билимларни ўзлаштиришда мавжуд билимларга таяниш, ўқув материалнинг маълум даражада навбатдаги босқичларда қўлланилиши, ўқув-тарбия жараёни босқичларининг давомийлигини англатади. Мазкур ҳодиса ўқув предмети материалларини жойлаштириш ҳамда ушбу предмет асосларини ўзлаштириш фаолияти турларининг самарали танланишига ёрдам беради. Бу жараёнда қуйидаги икки омил: муайян фаннинг мазмуни, мантиғи ҳамда билимларини ўзлаштириш жараёнининг қонуниятларини инобатга олиш муҳим аҳамиятга эга.

Узвийлик таълим муассасаларининг ўқув режаларига хос бўлиб, ҳар бир таълим турида ўқувчиларнинг муайян даражада билим олишлари ва таълимнинг давомийлигини таъминлайди.

Педагогика соҳасига оид адабиётларда узвийлик тушунчасига турлича таърифлар берилган(1-жадвал).

1-жадвал. Узвийлик тушунчаси олимлар наздида

1.	Узвийлик тушунчасига берилган таърифлар	Ким томонидан берилган
2.	Таълимдаги узвийлик ўқувчилар фан асосларини эгаллаш жараёнида олган билимлар тизимининг вақт нуқтаи назаридан ривожланишидир	Б.Г.Ананьев
3.	...узвийлик – бу ўқувчилар томонидан ўрганилаётган ўқув материали учун таянч бўлувчи мавжуд билим, кўникма ва малакаларнинг амалда шундай қўлланилиши ва истиқбол ривожланишидирки, улар	Ш.И.Ганелин

	асосида билимлар ўртасида турли алоқалар юзага келади, курснинг асосий ғоялари очилади, эски ва янги билимларнинг ўзаро алоқадорлиги таъминланади, натижада ўқувчиларда пухта ва чуқур билимлар тизими шаклланади	
4.	...узвийлик жараёни – бу таълимнинг турли босқичлари орасидаги кетма-кетлик узилишларини тўлдирувчи педагогик намоёнишларнинг тартиби	С.М. Годник
5.	узвийликнинг моҳияти шундаки, ўқитиш жараёнининг ҳар бир босқичи аввалгисининг негизида юзага келганлиги, унинг ички шароитини ташкил этганлиги сабабли барча босқичлар ўртасида ўзаро алоқа мавжуд	С.Л.Рубинштейн
6.	узвийлик нафақат шакл, балки мазмун жиҳатидан амалга оширилиши учун янги мавзуда такрорланишларнинг бўлмаслиги, мазмунан бир хил машқларнинг механик такрорланишларига йўл қўймаслик, аксинча, мавзунинг ривожланиб боришига эришишдир	К.И.Нешков

«Информатика ва ахборот технологиялари» таълимини ташкил этишда энг муҳим масала – узлуксиз таълим тизими турлари ўртасидаги узвийликни таъминлашдир. Бу муаммо умумий ўрта таълим муассасалари учун узоқ йиллар давомида долзарб аҳамият касб этиб келаётган бўлса-да, бироқ турли тарихий шароитларда турлича ҳал этилган. Замонавий босқичда узлуксиз таълим тизими турлари ўртасидаги узвийлик муаммосини муваффақиятли ҳал этиш учун ўқув дастурлари бўйича ўқувчиларнинг ахборий тайёргарлигига қўйиладиган талабларни бир-бирига мослаштириш зарур.

Келтирилган ёндашувларда таълимдаги узвийликка берилган таъриф узвийликнинг универсаллиги ва кўпқирралилигидан аён беради, лекин умумий ўрта таълимда «Информатика ва ахборот технологиялари» синфлар, қолаверса, дарсликлардаги боблар ва мавзулар орасидаги узвийликни тадқиқ этиш муаммоси ханузгача ўзининг тугал ечимини топмаган.

Одатда узвийликни таъминлаш дейилганда, кўпчилик таълим мазмуни узвийлигини таъминлашни тушунадилар, ёйинки кўпчилик тадқиқотчилар ўқув дастурларининг узвийлиги муаммоси билан шуғулланадилар.

Дарҳақиқат, таълим узвийлигини таъминлашда таълим мазмунини танлаш ҳам муҳим аҳамият касб этишини ёддан чиқармаслигимиз зарур. Шу маънода таъкидлаш мумкинки, таълим мазмунини танлаш таълим мазмунининг замонавий фан, ишлаб чиқариш даражасига ҳамда ривожланаётган демократик жамиятнинг асосий талабларига мос бўлиши, таълимнинг мазмуни ва жараёни жиҳатларининг бирлигини ҳисобга олиниши, ўқувчининг шахсий ривожланишини

ҳисобга оладиган бир бутун таркибий тузилмадаги таълим мазмунини барча даражаларда шакллантириш тамойилларида ўз аксини топиши лозим. Таълим мазмунини шакллантиришда инсонпарварлик, илмийлик, кетма-кетлик, тарихийлик, тизимлилик, ҳаёт билан боғлиқлик, ёш хусусиятларга мослик, тушунарли бўлиш ҳам аҳамиятга молик [1,2].

Умумий ўрта, касб ҳунар таълими ва олий таълим узвийлиги ҳақида тўхталадиган бўлсак, турли даражадаги таълим дастурларини яратишда юқори ва қуйи бўғин таълим муассасалари ўқув дастурларининг узвийлигини назарда тутиш зарур, бинобарин олий ўқув юртининг биринчи курс талабасининг мактаб ёки касб-ҳунар таълими дастурини такрорлаши охириги оладиган билимлари учун замин яратади, тасаввурлар узвийлигини таъминлайди, иккинчи томондан ўқув жараёнига мослаша олмаслик омили, яъни мактаб ўқув жараёни ва олий таълим муассасаси ўқитиш усуллари, технологияларининг бир-бирига мос келмаслиги талабада ўқишга бўлган қизиқишни сусайишишига олиб келади.

Ҳозирги замон педагогик тизимида бериладиган таълим-тарбия узвийлиги ва узлуксизлигига алоҳида эътибор қаратилмоқда. Фанларни бир-биридан ажратиш ўтмишда асосан фанларнинг бир-биридан ажралиб чиқишини таъминлаган.

Бундан ташқари эндиликда фақат турдош фанларда эмас, балки бир-бирига алоқаси сезилмайдиган фанларда ҳам интеграция юз бермоқда. Бундай жараённи фақат ўша билим мазмунининг ички мантиғи билан изоҳлаш мумкин эмас, балки фан техника жараёнларининг ижтимоий хусусиятлари билан изоҳланади ва ўз шаклини ўзгартиради.

Узвийлик жараёни шартли равишда 3 турга бўлинади.

- фанлараро жараёнлар, масалан педагогика ва психология, социология, этика, эстетика ва бошқа фанлараро алоқанинг кучайиши;
- илмлараро жараёнлар, хусусан, фанлар методикаси хулосаларининг дидактикада қўшилуви;
- фан мазмунидаги жараёнлар, яъни бир фан доирасида бажарилган турли йўналишдаги тадқиқотлар натижаларини умумлаштирувчи умумий назария.

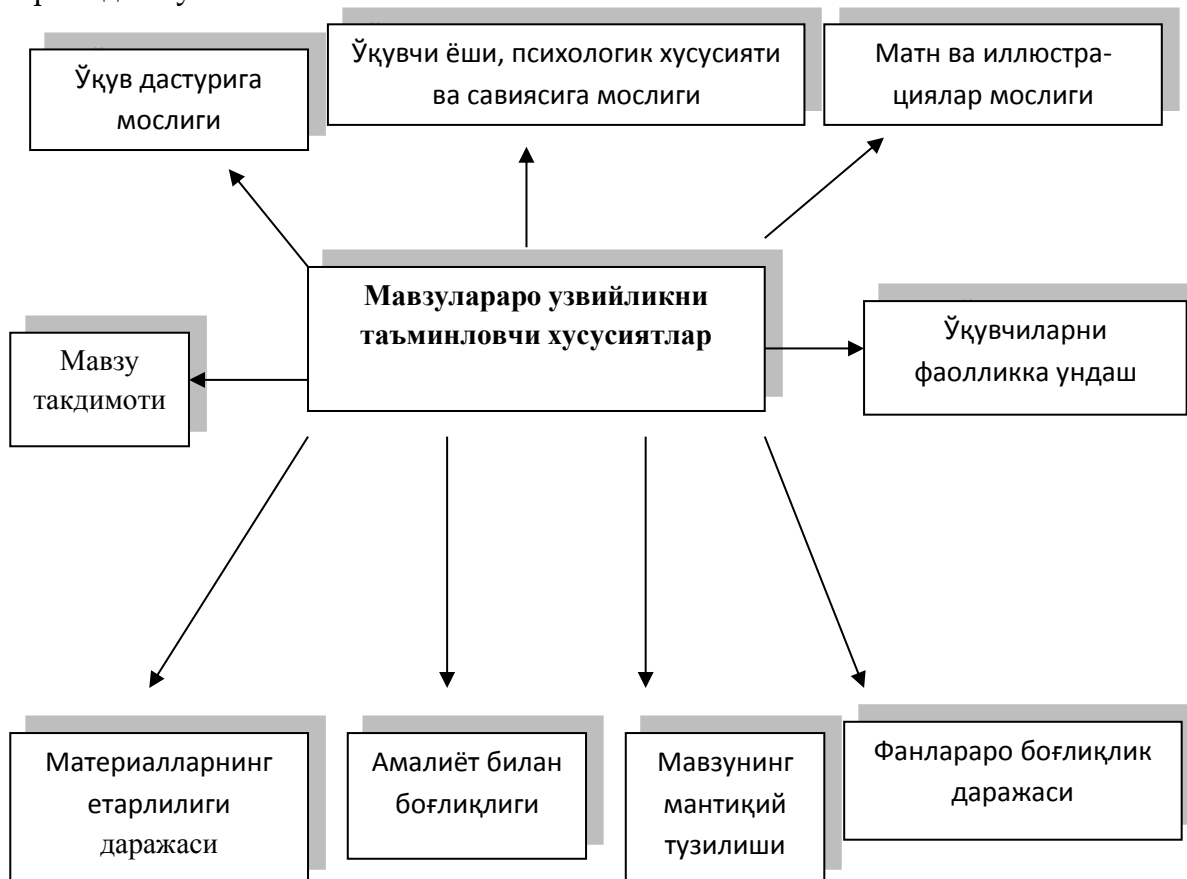
«Информатика ва ахборот технологиялари»дан ДТСда кўрсатилган ўқув дастури билан узвийлашган ўқув дастурини қиёсий таҳлил қилиб, узвийлаштириш омиллари сифатида қуйидагиларни ажратиш мумкин:

- умумий ўрта таълим мактабини тугатган ҳар бир ўқувчи касб-ҳунар эгаллаши;
- умумий ўрта таълимда «Информатика ва ахборот технологиялари»дан эгалланган билим, кўникма ва малакалар олий таълимида ўқишни муваффақиятли давом эттириш учун асос бўлиши;
- турли таълим турларида мавзуларнинг бир хил талқинда такрорланишларига йўл қўймаслик.

Умуман олганда «Информатика ва ахборот технологиялари» таълимида узвийликка эришишда қуйидаги уч асосий йўналишни ажратиш мумкин:

- «Информатика ва ахборот технологиялари» фани ичидаги узвийлик;

- «Информатика ва ахборот технологиялари» билан бошқа фанлар (масалан, физика, математика, география, кимё, биология, иқтисодиёт ва ҳ. к.) орасидаги узвийлик;
- умумий ўрта мактаб «Информатика ва ахборот технологиялари» фани билан академик лицейлар «Информатика» ва «Ахборот технологиялари» фанлари орасидаги узвийлик.



1-расм. Мавзуларо узвийликни таъминловчи хусусиятлар

Мавзуларо узвийликни таъминловчи хусусиятлар 1-расмда келтирилган.

Ахборот технологиялари фани узвийлигини таъминлашда ушбу фаннинг бошқа умумтаълим фанлари билан алоқадорлигини таъминлаш ҳам самарали натижаларни кафолатлайди. «Информатика» фанининг бошқа умумтаълим фанлари билан алоқадорлигини таъминлаш муаммоси тўхталадиган бўлсақ, фан мазмуни ва ўқитиш методикасининг касбий фанлар билан алоқадорлигини ўрнатишда мослаштириш ва бошқаришнинг методик томонлари сифатида алоқадорликнинг тизимли-мантиқий, тушунчавий-лингвистик, политехник ва касбга йўналтирувчи жиҳатлари ётади.

«Информатика ва ахборот технологиялари»нинг фанлараро функциясини табиий фанлар (физика, математика, химия, биология) циклида ўрганадиган бўлсақ, фан ўқитувчилари учун фанлараро махсус курс ва махсус семинар учун алоҳида ўқув дастури, режаси ва методик ишланмаларни ишлаб чиқишлигини зарур деб ҳисоблаймиз.

«Информатика ва ахборот технологиялари» дарсларида фанлараро (предметлараро) узвийликни таъминлаш муаммосини ҳал этишда «Информатика ва ахборот технологиялари»ни муайян фанда қўлланиш учун махсус курслар ўқитилиши ҳам мумкин деган фикрдамиз. Бинобарин, фан-техника ҳамда ижтимоий муносабатларнинг шиддатли ривожланиши, таълим мазмунига янгича талабларнинг қўйилиши таълимда узвийликни таъминлашни тақозо этадики, натижада таълим мазмуни ва самарадорлигининг сифати таъминланади, таълимнинг такомиллашган шакл, метод, усул ва воситаларини яратиш учун пойдевор қўйилади. Бир таълим туридан иккинчи таълим турига ўтиш жараёнида узлуксизлик ва узвийликни таъминлаш ўқувчилар онги ва тафаккури, билим, кўникма ва малакаларни ўзлаштириш жараёни, уларнинг ижтимоий мослашишида ўзаро муносабатнинг таъминланиши билан боғлиқ.

Н.И.Тайлақов республикада Информатика ва ахборот технологиялари фанини ўқитишнинг бугунги ҳолати таҳлилга тўхталиб, фан мазмунини белгилашнинг таълим босқичлари бўйича узвийлиги ва узлуксизлигини таъминлаш омиллари қуйидагиларда намоён бўлишини келтиради[5]:

- умумтаълим мактабларида ўқувчиларга ахборотларни олиш, узатиш, сақлаш, тўплаш ва қайта ишлаш билимларини сингдириб бориш, замонавий компьютерларнинг тузилиши, қурилмалари ва уларнинг имкониятлари билан таништириш, танланган билим ва кўникмадан ўқув масалаларини ечишда фойдалана олиш, компьютернинг дастурий таъминоти таркиби, вазифалари ва уларни ўз ўрнида қўллаш имкониятларини аниқлаш каби билим малакалари берилади;

- академик лицей ва касб-ҳунар таълимида информатика фанини ўқитиш ўзига хос хусусиятлар билан белгиланади, яъни унда ўқувчиларнинг ёши ва физиологик руҳий хусусиятлари, уларнинг тайёргарлик даражасини ҳисобга олинган ҳолда информатика фанининг асосларини ҳаётга тадбиқ этиш нуқтаи назаридан ўрганилади. Фандаги айрим мавзулар умумий ўрта таълимда “Информатика ва ахборот технологиялари” фанидаги ўрганилган мавзулар бўлса-да, улар чуқур ва амалий фаолиятга йўналтирилган ҳолда берилади. Касб-ҳунар коллежларида ахборот технологиялари ҳақида асосий тушунчалар берилиб, унинг техник воситалари билан тўлиқ таништириш ҳамда ўқувчининг уларда ишлаш кўникмаларини шакллантириш “Ахборот технологиялари” фанини ўқитишда инобатга олинади;

- олий таълим муассасаларида фан “Таълимда ахборот технологиялари” деб номланиб, унинг мазмуни умумтаълим мактабларида ўқитиладиган “Информатика ва ахборот технологиялари фанининг узвий давоми ҳисобланади. Фан мазмунини бўлимларга ажратиш, улардаги мазмунларни белгилаш жараёнини олий ўқув юртлирида ихтисосликларни инобатга олган ҳолда эркинлик даражасини таъминлаш назарда тутилади.

Олий таълимда информатика амалий фаолиятга йўналтирилган ҳолда ўрганилади, бунда фан дастури ўрта умумтаълим мактабларидаги “Информатика ва ахборот технологиялари” фани билан узвий боғлиқ.

Шундай қилиб, узлуксиз таълимда узвийлик ва уни таъминлаш муаммосининг ҳар хил ечимлари бўлса-да, бу муаммо таълим тизими ёки таълим мазмуни ўзгариши билан, жамият талабининг ахборий таълимга бўлган эҳтиёжи ортиши ёки камайиши билан янгиланиб боради.

References:

1. Aripov M.M., Yuldashev Z.X., Yuldashev U.Yu. Informatika fanini uzluksiz o'qitish muammolari haqida// Ta'limda axborot texnologiyalari resp. ilmiy–amaliy konferensiya materiallari. –T.: TDPU, 2000,– B. 19–20.
2. Ahlidinov R.SH., Ibragimov X.I. Umumiy o'rta ta'lim tizimida uzviylikni ta'minlashning ilmiy-pedagogik asoslari // «Uzluksiz ta'lim jarayonini takomillashtirishning dolzarb masalalari» mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. –T., 2004. – B. 9 – 12.
3. Kustov Yu.A. Mesto o rol principa preemstvennosti v pedagogike vissheyshkoli //Sovremennaya visshaya shkola. – Moskva, 1998. - № 1 (61). – S. 63-76.
4. Kiveryalg A.A. Sushnost preemstvennosti i ee realizatsiya v obuchenii //Preemstvennost v obuchenii uchashixsya predmetam estestvenno-matematicheskogotsikla v shkole i srednem proftexuchilishe: Metodicheskie rekomendatsii. /Podred. A.A.Kiveryalga, A.V.Batarшева. - M.: Izd. APN SSSR, 1984. - S. 6-20.
5. Taylakov N.I. va boshq. Informatika va axborot texnologiyalari. 10 sinf uchun darslik. Extremum Press nashriyoti. Toshkent 2017 yil 160 bet.