



УМУМИЙ ЎРТА ТАЪЛИМ МАКТАБЛАРИДА “МАТЕМАТИКА” ФАНИНИ ЎҚИТИШДА НАЗАРИЯ БИЛАН АМАЛИЁТНИНГ ЎЗАРО БОҒЛИҚЛИГИНИНГ ПЕДАГОГИК АСОСЛАРИ

Узоқбаев Азизбек Ҳусан ўғли¹

Жиззах политехника инситути ассистенти
aziz0881husanovich@mail.ru,

Абриев Нематилло Тўйчи ўғли²

Жиззах политехника инситути ассистенти
nematilloabriyev9@gmail.com,

Худойбериев Хусниддинбек Махкам ўғли³

Жиззах политехника инситути талабаси
karimovasevara429@gmail.com.

<https://www.doi.org/10.37547/ejmtcs-v03-i02-p1-07>

ARTICLE INFO

Received: 09th February 2023

Accepted: 17th February 2023

Online: 18th February 2023

KEY WORDS

Умумий ўрта таълим,
педагогик, интегратив
ёндашув, иш-ҳаракат
усуллари, интилишлари.

ABSTRACT

Умумий ўрта таълим ўқитувчиларини тайёрлаш сифатини таъминлашда назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида ўқитишнинг назарий масалалари таҳлил қилинди. Умумий ўрта таълим ўқитувчиларини тайёрлашда интегратив ёндашув мутахассисликка оид малака, иш-ҳаракат усуллари, қизиқиш ва интилишлари яхлитлигини таъминлаш учун қўлланилди.

Педагогик назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидада мақсадга йўналганлик ва маъно берадиган «аҳамиятли компонент» ҳал қилувчи роль ўйнайди. Жараён ва натижанинг узвий алоқаси интегратив яхлитликнинг навбатдаги жиддий хусусиятидир. Назарий адабиётлардаги мавжуд маълумотлар таҳлилига кўра, назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосиданинг процессуал ва натижаловчи томонлари ўртасидаги муносабатларни баҳолашда учта позицияни фарқлаш мумкин. Биринчи позицияга кўра, назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида яхлит бутуннинг тикланиш жараёни. В.Н.Кузьминанинг фикрича, назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида тушунчаси бирлашиш жараёни ва механизмини, бутун ёки комплекснинг интегратив сифатларни эгаллашидир. Бу ёндашувга кўра тизим тушунчаси бутуннинг объект шаклини, назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида тушунчаси эса унга олиб борадиган жараённи англатади

Илмий-педагогик адабиётларда «интегратив жараённинг моҳиятий белгилари» кўрсатиб ўтилган. Жумладан, Ю.С.Тюнников қуйидагича таснифлайди:

1) назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида турли хил, аввал тарқоқ бўлган элементларнинг ўзаро ҳамкорлиги сифатида қаралади;

2) назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида ўзаро ҳамкор элементларнинг сифат ва миқдор ўзгаришлари билан боғлиқ;



3) назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида жараёни ўзининг мантиқий-мазмуний асосига эга;

4) интегратив жараён ўз тузилмасига эга;

5) назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида педагогик жараённинг педагогик йўналганлиги бирлиги ва нисбатан мустақиллиги.

Ушбу таснифга асосланиб, уларни тўлдирадиган интегратив жараённи қуйидагича тавсифладик: олдиндан айтиб бериш мумкинлиги ва узлуклилиги (ўтувчанлиги) ва узлуксизлиги (ўтувчан эмаслиги), унинг компонентлари сифатлари ўзгарувчанлиги ва константлиги. Олдиндан айтиб бериш мумкинлиги назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида жараёнини бошқариш мумкинлигини белгилайди. Бироқ бу бошқарув эҳтимолийлик омилларини ҳисобга олиб амалга оширилиши лозим. Узлуклилиги интегратив жараённинг ривожланиш босқичлари (даражалари, поғоналари) мавжудлигини белгилайди. Бу назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида жараёнининг ва умуман назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосиданинг иерархик характери ҳақида фикрлаш имконини беради. Узлуксизлиги интеграцион жараённинг бу босқич (даража, поғона)ларни боғловчи ягона занжир бўла олишга қодирлигини ифода этади. Ўзгарувчанлик назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида давомида унинг компонентлари трансформацияси ва ўзгариши ҳамда шу асосда интегратив янги тузилмалар ҳосил бўлишини англатади. Масалан, педагогик ва техник билимлар назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидаланганда, уларнинг элементлариаро ўзаро тарансформация (ўзаро бир-бирига ўхшаши) кузатиладик, бу сифат жиҳатидан янги касбий-педагогик билимлар ҳосил бўлишига олиб келади. Айни пайтда интегратив янги тузилма уюшганлик, мувозанатланганлик қирраларига эга бўлади. Назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосиданинг тушунчавий майдони бирликларини ажратишда унга вазифавий мазмуни ва семантик маъно хусусиятига яқин, адекват сўзлар мавжудлигини инобатга оламиз:

а) «назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида» терминини у ёки бу кўринишда бевосита ўз ичига оладиган сўзлар (интеграл сифат, интеграл ахборот, интеграл қисм, интеграл эффект, интегратив потенциал, интегратив мақсад, интегратив фаолият, интегратив иш);

б) педагогик назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосиданинг тушунчавий майдонининг вертикал тузилмасини ифодаловчи сўзлар (алоқа, ўзаро алоқа, ўзаро таъсир, ўзаро ўтиш, органик синтез);

в) педагогик назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосиданинг тушунчавий майдонининг горизонтал тузилмасини ифодаловчи сўзлар (система, синтез, диффузия ва бошқалар) киради (1-илова).

Педагогикада назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидани таърифлашга «ижтимоийлаштиришга қаратилган» ёндашувлар ҳам мавжуд. Бунда у «жамиятимизнинг ижтимоий-иқтисодий, илмий-техник, ғоявий-сиёсий бирлиги асосидаги меҳнат ва ижтимоий фаолиятнинг барча асосий соҳаларининг бир-бирларига ўзаро ўтиши ва бир-бирини бойитиши сифатида тақдим этилади. Педагогларнинг назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидани



таърифлашнинг фалсафий даражаси билан чекланиши, уни билиш предметининг ўзига хослигига етарлича мослаштирмай, бевосита ўз фанига кўчириши ҳақидаги гапларда ҳам маълум маънода ҳақиқат бор.

Педагогика энг аввало инсонлар ўртасидаги педагогик муносабатлар ўрганилади. Назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида ҳам муносабатларнинг айнан шу соҳасини ўраганиди. Шунинг учун педагогик назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида моҳиятини «инсондан», «тарбия предметидан» тамойилига таяниб таърифлаш мумкинлиги айтилади. Бунда педагогика фақат «одамлар ўртасидаги муносабатларни» эмас, балки инсон шаклланишининг бошқа томондан ҳам ўрганади.

Педагогик назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида инсоннинг тикланиши, шаклланиши, ривожланишига дахлдор барча муносабатларни қамраб олади. Педагогик назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида кенг маънода интегратив педагогик фаолиятни амалга ошириш шароитида кўп ўлчамли инсоний яхлитликнинг тикланиш, шаклланиш ва ривожланиш жараёни ва натижасидир. Бунда ривожланиш инсоннинг жисмоний, маънавий ва руҳий хоссаларининг ўзгариш жараёни, шаклланиш – нисбий барқарор, белгиланган ва тугал жисмоний, маънавий ва руҳий янги тузилмаларни эгаллаши, тикланиш – инсонда жисмоний, маънавий ва руҳий янги тузилмаларнинг юзага келиши шаклида намоён бўлади. Буларнинг пировард натижаси кенг ва тор маънода ижтимоийлаштириш, инсонийлаштириш, индивидуаллаштиришдир.

Ижтимоийлаштириш инсоннинг ташқи олам билан алоқасини (инсон–дунё) қўйидагича акс эттиради: инсоннинг тур сифатларини эгаллаши ва унинг жамият, маданият, гуруҳ томонидан талаб қилинадиган қадриятини йўналганлиги, норма ва хулқ-атвор шакллари эгаллашини ўз ичига олади.

Инсонийлаштириш инсоннинг бошқа инсонлар билан алоқасини (инсон–инсон) акс эттиради. Индивид ўзини бошқа инсонда жисмонан давом эттиришга интилгани каби индивид шахси индивидуал тақдим этилганлиги, ўзининг бошқа инсонларда ўзгача мавжудлигини таъминлаб, ўзини сақлашга уринади. Индивидуаллаштириш инсоний муносабатларнинг ички аспекти (инсон– ўз «мен»и) ифода этади ва бизнинг ҳолатимизда инсоннинг ўз «мен»ини ўзи учун эгаллашини англатади.

Интегратив терминологиянинг маъно хусусиятларидан фойдаланиб, хулоса қилиш мумкинки, ижтимоийлаштириш инсоннинг ташқи олам билан назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидаси, индивидуаллаштириш инсоннинг ўз-ўзи билан назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидасидир. Юқоридагилардан педагогик назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосиданинг ўзига хос белгиси унинг антропологик (инсоний) йўналганлиги: инсон педагогик назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосиданинг мақсади ва предмети, унинг мутлақ тизим ҳосил қилувчи омили эканлиги келиб чиқади. У педагогик назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидани келтириб чиқаради, унинг ҳаракатини йўналтиради, ривожланишига кўмаклашади.

Педагогик назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида ўзининг технологик инфратузилмасига, ўзининг асосий технологияларига эга. Педагогик назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосиданинг белгиси



бошқарилувчанлик, бир томондан, унинг стохастик-эҳтимолий табиати, бошқа томондан унинг технологиклиги билан белгиланган. Биринчиси педагогик назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида жараёнларини бошқариш заруратини белгилайди, иккинчиси буни бажариш имконини беради. Н.С.Антонов ўқув жараёнида назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида ҳодисалари ёки стихияли ёки бошқариладиган назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида шаклида кузатилишини таъкидлайди.

Педагогик назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосиданинг фанлараро алоқалар билан муносабати анча мураккаб. Адабиётлар таҳлили улар ўзаро муносабатларининг турли шакллари ҳақида фикрлаш имконини беради. Улардан асосийларига тўхталиб ўтамиз:

1) фанлараро алоқалар билимларни назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидалаш вазифаларини такомиллаштириш воситаси. Назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосиданинг асосий дидактик воситаси фанлараро алоқалар саналади;

2) назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида фанлараро алоқаларнинг шаклларида бирини ифодалайди: анъанавий фанлараро алоқалар ўқув фанларининг алоҳида элементлари ўртасида уларнинг мазмуни ва ўрганиш муддатларини мувофиқлаштириш учун ўрнатилади. Улардан фарқли ўлароқ, комплекс фанлараро алоқалар таълим мазмуни назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидалаш йўналишларини акс эттиради ва унинг комплекс бирликлари тизимида намоён бўлади. Кўрсатилган шакллар бир-бирини инкор этмайди, балки тўлдиради;

3) назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида ва фанлараро алоқаларни бир-биридан сифат жиҳатидан фарқ қиладиган ҳодисалар сифатида тушуниш: асл назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидани, яъни бир неча ўқув фанини билимлар умумий мазмун ва ўқитиш методлари билан боғланган битта фанга бирлаштириш ва координация (мувофиқлаштириш)ни, яъни ўқув фанларининг батафсил ишлаб чиқилган ўзаро алоқадорлиги (фанлараро алоқалар)ни фарқлаш керак. Қуйидаги парчада назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида ва фанлараро алоқалар (мувофиқлаштириш) тавсифлари батафсил келтирилади: «Назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида узвий боғлиқ, ягона ва яхлитни яратиш жараёни ва натижаси. Таълимда у битта синтезланган курсда (мавзуда, бўлимда, дастурда) турли ўқув фанлари элементларини, турли фанларга оид илмий тушунчалар ва методларни умумилмий тушунча ва билиш методларига бирлаштириш, фанлараро ўқув муаммоларини очишда фан асосларини комплекслаш ва қўшиш йўли билан амалга оширилади».

Назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосиданинг ўзаро алоқалар билан муносабатлари ҳам қизиқиш уйғотади. Бу жиҳатдан М.И.Махмутовнинг «Взаимосвязь общего и профессионального образования» (Умумий ва касбий таълимнинг ўзаро алоқалари) мавзусидаги иши эътиборга молик. Унда ўзига хос генетик зинапоя қурилади: фанлараро алоқалар – ўзаро алоқалар – назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида ва уларнинг фарқли жиҳатлари кўрсатилади. Л.А.Артемяева билан ҳаммуаллифликда бир мунча кейин ёзилган «Вопросы интегративного потенциала



дидактики» (Дидактиканинг интегратив имкониятлари масалалари) номли ишида М.Махмутов қуйидагиларни таъкидлайди: «ўзаро алоқадан фарқли ўлароқ назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидада турли соҳаларга оид билимлар гўё бир-бирига сингиб кетади, соҳа чегараларини суриб ташлайди ва янги назариялар, концепциялар яратади». Бу билан ўзаро алоқалар фанлараро алоқалар – ўзаро алоқалар – назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида генетик зинапоясида ўз ўрнини эгаллайди деб таъкидланган.

Педагогик назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосиданинг ягона мақоми йўқлиги қонуниятли ҳодиса. Педагогик назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида фақат қонуният ёки тенденция ё ҳатто биргаликда ҳар иккаласи бўлиши учун ҳам жуда мураккаблик қилади. Бу бирлаштирувчи жараёнларнинг бошқа таркибий қисмларига ҳам тааллуқли. Масалан, фанлараро алоқалар тушунчасини таҳлил қилган Н.С.Антонов уларнинг мақомий изоҳи кўп маънога эгаллиги ҳақида шундай фикр билдиради: белгилловчи сифатида дидактик тамойил, оптималлаштириш воситаси сифатида қаралади. Ўзаро алоқалар мақомини белгиллашда ҳам аҳвол шундай. У ҳали қонуният, ҳали тамойил сифатида тилга олинади.

Умумий ўрта таълим ўқитувчиларини тайёрлашда мутахассисликка оид ўқув фанларини назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида ўрганишда бизнинг назаримизда қуйидаги омиллар тўсқинлик қилади:

1. Ўқув фанларини мазмунан уйғунлаштиришнинг умумдидактик ва услубий имкониятлари аниқланмаганлиги;
2. Ўқув фанлари ва уларнинг мажмуалари орасидаги назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидалаштириш жараёнини ва касбий тайёргарликни такомиллаштириш ҳамда мақбуллаштириш имкониятлари етарли даражада тадқиқ этилмаганлиги;
3. Умумтаълим ва махсус фанлар мазмунини назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидалаш муаммосининг ўрни ва роли ҳамда амалга ошириш йўллари мукамал таҳлил қилинмаганлиги;
4. Турли ўқув фанлари мазмунини назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидалашни ўрганиш зарурати ва имкониятлари назарий жиҳатдан асосланмаганлиги ва ҳ.к.

Назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидалаш жараёнлари ҳозирги замон илмий билимларининг ўзаро таъсиридан фарқли ўлароқ қуйидаги йўналишларда кечиши мумкин:

- алоҳида олинган фан доирасида ички илмий ривожланиш сифатида;
- фанлараро ўзаро алоқадорлик доирасида, яъни бир ёки бир неча соҳалар доирасида;
- махсус яхлит илмий билимлар доирасида.

Юқорида кўрсатиб ўтилган йўналишлар уйғунлигини интегратив ёндашув сифатида тасаввур этиш мумкин.

Таълим-тарбия жараёнида интегратив ёндашувни тизим ёки мавжуд шаклдаги яхлит объектнинг ички ва ташқи алоқалари, уни ташкил этиш ва бошқариш қонуниятларини билган ҳолда жорий этиш мумкин. Умумий ўрта таълим ўқитувчиларини тайёрлашда интегратив ёндашув мутахассисликка оид билим, иш-



ҳаракат усуллари ва шахсий сифат, фазилатлар яхлитлигини таъминлаш учун қўлланилади.

Тадқиқот мақсадига кўра интегратив ёндашув мазмунан туташ алоқадор, мантиқий бир-бирини тақозо етувчи ва бир-бирини чуқурлаштирувчи ва кенгайтирувчи ўқув фанларини назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидалаш учун қўлланилиб, мукамал билим, иш-ҳаракат кўникмалари ва шахсий сифатларни таркиб топтиришни назарда тутди.

Ўқув фанлари интегратив курс сифатида масалалар ечимига қаратилган самарадорликни қўйидаги шаклда аниқлашга эътибор қаратади:

1. ўрта таълим ўқитувчиларига ўқитишда назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги курс таркибига кирувчи ҳар бир ўқув фанининг вазибалар ечимини таъминлашдаги роли;
2. ўрта таълим ўқитувчиларига ўқитишда назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги курсни шакллантиришда муҳим ғоя сифатида танлаб олинишининг асослари;
3. ўрта таълим ўқитувчиларига ўқитишда назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги билим иш-ҳаракат усуллари ва шахсий сифат, фазилатларнинг қўлланилиш шароитлари;
4. ўрта таълим ўқитувчиларига ўқитишда назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги курсни ўрганиш методикаси, шакли, методлари, воситалари ва шарт-шароитларини мажмуавий ишлаб чиқиш.

Тизимли, мажмуавий ва интегратив ёндашувларнинг умумийлик жиҳатлари билан бирга ўзига хос фарқлари ҳам мавжуд. Умуман, интегратив ёндашувга тизимли ва мажмуавий ёндашувларнинг натижаси сифатида қараш мумкин.

Ўқув фанларини назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидалашнинг назарий асослари, тамойиллари, назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида бўлган ёндашув, назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосида йўналишлари, интегратив дастурлар, интегратив дарс, назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидалашган курс моделини яратиш каби педагогик муаммолар ечимига қаратилган амалий натижаларни кутиб қолмоқда. Айтиш мумкин, интегратив ёндашувнинг ечимига йўл топиш учун хорижий мамлакатлар иш тажрибасига назар ташлаймиз. Ривожланган мамлакатлар университетлари ва саноат корхоналарининг ўзаро ҳамкорлиги қўйидаги шаклларда амалга оширилади:

- саноат соҳаси билан боғлиқ тадқиқотларни ҳамкорликда амалга ошириш ва уларнинг натижаларидан таълим жараёнида фойдаланиш;
- университетларнинг саноат билан ҳамкорлиги асосида технополисларни ривожлантириш.

Талабаларнинг узлуксиз илмий-ишлаб чиқариш амалиёти комплекслар конструкторлик бюrolари, бўлим, лаборатория ва илмий ишлаб чиқариш компонентининг бошқа соҳаларида бажариладиган ишлаб чиқариш меҳнати шаклида ташкил этилади. Бу каби комплекслар мутахассисларни мақсадли тайёрлашга хизмат қилади. Ҳозирги кунда республикамизда таълим, фан ва ишлаб чиқариш назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидасини таъминлаш муҳим долзаб



масалалардан ҳисобланади. Ҳозирги вақтда умумий ўрта таълим муассасалари кафедраларининг ишлаб чиқариш ҳамда илмий тадқиқот институтлари филиали ташкил этилган бўлиб, унда талабалар касбий таълим олишади ҳамда узоқ муддатли назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидалашган амалиёт ўтказадилар. Таълим, фан ва ишлаб чиқариш назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидаси муҳандис кадрлар тайёрлашни муайян даражада яхшилаш, уларнинг ишлаб чиқаришга мослашиш даврини қисқартириш, энг асосийси, касбий тайёрлашни замонавий илмий-техник база ва малакали мутахассисларни жалб этган ҳолда ташкил этиш имконини берди. Шу билан бирга, бозор муносабатлари шароитида республикамизда барча соҳалар модернизация қилинаётгани таълим, фан ва ишлаб чиқаришни назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидалаш даражасини сифат жиҳатидан янги босқичга кўтариш асосида рақобатбардош кадрлар тайёрлашни тақозо этмоқда. Бу борада таълим, фан ва ишлаб чиқаришни назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги асосидалашни сифат жиҳатидан янги босқичга олиб чиқиш қуйидагиларга асосланиши лозим:

- ижтимоий-иқтисодий жиҳатдан тараққий этган давлатлар ва улардаги сифатли ишлаб чиқариш имкониятига эга йирик саноат корхоналари иш тажрибасидан унумли фойдаланиш ва ҳамкорлик қилиш;
 - Фанлар Академияси ва тармоқ илмий тадқиқот институтларни, корхона ва ташкилотларни манфаатдор шериклар сифатида барча даражадаги мутахассислар тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш жараёнларига кенг жалб этиш;
- талабаларнинг таълим давомидаги илмий-тадқиқот фаолиятларини, илмий-ишлаб чиқариш ва режа асосидаги инновацион гуруҳларни ривожлантириш.

References:

1. Тожиев М., Баракаев М. Математика ўқитиш методикаси (1-қисм, ўқув кўлланма). – Т.: “Фан ва технология”, 2017, 328 б.
2. Баракаев М. ва б. Математика фанини ўқитишнинг замонавий технологиялари. –Т.: 2017, 131 бет
3. Узоқбаев, Азизбек. "7 СИНФ АЛГЕБРА КУРСИНИ НАЗАРИЯ БИЛАН АМАЛИЁТНИНГ ЎЗАРО БОҒЛИҚЛИГИ ТАМОЙИЛИ АСОСИДА ЎҚИТИШ МЕТОДИКАСИ." Журнал математики и информатики 1.2 (2021).
4. Abriyev, N. (2022). FAZODA HARAKATLAR GRUPPASI. Scienceweb academic papers collection.
5. Abriyev, N. T. "TEKISLIKDA KILLING VEKTOR MAYDONLAR GEOMETRIYASI." Eurasian Journal of Mathematical Theory and Computer Sciences 3.1 (2023): 101-105.
6. Uzoqboyev, Azizbek, Sarvar Abdullayev, and Nematillo Abriyev. "ROBOTOTEXNIK MEKANIZMLARNING MAXSUSLIKLARINI IZLASHDA MATRITSAVIY USULNING QO'LLANISHI." Eurasian Journal of Mathematical Theory and Computer Sciences 3.1 (2023): 92-100.



7. Akhadova, K. S. "PROBLEMS OF DEVELOPING MATHEMATICAL COMPETENCIES OF FUTURE ENGINEERS." Academic research in educational sciences 3.3 (2022): 316-323.
8. Sharipov, XF, N.T.Abriyev, B. Boymatov. "FAZODA KILLING VECTOR MAYDONLAR GEOMATRIYAS." Toshkent Viloyati Chirchiq Davlat Pedagogika Instituti (2021).
9. Abdusaidov, Sadridin, and Jahongir G'afforov. "KO'PYOQLAR VA ULARNING CHIZMALARI." Журнал математики и информатики 2.2 (2022).
10. Abdusaidov, Sadridin, and Jaxongir G'afforov. "EGILUVCHI KO'P YOQLAR." Журнал математики и информатики 2.2 (2022).
11. Abdug'aniyevich, D. U. B. (2022). PARAMETRLI LOGARIFMIK TENGLAMALARNI YECHISH USULLARIGA OID BA'ZI MASALALAR. PEDAGOGS jurnali, 5(1), 8-16.
12. Abdukadirovich, S. U., & Abduganievich, D. U. (2022). ABOUT THE METHODS OF SOLVING PARAMETRIC EQUATIONS. Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences, 1(5), 1-7.
13. Soatov, U. A. "Axadova KS TENGLAMA VA TENGSIZLIKLARNI YECHISHNING BA'ZI NOSTANDART USULLARI HAQIDA." Tafakkur ziyosi ilmiy-uslubiy jurnali.-2021/2-son.-C: 118-122.
14. Abdukadirovich, S. U., & Abduganievich, D. U. (2023). Using Real World Problems in Developing Students' Mathematical Skills. Eurasian Journal of Physics, Chemistry and Mathematics, 14, 10-15.
15. Rahimov B. S. H., Ne'matov A. R., Fayzullayev S. E. LAGRANJ FUNKSIYASIDAN FOYDALANIB BA'ZI MASALALARNI YECHISH HAQIDA //Archive of Conferences. – 2022. – C. 41-43.
16. Отакулов С., Рахимов Б. Ш. Об условиях управляемости ансамбля траекторий дифференциальных включений //Журнал Физико-математические науки. – 2020. – Т. 1. – №. 3.