



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**  
**MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI O‘ZBEKISTON MILLIY**  
**UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI**



**ZAMONAVIY TADQIQOTLAR,**  
**INNOVATSIYALARNING DOLZARB MUAMMOLARI**  
**VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI:**  
**YECHIMLAR VA ISTIQBOLLAR**  
**Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy**  
**konferensiya materiallari to‘plami**  
**2021-yil 29-30-oktabr**

**JIZZAX 2021**

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA  
MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**

**MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI O‘ZBEKISTON  
MILLIY UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI**

**ZAMONAVIY TADQIQOTLAR,  
INNOVATSIYALARNING DOLZARB MUAMMOLARI  
VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI: YECHIMLAR  
VA ISTIQBOLLAR**

*mavzusidagi Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy  
konferensiya materiallari to‘plami  
(2021-yil 29-30-oktabr)*

**JIZZAX-2021**

Zamonaviy tadqiqotlar, innovatsiyalarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to‘plami – Jizzax: O‘zMU Jizzax filiali, 29-30-oktabr 2021-yil. 507-bet.

Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy anjuman materiallarida zamonaviy tadqiqotlar, innovatsiyalarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari aks etgan.

Globalashuv sharoitida davlatimizni yanada barqaror va jadal sur‘atlar bilan rivojlantirish bo‘yicha amalga oshirilayotgan islohotlar samarasini yaxshilash sohasidagi ilmiy-tadqiqot ishlariga alohida e‘tibor qaratilgan. Zero iqtisodiyotning, ijtimoiy sohalarni qamrab olgan modernizatsiya jarayonlari, hayotning barcha sohaslarini liberallashtirishni talab qilmoqda.

Ushbu ilmiy ma‘ruza tezislarini to‘plamida mamlakatimiz va xorijlik turli yo‘nalishlarda faoliyat olib borayotgan mutaxassislar, olimlar, professor-o‘qituvchilar, ilmiy tadqiqot institutlari va markazlarining ilmiy xodimlari, tadqiqotchilari, magistr va talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlari natijalari mujassamlashgan.

**Mas’ul muharrirlar:** prof. Turakulov O.X., prof. Usmanov S.A.

**Tahrir hay’ati a’zolari:** p.f.d., prof. Turakulov O.X., p.f.n., prof. Usmanov S.A., t.f.f.d.(PhD) Abduraxmanov R.A., Eshonqulov B.S., p.f.n., dots. Alimov N.N., t.f.n., dots. Baboyev A.M., tarix.f.f.d.(PhD) Nosirov B.U., b.f.f.d. ( PhD) O‘rolov A.I., f.f.f.d. (PhD), dots. Kuchkarov T.O., p.f.f.d. (PhD) Aliboyev S., tib.f.n. Murotmusayev K.B., Boynazarov A., Abduraxmanov Z.B.

Mazkur to‘plamga kiritilgan ma‘ruza tezislarining mazmuni, undagi statistik ma‘lumotlar va me‘yoriy hujjatlarning to‘g‘riligi hamda tanqidiy fikr-mulohazalar, keltirilgan takliflarga mualliflarning o‘zlari mas’uldirlar.

According to one view, there are only two tenses in English: past and present. Most British scholars do not recognize the existence of future. It is considered to be a combination of the modal verb and an infinitive used to refer to future actions. However, there are some examples in which we have to recognize the existence of pure futurity in English.

eg. He will die in a week.

I shall be twenty next Friday.

In traditional linguistics grammatical time is often represented as a three-form category consisting of the “linear” past, present and future forms. The meaning of the category of tense is the relation of the action expressed by a finite verb to the moment of speaking. Present denotes coincidence, past denotes a prior action, future denotes a posterior action which follows the moment of speaking.

#### REFERENCES

1. Cruttenden, Alen. 1986. Intonation. Cambridge University Press.
2. Curme G. A Grammar of the English Language. N.Y., 1931.
3. Fillmore Ch. Frames and the Semantics of Understanding.// Quaderni di Sementica. Vol IV, No. 2, December, 1987, p. 222-254.

#### **БЎЛАЖАК МАТЕМАТИКА ЎҚИТУВЧИСИНИ ТАЙЁРЛАШДА АХБОРОТ КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ ЎРНИ**

**О.Х.Туракулов, п.ф.д. профессор,  
С.К.Маманов, стажёр-тадқиқотчи**

Ўзбекистон Миллий университетининг Жиззах филиали

**Annotatsiya:** Бўлажак ўқитувчиларнинг касбий тайёргарлиги мазмуни интеграцион ёндашув муаммоси сифатида қараб чиқилди, натижаларни дарс жараёнида интеграцияни ўрнатишнинг икки босқичи аниқланди ва амалга ошириш босқичларини таъминлаш учун зарурий дидактик восита ва усуллари ўрганиб чиқилди.

Интегратив ёндашув асосида ўқитишни ташкил этишдан мақсад бўлажак мутахасислар томонидан асосий билимларни эгаллашга ёрдам бериш. Бугунги кунда жамиятни бошқариш, такомиллаштириш, ҳамда ривожлантириш учун мавжуд билимларни тизимлаштириш, янги билимларни ўзлаштириш ва улардан самарали фойдаланиш фанлараро интеграцияни таъминлаш, жумладан, интегратив ёндашув асосида такомиллаштириш талаб қилади. Мустиқил тараққиёт йўлидан бораётган республикамизнинг ижтимоий-иқтисодий, илмий-техник ривожланишининг ҳозирги босқичи таълим жараёнига янгича ёндашувларни тақозо этмоқда. Мазкур жиҳатлар жамиятда яшовчи ҳар бир кишидан, айниқса, талаба-ёшлардан пухта билим, янги маълумотларни тез ўзлаштириш, ахборотлар оқими ичида эркин ҳаракат қилиш ва уларнинг энг зарурини танлаб фойдалана олишни тақозо этади.

Математика фанлари мазмунидаги мавзуларни интеграциялашни ўрганиш икки босқичга ажратилади: I бошланғич фанлараро интеграция асосида ўқув мазмунини ўрганиш, II асосий, фанлараро интеграция асосида мазмуннинг асосий мавзуларини ёритишга қаратилган.

Биринчи босқич, ўқув мавзулари мазмунига умумий йўналишни кўрсатади, уларда фанлараро интеграция асосида ўқув мавзуларини ўрганишга тайёргарликни ҳосил қилиш босқичидир. Бунда мавзуларнинг мазмуни интерактив характерга эгаллигини англашга олиб бориладиган иш бажарилади. Унинг мазмунини ёритишда бошқа фанлардаги билимлардан фойдаланиб мавзуларнинг асосий қисмларини очиб беришга эришиш заруриятининг пайдо бўлиши, ташкил этилганлигини тушунишга қаратилганлигини тўла англаш лозимдир.

II-босқичида талаба томонидан ишлаб чиқилган мавзуларни ўрганиш режасидаги асосий тушунчаларни ёритишдан иборат. Ўқув жараёнини ташкил этилиши ўқитувчи олидига бошқа ўқув фанларининг асосий мазмунига чуқурроқ кириб бориш заруриятини пайдо қилади. Бу ерда талабадан анча кенг ва чуқур боғланиш интеграцияларини талаб қилади. Натижада, фанлараро интеграцияни татбиқ қилиш мақсадида амалий машғулотларни

ташқил этишга олиб келади. Биринчи босқичда қуйидаги педагогик асосни таклиф қилиш мумкин:

-мазмуннинг интегратив билимларга йўналтирилганлиги (хар бир мавзунинг асосий тушунчаларини ахборот коммуникация технологиялари асосида билимларга таяниш);

-мазмунни ўзлаштиришда берилган топшириқлар ечимининг мавзуларнинг асосий тушунчаларини ёрита олиши;

-ўқитувчи ўқув машғулотларида интеграциянинг аҳамиятини тушунтира олиши.

Бу босқичларнинг татбиқ этилиши математика фанлари мазмунини ахборот коммуникация технологиялари асосида интеграциялашни ҳаётга татбиқ этишнинг муҳим асоси бўлиб ҳисобланади. Бу эса 2 босқичнинг амалга оширилишини таъминлайди.

-мавзуларнинг кенг миқёсда йўналтирилиши мавзунинг асосий тушунчаларининг фанлар интеграциясида бажарилиши қоидаларини аниқлаштириш, талабаларга тегишли вазифаларни қўйиш ва уларнинг ечимини топишда ахборот коммуникация технологиялари билимларига таяниш. Зарурий билимларни излаш ва ҳал этиш йўллари топишдир.

-Интегратив билимларни қўллашдаги қийинчиликлар. Бунда ўқитувчи ҳаракат намунасини кўрсатиш, методик жиҳатларини тушунтириш, талабаларнинг саволларига жавоб қайтариш, интегратив билимларни қўллашга оид дидактик воситалар ва усулларни аниқлаш лозим бўлади. Бу босқичдаги масалаларни ечишда қуйидаги схемалар асосида иш олиб борилди:

Ушбу жараённи амалга оширишда фанлараро ёзма ишларни ўтказиш; амалий машғулотлар ташқил этиш; ўқитувчиларнинг фаолиятини уюштириш, улар орасида кўп томонлама ва турли режали алоқаларни ўрнатиш мумкин.

Математика фанлари ва ахборот коммуникация технологиялари курсларида интеграция тиклаш сифатида-ихтиёрий бузилишлар, бутунлик ёки бирликнинг парчаланишини “йўқ қилиш” бўйича ҳаракат орқали эмас, намуна Яқинлашиш ўхшашлик асосида мисолларни ҳал қилиш Мустақил

топшириқларни бажариш балки онгли равишда математик билимларни келтирилган амалий тизим орқали ўтказилган дарсларни тушуниш сифатида тавсифланади.

Математика фанларини интеграциялаш ахборот коммуникация технологиялари ўртасида алоқаларни ўрнатишнинг янги йўлларини излаш заруратига олиб келди. Бундай йўллардан бири—математика фанларини ўқитишда ахборот коммуникация технологиялари курсидаги амалий дастурлар тизимини қўллаш ҳисобланади. Математика фанларида амалий дастурлар тизимнинг ролининг кучайтирилиши талабаларнинг ижодий фикрлашларининг ривожлантириш талабининг ўсиши билан изоҳланади, унинг асосий компонентлари кўриш, сезги ва тасаввур ҳисобланиб, улар амалий дастурлар тизимини ўзлаштириш билан узлуксиз боғлиқ. Амалий дастурлар тизимининг роли математика фанларини ўқитилишида муҳим ўрин тутди, чунки алгебра ва сонлар назарияси, геометрия ва математик таҳлил, Математика фанини касбга йўналтириб ўқитиш фанларини визуаллаштирилган ҳолатда ўқитиш жараёни рўй беради. Бунда амалий дастурли тизими орқали алгебра, геометрия ва математика таҳлил фанларининг асосий мавзуларини етказиб беришда муҳим ўрин тутди.

Энди алоҳида ҳар бир фаннинг асосий моментларини кўриб чиқамиз:

1. Алгебра ва сонлар назарияси: Бу фан доирасида алгебрадаги энг асосий мазмунни ташкил этувчи масалалардан бўлган чизиқли ва чизиқли бўлмаган тенгламалар системасини ечимга эга ёки эга эмаслиги, унинг ечимини топиш, улардан тузилган матрицанинг рангини аниқлаш, уни транспонирлаш ва тескарисини аниқлаш, ундан тузилган детерминантни ҳисоблаш (сатр ва устунлар чекланмаган миқдорда) ни автоматлаштирилган ахборот тизимлари ёрдамида етказиб бериш. Жумладан: чизиқли тенгламалар системасини ечишдаги тақрибий ҳисоблашда дастурлаш тиллардан; матрица ва детерминантлар устида барча амалларни бажариш жараёнида амалий дастурий тизимлардан фойдаланиш.

2. Геометрия: геометрик масалаларни унинг чизмаси билан ҳал этишда информатика ва ахборот технологиялари воситаларига тўлиқ таянган ҳолда уни визуаллаштириш.

3. Математик анализ: математик анализ фанининг энг асосий тушунчалари функция, функция графиги, функция экстремумлари, минимум ва максимумлар, функциядан ҳосила олиш, бошланғич функцияни топиш, аниқмас ва аниқ интеграл, аниқ интегралдаги текис фигура юзаси ва аниқланаётган каррали интегралдаги фигура ҳажми мавзулари бўйича информатика ва ахборот технологиялари воситалари ёрдамида ўқитиш ва уларнинг амалий татбиқини кўриш мумкин. Бунда дастурлаш тиллари, амалий дастурлар тизими ёрдамида тайёр моделлардан фойдаланиш орқали мисол ва график имкониятларини ҳал қилиш мумкин. Келтирилган маълумотлар математика фанларининг турли бўлимларини амалий дастурлар тизимлари ўртасида зич боғлиқлик борлигини кўрсатади. Касбий фанларни ўқитишда амалий дастурлар тизимининг қўлланилиши олий педагогика таълим муассасаларида бўлажак математика ўқитувчиларининг касбий тайёргарлиги мазмунини ифодаловчи фан асосларини ўрганишда муҳим ўрин тутди. Шундай қилиб, умумкасбий фанлар ва информатика ва ахборот технологиялари интеграцияси математика фанлари курслари ва умумтаълим ўқув фанлари, шу жумладан информатика ва ахборот технологиялари ўртасидаги алоқаларни ҳамда ўзаро уйғунликни текшириш учун асос бўлади.

Таълим жараёнида интеграция узлуксизликнинг етакчи ва белгиловчи асоси, изчилликнинг қуроли, фанлараро алоқаларни ҳосил қилишнинг зарурий шарти бўлиб, мақсадга йўналтирилган педагогик, илмий ва тўғри ташкиллаштирилган таълимнинг натижаси ва жараёни сифатида майдонга келади. Математика фанлари ва информатика ва ахборот технологиялари интеграциясининг методологик асосини, табиатда ва жамиятдаги барча ахборий жараёнлар ва ҳодисаларнинг умумий алоқаси, оламнинг моддий бирлиги ҳақидаги диалектик ҳолат ташкил этади. Бу ҳолат барча ахборий жараёнлар ва ҳодисаларни уларнинг ривожланиш жараёнидаги ўзаро

алоқасида, қарама-қаршиликларнинг бирлиги ва курашида кўриб чиқилишини талаб этувчи билишнинг диалектик усулида амалга оширилади.

Диалектик усул тизимли усулда аниқланади, тизимли усул эса объектларни ўзининг тузилмасида компонентлар ва элементлар ўзаро алоқасига, ҳамда ўзининг умумий хоссалари ва функцияларига эга тизимлар сифатида ўрганишни назарда тутди. Интегратив ёндашув нуқтаи-назаридан математика фанлари ва информатика ва ахборот технологиялари интеграцияси таълимий фаолиятининг янги усули сифатида намоён бўлади, унинг мақсади-шахснинг ҳар томонлама ва гармоник ривожланиш жараёни, унинг билим, кўникма ва малакаларининг даражасининг доимий ўсиш жараёнига эришиш ҳисобланади.

Таълимнинг анъанавий тизими жорий этилган ишлаб чиқариш ва ижтимоий шароитларда инсонни маълум функцияларини бажаришга тайёрлашга йўналтирилган. У инсоннинг жамиятда ишлаб чиқариш ва ижтимоий мослашув имкониятларини оширади; ҳар бирининг қобилиятларига, инсоний яратувчиликнинг ички жараёнига таъсир этади; шахснинг ҳар томонлама ривожланишига ёрдам беради. Агар олдин таълим мазмуни учун битирувчининг меҳнат фаолияти даврида мустақкам ўзлаштириши зарур бўлган тайёр билимлар, алгоритмларнинг бирор-бир ҳажми сифатида аниқланган бўлса, таълимнинг янги тизими нуқтаи-назаридан унинг мазмуни билимларни эгаллаш ва уларни бевосита амалда қўллаш, жараёнини назарда тутди. Талабаларга тайёр маълумотларни беришни рад этиб, уларни изланиш, ижод қилиш, кашф этиш, билимларни мустақил эгаллаш усуллари ва йўлларини эгаллаш малакасига эришишни назарда тутди. Бўлажак математика ўқитувчилари касбий тайёргарлиги мазмунини ифодаловчи математика фанларини ўқитиш, касбий фаолият учун характерли ва жамиятда ишлаши учун инсонга зарур фикрлаш сифатларини шакллантириб, талабаларнинг ақлий ривожланишига катта ҳисса қўша олиш даражасида тарбиялашни назарда тутди. Математика ҳақида тасаввурни воқеяликни билиш усули ва тасвирлаш шакли сифатида, умуминсоний

маданиятнинг қисми сифатида очиб бериб, инсоннинг гуманитар маданиятини ривожлатиришига ёрдам бериши муҳим аҳамият касб этади. Математика фанларини ўқитиш интегратив жараёнлар асосида ташкил этилгандагина бу мақсадга эришиш мумкин. Жамиятнинг ўсиши учун ўқув жараёнини шундай ташкиллаштириш керакки, бунда ўқиш жараёнида ўқув режасини бажариш билан бир қаторда, берилган муддатларда барча талабаларни битирганлик тўғрисидаги дипломлар билан таъминлабгина қолмасдан, балки мактаб ҳаётининг биринчи кунлариданоқ талабаларга жамият олдида турган одатий ва янги муаммоларни ечишга янги ёндашувлар, янги имкониятлар, янги йўللارни излашни одатлантирмоқ керак. Бу вазифани ҳал этишда математика фанлари ва ахборот коммуникация технологиялари интеграциясининг роли муҳим аҳамият касб этади. Математика ёрдамида таълимнинг ижтимоий аҳамияти, инсоннинг жамиятда тўла тўқис ишлай олиши, жамиятнинг ҳар бир аъзосининг функционал саводхонлигини таъминлаш учун инсоннинг интеллектуал ривожланиш даражасини математика воситалари ёрдамида оширишдан иборат бўлиб, у жамиятнинг интеллектуал даражасини оширишнинг зарурий шарти ҳисобланади. Математика фанлари (Алгебра ва сонлар назарияси, математик анализ, геометрия, Математика фанини касбга йўналтириб ўқитиш) умумтаълим предмети сифатида намоён бўлиб, уларнинг етакчи мақсади ўсиб келаётган ёш авлодни интеллектуал тарбияси, амалий фикрлашининг ҳаётда қўланилишини ривожлантиришдан иборат.

### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

1. О.Х.Туракулов. Педагогик тадқиқотларда статистик методлар. Дарслик – Тошкент: 2020, 143 б.
2. Ш.С.Шарипов, К.Давлатов, Г.С.Насриддинова. Касбга йўналтиришнинг илмий-педагогик асослари. Ўқув қўлланма. –Тошкент, 2007. 146 б.

3. Алихонов С. Математика ўқитиш методикаси. Университетларнинг математика факултети бакалавр йўналишидаги талабалари учун дарслик–Т.: Ўқитувчи, 2011 й. 302

4. Шарипов Ш. Ўқувчилар касбий ижодкорлиги узвийлигини таъминлашнинг назарияси ва амалиёти. Дисс. пед. фан. док.–Т., 2012. –307 б.

5. Азларов. Т., Мансуров. Х., Математик анализ.-Т:Ўзбекистон. 2-Том. 1995й.

## **КАСБ-ҲУНАР МАКТАБЛАРИ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ ТАЯНЧ КОМПЕТЕНЦИЯЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШДА ИНТЕРФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ**

**Мингбоев Улуғбек Хужаевич**  
ЎзМУ Жиззах филиали “Таълим сифатини  
назорат қилиш” бўлими бошлиғи

**Аннотация.** Ушбу мақолада касб-хунаар мактаблари ўқувчиларининг таянч компетенцияларини интерфаол методлар орқали шакллантириш масаласи қаралган.

**Калит сўзлар:** Интеграция, интеграцион учлик, репродуктив, эвристик, интеракция, интерфаол, коммуникатив, компетенция.

Жаҳонда таълим олувчиларни касб-хунаарга йўналтириш, касб танлашга оид кўникма ва малакаларини шакллантириш, замонавий меҳнат бозорининг талабларини ўрганиш асосида уларнинг касбий фаолиятга мослашувчанлиги ва касбий сифатларини ошириш, шу билан бир қаторда, бу соҳани такомиллаштиришга оид илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Мазкур тадқиқотларда ўқувчиларни касб-хунаар турларини мустақил танлашга йўналтириш, уларнинг ўзлари қизиққан касб соҳаларида иқтидор ва имкониятларини рўёбга чиқариши, жумладан бу борада ўқув-ишлаб чиқариш мажмуалари фаолиятини такомиллаштириш алоҳида аҳамият касб этмоқда.

90	<i>Ҳосилмуродов Ислом Ҳамитолим ўғли. Фаробийнинг ахлоқий қарашлари.....</i>	403
91	<i>A.Sharafitdinov, N.X.Eshqulova. Qiziqishlarning bolalar va o'smirlarda jinoatchilik xulqining kelib chiqishiga ta'siri.....</i>	407
92	<i>К.Б.Муротмусаев, Р.Тангрикулова. Исследование интернет – зависимости у людей различных возрастных категорий.....</i>	410
93	<i>К.Б.Муротмусаев, И.А.Тошнӣёзов. Мусиқанинг инсон онгига таъсири ва унинг психологияси.....</i>	418
94	<i>К.Б.Муротмусаев, Н.А.Умирзоқова. Ўсмир ёшдаги йигитлар психологиясида- ижтимоий нормаларнинг таъсири!.....</i>	425
95	<i>К.Муротмусаев, Л.Суупова. Бахт манзили сари беш қадам.....</i>	429
96	<i>К.Б.Муротмусаев, Р.Махмудов. Психологические аспекты религиозного воспитания у подростков.....</i>	434
97	<i>К.Б.Муротмусаев, Д.Б.Абдумуталова. Ўсмирлар ва ота она ўртасидаги келишмовчиликлар сабаблари.....</i>	438
98	<i>К.Муротмусаев, О.Тугизов. Психотерапия – инсон рухияти шифоси... </i>	442
99	<i>К.Муротмусаев, Ф.Турсунқуллова. Қобилиятлар ва шахснинг шаклланиши.....</i>	447
100	<i>К.Б.Муротмусаев, М.А.Маҳкамова, М.З. Джалалов. Ёшлар таълим сифатини оширишда мотивациянинг ўрни ёхуд улкан мақсадлар сари дастлабки қадам.....</i>	451
101	<i>M.M.Jurayev. Defining of academic vocabulary.....</i>	456
102	<i>J.K.Ma'ripov. A brief information about tenses.....</i>	464
103	<i>N.Z. Teshaboyeva, M.N. Niyatova. The important meanings of category of tenses in contexts.....</i>	468
104	<i>Z.Abduraxmanova, N.Parmonova. The theory of categories in the english language.....</i>	473
105	<i>О.Х.Туракулов, С.К.Маманов. Бўлажак математика ўқитувчисини тайёрлашда ахборот коммуникация технологияларининг ўрни.....</i>	481
106	<i>Мингбоев Улўбек Хужаевич. Касб-ҳунар мактаблари ўқувчиларининг таянч компетенцияларини шакллантиришда интерфаол таълим методларидан фойдаланиш.....</i>	488
107	<i>Р.Абдуназаров. Экишда уруғ сарфининг рационал миқдорини аниқлашда мобил иловалардан фойдаланишни ташкил этиш масалалари.....</i>	495
	<i>Mundarija.....</i>	501