

**ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ ЧИРЧИҚ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА
ИНСТИТУТИ ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.03/30.04.2021.Ped.82.03 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА УНИВЕРСИТЕТИ

КАРИМОВА НАРГИЗА АБДУГАФУРОВНА

**БИОЛОГИЯ ФАНИНИ КАСБГА ЙЎНАЛТИРИБ ЎҚИТИШ
МЕТОДИКАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ (8-9 синфлар мисолида)**

13.00.02 – Таълим ва тарбия назарияси ва методикаси (биология)

**ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Чирчиқ – 2021

**Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) по
педагогическим наукам**

**Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy on pedagogical
sciences**

Каримова Наргиза Абдугафуровна

Биология фанини касбга йўналтириб ўқитиш методикасини
такомиллаштириш(8-9 синфлар мисолида)..... 3

Каримова Наргиза Абдугафуровна

Совершенствование методики профессионально ориентированного
преподавания предмета “Биология” (на примере 8-9 классов)..... 23

Karimova Nargiza Abdugafurovna

Improving the methodology of biology as a career guidance
(for example, in grades 8-9)..... 45

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works..... 49

**ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ ЧИРЧИҚ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА
ИНСТИТУТИ ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.03/30.04.2021.Ped.82.03 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА УНИВЕРСИТЕТИ

КАРИМОВА НАРГИЗА АБДУГАФУРОВНА

**БИОЛОГИЯ ФАНИНИ КАСБГА ЙЎНАЛТИРИБ ЎҚИТИШ
МЕТОДИКАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ (8-9 синфлар мисолида)**

13.00.02 – Таълим ва тарбия назарияси ва методикаси (биология)

**ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Чирчиқ – 2021

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2021.4.PHD/Ped.794 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Тошкент давлат педагогика университетида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида (www.cspi.uz) ҳамда «ZiyoNet» ахборот-таълим порталида (www.ziynet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:

Эргашева Гулрухсор Сурхониidinovна
педагогика фанлари доктори, доцент

Расмий оппонентлар:

Файзиев Воҳид Баҳромович
биология фанлари доктори, доцент

Норбўтаев Хўшбок Бобоназарович
педагогика фанлари доктори, доцент

Етакчи ташкилот:

Бухоро давлат университети

Диссертация ҳимояси Тошкент вилояти Чирчиқ давлат педагогика институти ҳузуридаги DSc.03/30.04.2021.Ped.82.03 рақамли Илмий кенгашнинг 2021 йил «24» декабри соат 9:00 даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 111720, Тошкент вилояти, Чирчиқ шаҳри, Амир Темур кўчаси, 104-уй.) Тел.: (99870) 712-27-55; факс: (99870) 712-45-41; e-mail: chdpi - kengash@umail.uz.

Диссертация билан Тошкент вилояти Чирчиқ давлат педагогика институтининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин. (63 рақами билан рўйхатга олинган). (Манзил: 111720, Тошкент вилояти, Чирчиқ шаҳри, Амир Темур кўчаси, 104-уй. Тел.: (99870) 712-27-55; факс: (99870) 712-45-41.

Диссертация автореферати 2021 йил «11» декабри кун тарқатилди.
(2021 йил «11» декабри даги 75 - рақамли регистр баённомаси).



Ж.Э.Усаров

Илмий даражага берувчи илмий кенгаш раиси, п.ф.д.

Д.М.Махмудова

Илмий даражага берувчи илмий кенгаш котиби, педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD)

Р.А.Эшчанов

Илмий даражага берувчи илмий кенгаш ўшидаги илмий семинар раиси, б.ф.д., профессор

КИРИШ (фалсафа доктори (PHD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Дунё миқёсида ёшларни касбга тайёрлаш ва малакасини ошириш халқаро ҳаракати WorldSkills International томонидан касб танлаш ва касбий кўникмаларни ривожлантириш соҳасида глобал йўналишларни белгилаш, жамиятни ахборотлаштириш билан боғлиқликда янги касбларнинг пайдо бўлиши, шахсий ва ижтимоий аҳамиятлиликка эга инсон капиталини яратиш, касбий ижтимоийлашувнинг мослашувчан механизмларини ишлаб чиқиш каби масалаларга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Айниқса, умумий ўрта таълим мактабларида компетенциявий ёндашувни кенг жорий этиш орқали фанларни касбий соҳаларга йўналтириб ўқитиш тизимини такомиллаштириш, ўқувчиларнинг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олиш орқали мақсадли касбга йўналтиришнинг инновацион моделларини ишлаб чиқиш алоҳида долзарблик касб этади. Умумтаълим фанларини касбга йўналтириб ўқитиш ўқувчиларни меҳнат бозорига мақсадли тайёрлаш, табиий лаёқатини тўлиқ рўёбга чиқариш, таълим олувчиларда креатив тафаккурни ривожлантиришга хизмат қилади.

Жаҳонда ўқувчиларда касб танлашга мақсадли йўналтириш, касбий ижтимоийлашув орқали ижтимоий ҳаётга тайёрлаш, табиий фанларни касбга йўналтириб ўқитиш орқали таълим олувчиларда ҳаётий компетенцияларни ривожлантиришга доир қатор илмий изланишлар олиб борилмоқда. Айниқса, биология соҳасининг кўп тармоқли эканлигини ҳисобга олган ҳолда, умумий ўрта таълим давриданок касбга йўналтириб ўқитишнинг методик тизимини такомиллаштириш, ўқувчиларнинг касбий идентиклигини (бирхиллаштириш) белгилаш орқали биология фани бўйича вариатив ўқитиш шакллари ишлаб чиқиш, келажакда ўқувчиларнинг ўзи танлаган касбида биологик билимлардан самарали фойдаланиш лаёқатини ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Умумий ўрта таълим мактабларида табиий, шу жумладан, биология фанини интегратив-касбий ўқитишнинг янги усулларини ишлаб чиқиш, ўқувчиларда метакомпетенцияларни ривожлантиришнинг методик жиҳатларини касбий кўникмаларга устуворлик бериш асосида аниқлаштириш муҳим долзарблик касб этади.

Республикамизда миллий таълимни модернизация қилиш, янги ижтимоий-иқтисодий шароитда касбга йўналтириш ишларини самарали ташкил этиш, узлуксиз таълимда касб-хунарга йўналтириш самарадорлигини ошириш, эгалланадиган касб ва мутахассислик бўйича “профессional таълим”¹ даражаларини амалга ошириш, психологик-педагогик ташхиснинг аҳамиятини ошириш соҳасида кенг кўламли ишлар амалга оширилмоқда. Шу билан бирга, “Профессional таълим дастурлари ЮНЕСКО ташкилоти томонидан қабул қилинган Таълимнинг халқаро стандарт таснифлагичи (МСКО) даражалари билан уйғунлашмагани, ўқув жараёнига Ўзбекистоннинг Миллий квалификация тизими тўлақонли жорий этилмаганлиги тайёрланаётган

¹Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги ЎРҚ-637-сон қонуни // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 24.09.2020 й., 03/20/637/1313-сон.

кадрларнинг меҳнат бозорида муносиб ўрин эгаллашига тўсқинлик қилмоқда². Шу нуктаи назардан, умумий ўрта таълим муассасаларида касбга йўналтириш ишларининг самарали методикаларини ишлаб чиқиш, бу жараёнда биология фани ўқитувчиларини касбга йўналтириш соҳасида методик тайёргарлигини такомиллаштириш алоҳида аҳамият касб этади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПҚ-4947-сон “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”, 2018 йил 25 январдаги ПФ-5313-сон “Умумий ўрта, ўрта махсус ва касб-хунар таълими тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”, 2019 йил 6 сентябрдаги ПФ-5812-сон “Профessional таълим тизимини янада такомиллаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги фармонлари, 2020 йил 21 августдаги ПҚ-4805-сон “Кимё ва биология йўналишларида узлуксиз таълим сифатини ва илм-фан натижадорлигини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида” Қарори ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда ушбу диссертация муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривож-ланишининг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот иши республика фан ва технологиялари ривожланишининг I. “Ахборотлашган жамият ва демократик давлатни ижтимоий, ҳуқуқий, иқтисодий, маданий, маънавий-маърифий ривожлантиришда инновацион ғоялар тизимини шакллантириш ва уларни амалга ошириш йўллари” устувор йўналиши доирасида бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Республикамизда ўқувчиларни касбга йўналтириш, касбга қизиқишини оширишнинг психологик-педагогик асослари Х.Рашидов, Ш.Шарипов, У.Иноятлов, Д.Арзиқулов, Р.Асамова, Ш.Неъматов, биология ўқитиш методикасини такомиллаштириш ва биология дарсларида ўқувчиларни касбга йўналтиришнинг ташкилий-методик асослари О.Мавлонов, Ж.Толипова, Г.Эргашева, А.Рахимов, С.Нажимова, И.Азимов, Н.Тошманов, Ш.Хасанова, Л.Қорахоновалар томонидан тадқиқ этилган.

Мустақил Давлатлар Ҳамдўстлиги (МДҲ) мамлакатларида ўқувчиларни касбга йўналтириш, касб танлаш, касбий ўзи-ўзини белгилаш, маслаҳат бериш, касбий диагностика масалалари Л.Андреева, В.Белов, Т.Дусь, Е.Климов, А.Мельникова, Н.Пряжников, Е.Пряжникова, И.Сазонов, В.Топоровский, С.Чистякова, И.Шаршов; биология соҳасида касбга йўналтириш муаммолари Е.Деларова, Л.Дудина, Н.Еремеева, Е.Кидямкина, Н.Малиновская ва бошқалар томонидан ўрганилган.

Хорижий давлатларда ўқувчиларни касбга йўналтириш ишларини ташкил этиш, касбий ўз-ўзини англашни шакллантиришнинг дидактик жиҳатлари бўйича А.Arens, S.Brown, S.Blanchard, S.Lam & E.Hui, Lan Yang, S.Leung, H.Marsh, O.Negru-Subtirica & E.Pop, F.Preckel, A.Watts, L.Wong ва бошқалар тадқиқотлар олиб борган.

²Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони. Профessional таълим тизимини янада такомиллаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида <https://lex.uz/docs/4500926>

Юқоридаги манбалар таҳлили шуни кўрсатадики, олимлар томонидан мактабда касбга йўналтириш ишларининг асосий мақсадлари, вазифалари, таркибий компонентлари, психология соҳасида касбий ўзини ўзи белгилаш, психологик, психологик-физиологик методикалар, касбга йўналтиришнинг асосий шакл ва методлари тадқиқ этилган бўлса-да, биология дарсларида касбга йўналтириш методикаси алоҳида тадқиқот объекти сифатида ўрганилмаган.

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасаси илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Тошкент давлат педагогика университети илмий-тадқиқот ишлари режасининг ИТД-1-148 “Касбий таълим мазмунини модернизациялаш асосида ўқитувчиларнинг касбий компетентлигини шакллантириш технологияси” (2015–2017 йй.) мавзусидаги амалий лойиҳаси доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади умумий ўрта таълим мактабларида биология фанини касбга йўналтириб ўқитиш методикасини такомиллаштиришдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

умумий ўрта таълимда биология фанини касбга йўналтириб ўқитиш жараёнининг моҳияти ва методик жиҳатларини ёритиб бериш;

биология фанини касбга йўналтириб ўқитишда интегратив ёндашувнинг методик имкониятларидан фойдаланиш мазмунини очиб бериш;

биология фанини касбга йўналтириб ўқитишнинг ташкилий-педагогик моделини ишлаб чиқиш;

умумий ўрта таълим мактабларида биология фанини касбга йўналтириб ўқитиш йўллари ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида биология фанини касбга йўналтириб ўқитиш жараёни бўлиб, тажриба-синов ишларига Тошкент шаҳрининг Сергели туманидаги 267-, Тошкент вилояти Бўстонлик туманидаги 18-, Фарғона вилоятининг Қўштепа туманидаги 47-сонли умумий ўрта таълим мактабларининг 359 нафар 8-9 синф ўқувчилари иштирок этди.

Тадқиқотнинг предметини биология фанини касбга йўналтириб ўқитиш мазмуни, шакл, метод ва воситалари ташкил этади.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқотда илмий-педагогик, методик манбаларни ўрганиш ва таҳлил қилиш, моделлаштириш, кузатиш, анкета, тест, касбий диагностик методикалар, педагогик эксперимент (тажриба) ва математик-статистик усуллардан фойдаланилди.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

умумий ўрта таълимда биология фанини касбга йўналтириб ўқитишнинг методик ўзига хос хусусиятлари мазкур жараёни ташкил этиш билан алоқадор тизимли-функционал, комплекс, табақалаштирилган ёндашувларни касб танлашга доир “Мен хоҳлайман”, “Мен қила олишим керак”, “Мен қиламан” классик учлик тизимни биологик таълим мазмуни билан диалектик уйғунлашувга эришиш имкониятини кенгайтириш орқали аниқлаштирилган;

биология фанини касбга йўналтириб ўқитишда интегратив ёндашувнинг методик имкониятларидан фойдаланиш жараёни цитологик, генетик, эволюцион, экологик соҳа билан алоқадор “одам-табиат” таснифига алоқадор

касб-ҳунарларни биологик таълимнинг анъанавий ва инновацион шакллари билан интеграциясини таъминлаш, касбий фаолиятга йўналтирилган ўқитиш тизимини хусусий-методик даражасини интенсив лойиҳалаш алгоритмининг адаптивлигини жадаллаштириш аниқлаштирилган;

биология фанини касбга йўналтириб ўқитишнинг ташкилий-педагогик моделини амалий компоненти модулли машғулотнинг идентив мақсадларини аниқлаштириш, кутиладиган натижаларга мос тарзда касбий-ўқув топшириқларини педагогик лойиҳалаш, ўқувчиларнинг ўзлаштириш самарадорлиги таксономик идентиклигини билимларни тўлиқ ўзлаштириш технологиясига мувофиқлик даражасини босқичма-босқич ошириб бориш орқали такомиллаштирилган;

умумий ўрта таълим мактабларида биология фанини касбга йўналтириб ўқитишнинг интерфаол тизими муаллифлик электрон-услубий мажмуани интерфаол ўйинли дарслар ва виртуал экскурсияларни касбий фаолиятга тайёргарликнинг индивидуал, гуруҳли, оммавий иш шаклларига татбиқ этиш орқали идентификация жараёнларининг жадаллиги барқарорлигини мунтазам таъминлаб бориш асосида такомиллаштирилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

биология фанини касбга йўналтириб ўқитишга доир интерфаол машғулот ишланмалари яратилган;

биологик таълимнинг анъанавий ва инновацион шакллари билан интеграциясини таъминлашга йўналтирилган “Биология дарсларида ўқувчиларни касбга йўналтириб ўқитиш методикаси” номли ўқув қўлланма нашр этирилган;

биология фанини касбга йўналтириб ўқитишнинг интерактив дастурий воситалари яратилган;

биология фанини касбга йўналтириб ўқитишга доир амалий таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги. Тадқиқотда биология таълимига доир хусусий ёндашувларга асосланилганлиги, бирламчи манбалар асосида биология фанини касбга йўналтириб ўқитиш жараёнларининг назарий асослари таҳлил этилганлиги, тажриба-синов ишларининг табиий шароитларда амалга оширилганлиги, тадқиқот натижаларининг реал таълим амалиёти билан уйғунлиги, тажриба-синов ишларининг статистик таҳлил қилинганлиги, тадқиқот натижаларининг таълим-тарбия амалиётига жорий этилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти умумий ўрта таълимда биология фанини касбга йўналтириб ўқитиш жараёнларининг моҳияти ва методик жиҳатларини ёритиб берилганлиги, биология фанини касбга йўналтириб ўқитишда интегратив ёндашувнинг методик имкониятларидан фойдаланиш мазмунининг очиб берилганлиги, интегратив ёндашув асосида биология фанини касбга йўналтириб ўқитишнинг методик тузилмасининг аниқлаштирилганлиги, цитологик, генетик, эволюцион, экологик соҳа билан алоқадор “одам-табиат” турига мансуб касбларни дарс ва дарсдан ташқари ишлар жараёнида

ўқувчиларга ўргатиб бориш йўллариининг ишлаб чиқилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти биология фанини касбга йўналтириб ўқитишнинг ташкилий-педагогик моделини ишлаб чиқилганлиги, умумий ўрта таълим мактабларида биология фанини касбга йўналтириб ўқитиш йўллариининг ишлаб чиқилганлиги, ўқувчиларнинг фанга бўлган қизиқишини ошириш, касб танлашга тўғри йўналтириш, мойиллиги ва қизиқишларини ҳисобга олган ҳолда касбий қобилиятини диагностика қилиш методикалари модификацияланган вариантларининг ишлаб чиқилганлиги, “Биология дарсларида ўқувчиларни касбга йўналтириб ўқитиш методикаси” ўқув кўлланмаси ва “Мустақил касб танлаш” электрон тизими яратилганлиги билан белгиланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Биология фанини касбга йўналтириб ўқитиш методикасини такомиллаштириш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

умумий ўрта таълимда биология фанини касбга йўналтириб ўқитишнинг методик ўзига хос хусусиятларини мазкур жараённи ташкил этиш билан алоқадор тизимли-функционал, комплекс, табақалаштирилган ёндашувларни касб танлашга доир “Мен хоҳлайман”, “Мен қила олишим керак”, “Мен қиламан” классик учлик тизимни биологик таълим мазмуни билан диалектик уйғунлашувига эришиш имкониятини кенгайтириш орқали аниқлаштиришга доир таклифлардан ўқувчиларни касб-хунарга йўналтириш ва психологик-педагогик Республика ташхис маркази директорининг 2020 йил 25 сентябрдаги “Умумий ўрта таълим муассасаларида касб-хунарга йўналтириш ишларини ташкил этиш тўғрисида”ги 46-сонли буйруғи билан тасдиқланган “Устоз-шогирд” анъанаси бўйича ўқувчиларни касб-хунарга йўналтириш ва малакаларини ошириш бўйича йўриқномасини ишлаб чиқишда фойдаланилган (Республика таълим марказининг 2021 йил 28 октябрдаги 01/11-02/02-1524-сон маълумотномаси). Натижада, биология фанини касбга йўналтириб ўқитишнинг методик шарт-шароитларини такомиллаштиришга хизмат қилган;

биология фанини касбга йўналтириб ўқитишда интегратив ёндашувнинг методик имкониятларидан фойдаланиш йўллариини аниқлаштириш, биология фанини касбга йўналтириб ўқитишнинг ташкилий-педагогик моделининг амалий компонентини модулли машғулотнинг идентив мақсадларини аниқлаштириш, кутиладиган натижаларга мос тарзда касбий-ўқув топшириқларини педагогик лойиҳалаш, ўқувчиларнинг ўзлаштириш самарадорлиги таксономик идентиклигини билимларни тўлиқ ўзлаштириш технологиясига мувофиқлик даражасини босқичма-босқич ошириб бориш орқали такомиллаштиришга доир амалий таклиф ва тавсиялардан ПЗ-2014-0910185149. “Умумий ўрта таълим тизимида ўқувчиларнинг компетенцияларини шакллантиришга йўналтирилган таълим технологиялари” (2015-2017 йй.) амалий лойиҳани ишлаб чиқишда фойдаланилган (Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 11 декабрдаги 89-03-5228-сон маълумотномаси). Натижада, биология таълими орқали ўқувчиларда касбий

фаолиятга йўналтирилган кўникмаларни шакллантириш самарадорлигини оширишга хизмат қилган;

умумий ўрта таълим мактабларида биология фанини касбга йўналтириб ўқитишнинг интерфаол тизимини муаллифлик электрон-услубий мажмуани интерфаол ўйинли дарслар ва виртуал экскурсияларни касбий фаолиятга тайёргарликнинг индивидуал, гуруҳли, оммавий иш шаклларига татбиқ этиш орқали идентификация жараёнларининг жадаллиги барқарорлигини мунтазам таъминлаб бориш асосида такомиллаштиришга доир амалий таклиф ва тавсиялардан “Касбим-келажагим” номли ягона касбий ахборот платформасини ишлаб чиқишда фойдаланилган (Республика таълим марказининг 2021 йил 28 октябрдаги 01/11-02/02-1524-сон маълумотномаси). Натижада, биология фанини касбга йўналтириб ўқитишнинг электрон-методик тизимини такомиллаштиришга хизмат қилган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 5 та халқаро ва 9 та республика илмий-амалий анжуманида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзусини ўзида акс эттирган 26 та номдаги иш нашр қилинган. Улардан 1 та ўқув қўлланма, 1 та услубий қўлланма ва “Мустақил касб танлаш” номли электрон тизим (DGU гувоҳномага эга) тадқиқот доирасидаги асосий методик маҳсулотлар ҳисобланади. Шунингдек, 7 та нуфузли хорижий нашрларда ва 4 та Ўзбекистон Республикаси ОАК томонидан тавсия этилган илмий журналларда салмоқли мақолалар нашр этирилган. Шу билан биргаликда хорижий, Республика миқёсида ўтказилган илмий-амалий анжуман материалларида ҳамда илмий мақолалар тўпламларида 12 та тезис ва мақолалар чоп этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, учта боб, хулоса, 120 саҳифа матндан фойдаланилган адабиётлар рўйхати ҳамда иловадан иборат.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида диссертация иши мавзусининг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқотнинг республика фан ва технологияларни ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган, муаммонинг ўрганилганлик даражаси ёритилган, тадқиқотнинг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги, мақсади ва вазифалари, объекти ва предмети, усуллари, илмий янгилиги, амалий натижалари, илмий ва амалий аҳамияти баён этилган, тадқиқот натижаларининг амалиётга жорий қилиниши, тадқиқот натижаларининг эълон қилиниши, диссертациянинг тузилиши ва ҳажмига оид маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг **“Биология таълимида ўқувчиларни касбга йўналтириш муаммосининг назарий таҳлили”** деб номланган биринчи бобида ўқувчиларни касбга йўналтириш учун ижтимоий-иқтисодий, психологик, педагогик ва тиббий-физиологик вазифаларни ҳал қилиш учун

масъул бўлган давлат муассасаларининг ҳар бир шахснинг индивидуал хусусиятларига мос келадиган илмий ва амалий фаолиятининг кўп ўлчовли, ажралмас тизими, жамиятнинг юқори малакали кадрларга бўлган эҳтиёжи ёритилган.

Касбга йўналтириш ишларининг мақсади ўқувчига фаолият соҳасини танлаш, ўша соҳада эса унинг қобилият ва имкониятларига жавоб бера оладиган касбни танлашда кўмаклашиш ҳамда касбга бўлган қизиқиш ва иштиёқини оширишида ёрдам кўрсатишдан иборат. Бошқача айтганда, касбга йўналтириш мақсадли фаолият бўлиб, жамият эҳтиёжлари, ўқувчиларнинг иштиёқи, касбий қизиқишларни шакллантириш билан боғлиқдир.

Биология таълимида ўқувчиларни касбга йўналтириш муаммосини замонавий талқин этиш ва методик жиҳатдан такомиллаштириш муаммосини ушбу жараёни замонавий ёндашувлар асосида ўрганишни талаб этади. Кўплаб касб вакиллари табиат билан ҳамкорликда ишлайди. Буларга: ўсимликлар ва ўсимликларни етиштириш, ҳайвонлар ва чорва моллари, ўрмон хўжалиги, инсон танаси, хужайра, микроорганизмлар ва атроф-муҳит билан боғлиқ касблар киради. Биология фан сифатида ўзига хос хусусиятларга эга бўлишига қарамай, қуйидагиларни ташкил қилиш мумкин:

биология фанидан назарий материални ўрганиш жараёнида касбий таълим;

лаборатория машғулоти пайтида, амалий топшириқларни бажаришда, масалалар ечишда биология билан боғлиқ касблар ҳақидаги тасаввурларни кенгайтириш;

касблар ва ишлаб чиқариш тўғрисида маълумот берувчи иншолар, хабарлар ва маърузалар ёзиш,

корхоналарга, муассасаларга ва бошқа ташкилотларга ўқув экскурсиялари уюштириш ва ҳақозолар. Ушбу хусусиятларнинг ўзаро боғлиқлиги ва маълум бир изчиллик борлигига амин бўламиз. Касбий ахборотлар соҳасида олиб бориладиган ишлар касбий маслаҳат, касбий танлаш ва касбий мослашув ишларидан олдин амалга оширилади.

Ўқувчиларни онгли равишда касб танлашга йўналтиришда мактабда ўқитиладиган фанлар муҳим аҳамият касб этади. Таълим ва тарбия жараёнида иккита асосий вазифа амалга оширилади: ўқув фанлари бўйича барқарор қизиқишларни шакллантиришга асосланган касбий мотивацияни ривожлантириш; иккинчидан, мувофиқ ақлий қобилиятларни такомиллаштириш. Биология, ўқув предмети сифатида, чуқур илмий салоҳиятга эга бўлиб, мактаб ўқувчиларини ҳар хил касбий фаолиятларга: қишлоқ хўжалиги, тиббиёт, экология, биотиббиёт саноати, биологик кибернетика, биофизика ва бошқа соҳаларга йўналтиришга имкон беради.

Болаларнинг ёш хусусиятлари билан боғлиқ энг қулай вақтни ўтказиб юбормаслик керак. Бу даврда инсонлар ҳаётида меҳнатнинг маъносини англаш, ҳурмат, меҳнатга муҳаббат каби умумий, аммо барқарор йўналиш шаклида келажакда касбий рағбатлантириш учун асос қўйиш мумкин. Ўша пайтда, асосий йўналишлар аллақачон белгиланиши мумкин, шу билан бирга, уларнинг келажакдаги касбга муносабати билан боғлиқ энг хилма-хил мотивлар шаклланади. Айнан тадқиқот объекти ҳисобланган 8-9-синфларда ушбу

стереотипни ҳар хил касбий материалларда пайдо бўлган касбий манфаатларга мувофиқ равишда ўзини ўзи баҳолаш, ўзини ўзи таҳлил қилиш ва ўзини ўзи тарбиялашни касбий қизиқишлар билан бирлаштириш керак. Шунини таъкидлаш жоизки, 10-11-синфларда етакчи мотивларни ривожлантириш жуда муҳим, ўз қизиқишлари доирасида ўз кучини амалий синаб кўриш, касб талаблари ва ўқувчининг қобилиятлари ўртасидаги мувофиқликни аниқлаш бўйича иш олиб бориш ва шу билан бирга, барқарор танлаш позициясини шакллантириш жуда муҳимдир, чунки айнан шу даврда касбий ўзини ўзи аниқлаш жараёни яқунланади.

Мана шу жараёнда асосий кўзланган мақсадга мактаб ўқувчилари билан фаол аниқ, мақсадли иш олиб бориш, уларнинг ҳақиқий қизиқишлари ва қобилиятларини, шахсий мойиллигини аниқлаш, шунингдек, улар яшайдиган шаҳар, туман, қишлоқ эҳтиёжларига жавоб берадиган касбни тўғри танлашга ишончни шакллантириш орқали эришилади. Шу сабабли, педагогик нуқтаи назардан, касб танлашнинг самарадорлиги шахснинг касб танлашини ўқитувчининг тавсияларига мувофиқлигини ўлчашни англатади. Шу билан бирга, педагогик тавсиялар ҳам шахсий, ҳам ижтимоий эҳтиёжларни ҳисобга олишга асосланган деб тахмин қилинади. Шунга кўра, ўқувчилар улар томонидан тавсия этилган касбларни қанчалик кўп танласа, ўқитувчилар ва мактабларнинг касбга йўналтириш самарадорлиги шунчалик юқори бўлади.

Диссертациянинг **“Биология дарсларида ўқувчиларни касбга йўналтириб ўқитиш методикаси”** деб номланган иккинчи бобида мактабларда касбга йўналтириш ишлари таълим ва тарбиявий жараённинг узвий қисми сифатида ёритилган, касбга йўналтиришда фан ўқитувчисининг етакчи роли асосланган.

Мактабда ўқув жараёнини ташкил қилишда, фан ўқитувчиси касбга йўналтиришга алоҳида эътибор бериши зарур. Бундан ташқари, ҳар бир фанда ушбу фаолият ўзига хос хусусиятларга эга. Табиий объектлар билан ишлаш истагини шакллантириш учун «Биология» фани доирасидаги ташкилий ва педагогик фаолият технологиясини кўриб чиқамиз. Ушбу технология қуйидагича ифодаланади:

ўқувчиларни ўқитиш ва тарбиялашда табиатни асраш тамойилига амал қилиш (табиат яшаш муҳити сифатида; табиат носфера, биоэнергетика ҳақидаги тасаввурлар нуқтаи назаридан; шахс табиати, унинг соғлиғи, тур сифатида фаоллиги ва бошқалар);

табиатни муҳофаза қилиш ва экологик тарбия йўналишида, маънавийтни тиклашга эътибор қаратиш;

табиат ва коинотга қизиқишни шакллантиришда биологиянинг ҳар бир бўлимининг имкониятларини таҳлил қилиш;

амалий фаолиятда табиий объектларга, барча тирик мавжудотларга нисбатан билиш, раҳм-шафқат орқали муҳаббат руҳида тарбиялаш;

табиатга, қишлоқ хўжалигидаги меҳнатга жозибадор, юқори маънавий ва иқтисодий даромадли меҳнат сифатида ижобий муносабатни шакллантириш (айниқса, бозор шароитида);

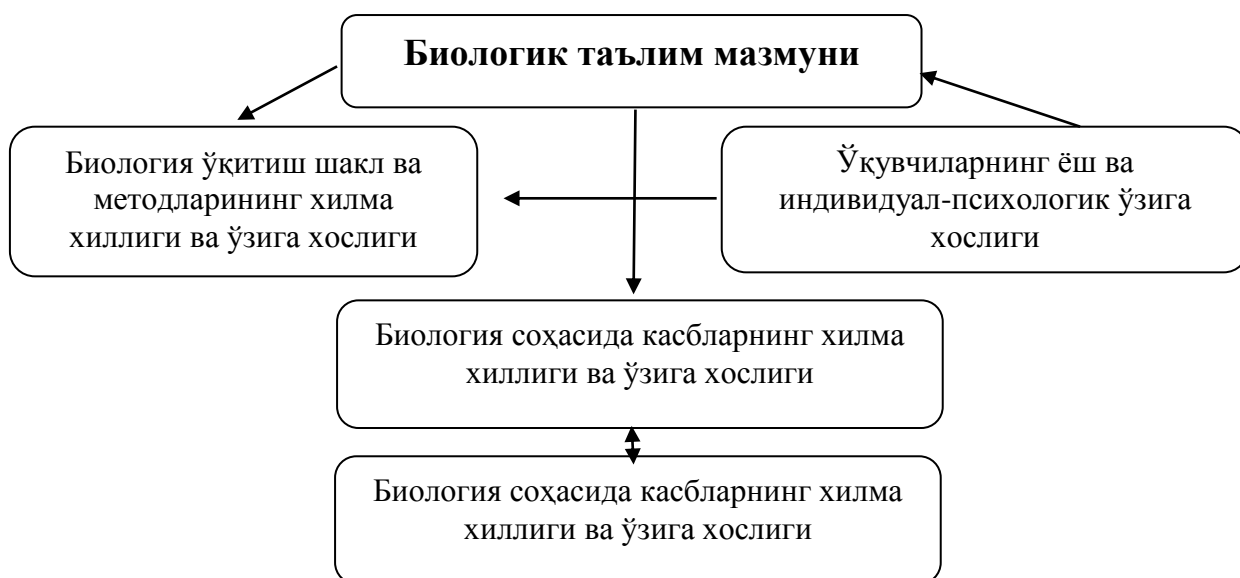
биологик соҳани афзал кўрган мактаб ўқувчилари орасида табиатда муваффақиятли ишлаш учун зарур бўлган касбий муҳим фазилатларнинг ривожланиш даражасини таҳлил қилиш. Мазкур жараёнда ўқитувчи касб тарғиботини ўқув фани мазмуни билан узвий ва режали асосда боғлайди, шу билан бирга, ўқувчининг замонавий касблар дунёсининг турли жиҳатлари ҳақида хабардорлигини оширишда кўмаклашади.

Умумий ўрта таълим мактабларида «Биология» фанларини ўқитишда ўқувчиларни касб танлашга йўналтириш муаммоси бевосита уларнинг келажакда касб танлаш ва ўқишни танлаш муаммосига дуч келиши билан боғлиқ. Буни касбга йўналтиришга оид билимларни олиш эҳтиёжи бўлган юқори синф ўқувчилари билан ўтказилган таъкидловчи тажриба-синов ишларига оид маълумотлар тасдиқлайди. Шу сабабли биология таълими амалиётини бойитиш ва ўқувчиларга касбни онгли равишда танлаш имкониятини бериш учун умумий ўрта таълим мактабларида биологияни ўқитишда касбга йўналтириш методикасини ишлаб чиқиш зарур. Касбга йўналтириш усуллари буюртма қилинган тизим сифатида кўриб чиқиш учун объектни яхлитлик ва барқарорлик билан ўзаро боғлиқ элементлар тўплами сифатида ўрганишга имкон берадиган тизимли ёндашувдан фойдаланиш керак.

Ўқувчиларни биология билан боғлиқ касб ва мутахассисликлар билан таништириш давомида, уларга касбий фаолият моҳияти ҳақида, у ёки бу мутахассислик ишларида зарур бўлувчи муҳим касбий фазилатлар ҳақида сўзлаб берилади. Бу нафақат ўқувчиларга касблар олами билан танишишга, балки танловда қатъий бир фикрга келишларига ҳам ёрдам беради. Чунки танланган касб талаблари ва шахсий белгиларнинг ўзаро нисбати ҳақида тасаввур ҳосил бўлади.

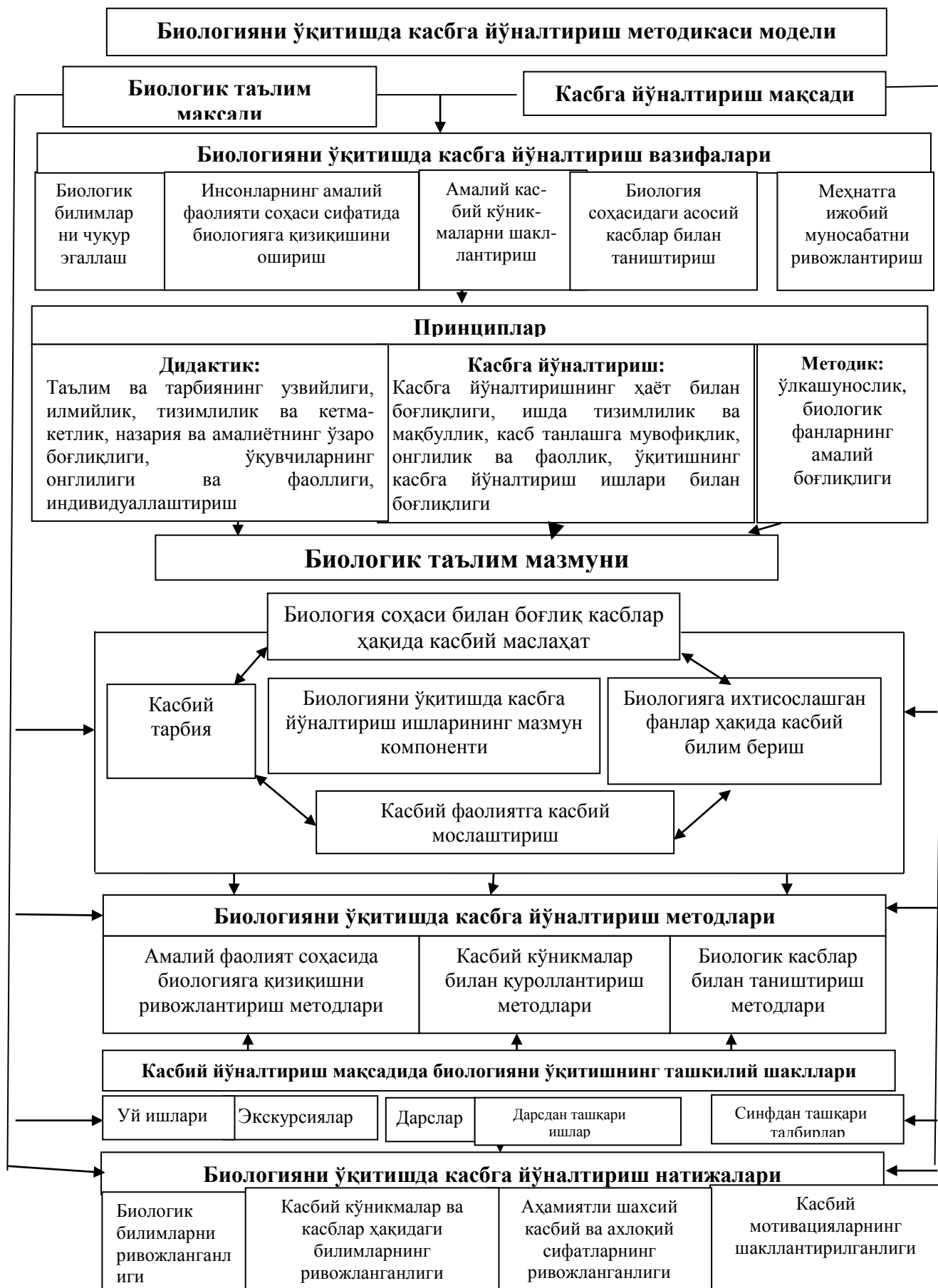
“Биология” фани бўйича 9-синф курси мактабда биология фанини ўрганишга яқун ясаб берар экан, ўқув йили охирида касбга бўлган қизиқишини аниқлаб берувчи сўровнома ўтказиш тавсия этилади (А.Е. Голомштокнинг “Қизиқишлар харитаси” методикаси). Бу болаларнинг бўлажак касблари ҳақида бош қотиришларига ундайди, юқори синфларда ихтисослик таълимини аниқроқ танлашига кўмак беради. 9-синф ўқувчиларини ихтисос-олди тайёрлаш жараёнида турли-туман касбга нисбатан илк қизиқишни ҳосил қилишни мустаҳкамлаш кўзда тутилади. Бу босқичда ўз касбини ўзи аниқлашдаги катта роль нафақат дарс, балки курснинг танланишига нисбатан ҳам белгиланади. Мазкур курсларнинг кенг танлови қизиқишларни аниқлашга, ўқувчилар имкониятини текширишга ёрдам беради. Бу курсларни ташкил қилиш таркиби ва шакли нафақат у ёки бу фан бўйича ўқувчиларнинг билимини оширишга, балки юқори синфларда ихтисослик таълимини ўзлари танлай олишига кўмак берувчи машғулотларни ташкил қилишга қаратилган. Улар қисқа муддатли ва алмашилиш характерига эга, билим соҳасини кенгайтиришга кўмак берувчи ўқув модулидир. Бу модуллар қизиқиш, иқтидор, ижодий индивидуалликни очишга қулай шароит яратади, касбни аниқлашга ёрдам беради, эгаллаш учун мактабда ўтилувчи биология курси керак бўлган касбларга болани йўналтирувчи биология ихтисослиги таълимини танлашга тайёрлайди.

Тизимли ёндашувнинг ўзига хос хусусияти объект яхлитлигини таъминловчи омиллари ўрганишга йўналтирилганлиги сабабли, касбга йўналтириш ишлари методикасининг барча таркибий қисмлари фаолияти самарадорлигини таъкидловчи бир неча омиллари ўз ичига олади: биология касбий мутахассислиги ижтимоий эҳтиёжлари; биология фани бўлимлари мазмунининг ўзига хослиги; биология, экология, тиббиёт соҳасидаги касбларнинг хилма-хиллиги ва ўзига хослиги; ўқувчиларнинг индивидуал ва ёш хусусиятлари; биология ўқитиш методикаси шакл ва методларининг хилма хиллиги ва ўзига хослиги. Мазкур омиллари ўзаро узвий боғлиқ биология фанининг мазмунини акс эттиради (1-расмга қаранг):



1-расм. Касбга йўналтириш ишлари методикаси таркибий қисмлари омиллари ўзаро боғлиқлиги

Касбга йўналтириш усуллари буюртма қилинган тизим сифатида кўриб чиқиш учун объектни яхлитлик ва барқарорлик билан ўзаро боғлиқ элементлар тўплами сифатида ўрганишга имкон берадиган тизимли ёндашувдан фойдаланиш керак. Тизимли ёндашув нуқтаи назаридан умумий ўрта таълим мактабларида биологияни ўқитишда касбга йўналтириш ишлари методикасининг моделини ишлаб чиқиш имконини берди (2-расмга қаранг).



2-расм. Умумий ўрта таълим мактабларида биология фанини касбий йўналтириб ўқитишнинг дидактик модели

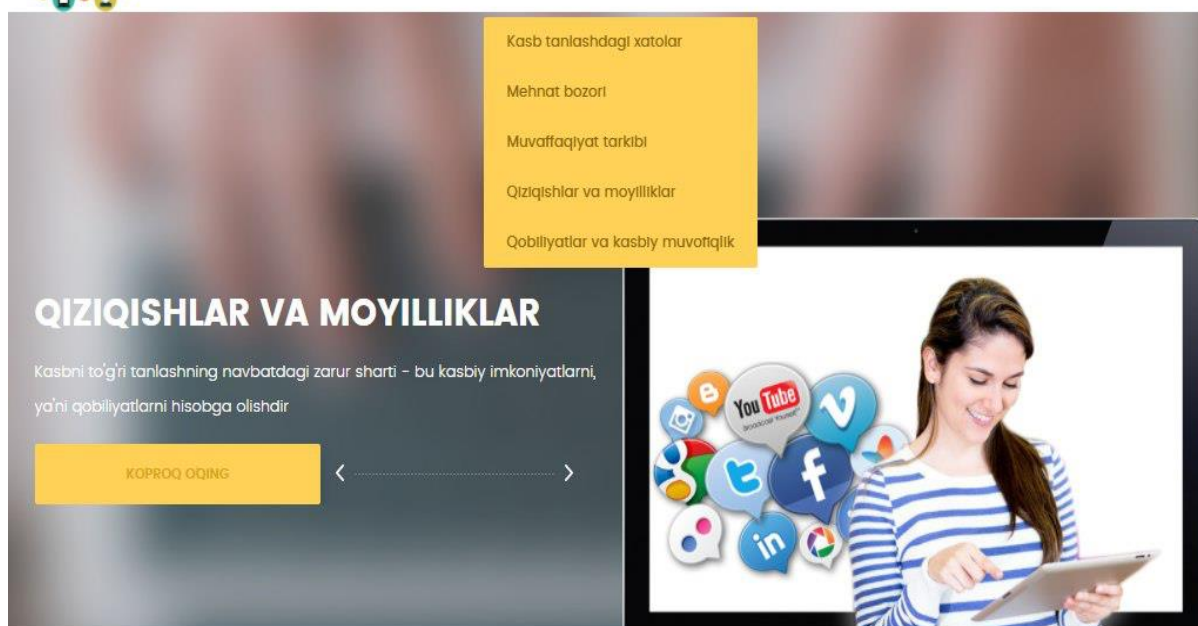
Мактаб биология фани мазмуни ўқувчиларга нафақат биологик касблар ҳақида маълумот бериш, меҳнат предмети табиат бўлган касблар (ветеринар, агроном, биолог, боғбон ва бошқалар), шунингдек, касби жараёнида биологик билимлардан фойдаланиладиган, инсон-инсон турлари, инсон-техника, инсон-бадий образ типига касблар (биология ўқитувчиси, тиббиётдаги касблар, экология мутахассислари, флорист-декоратор ва бошқалар.) билан ҳам таништиради. Ушбу соҳада ҳам ўқувчиларни элементар касбий кўникма ва малакалар билан қуроллантириш зарур. Шунингдек таъкидлаш зарурки, касбий таълим ўқувчиларни нафақат биологияга боғлиқ касблар олами билан таништириши, балки ўқувчиларнинг билиш ва касбий қизиқишларини ривожлантириши ва чуқурлаштириши лозим.

Дарсда касбга йўналтириш бўйича лаборатория ишлари ва амалий машғулотлар ҳам муҳим рол ўйнайди. Бу мактаб ўқувчиларининг бир қатор амалий ва интеллектуал кўникмаларни эгаллашига, жонли ва жонсиз табиатдаги тирик ва нотирек объектлар, жамиятда содир бўлаётган нарса ва ҳодисалар ҳақида аниқ тасаввурга эга бўлишига ёрдам беради.

Биология дарсидан ташқари машғулотларда ўқувчиларни касбга йўналтириш таълим дастури мазмунини амалга ошириш натижасида (универсал ва махсус) компетенцияларни эгаллашнинг тўғри таъминланиши, ўқувчиларга индивидуал таълим дастурларини лойиҳалашни ўрганиш ва келгуси касб-хунар таълими дастурини ҳамда уни амалга ошириш учун билим олишни танлашга имкон беради. Таъкидлаш жоизки, ўқувчиларни дарсдан ташқари машғулотларда касбга йўналтириш ишлари илмий ва ижтимоий лойиҳалар, тажрибалар, амалиёт (ишлаб чиқариш ва ижтимоий), экскурсиялар, тўғараклар, клублардаги машғулотлар ва бошқалар орқали амалга оширилиши самарали натижаларни бериши тадқиқот ишида ўз аксини топди.

Биология дарсларида кўрғазмалар, АКТ воситалари асосида ишлаб чиқариш жараёнларини тасвирлайдиган, уларнинг бутун атроф-муҳит учун хавфсизлигини акс эттирувчи намоёнушуларни ўтказиш яхши самара беради. Ушбу жараёнда жадваллар, диаграммалар, графиклар, стендлар, коллекциялар ва бошқаларни намоёнуш қилиш, шунингдек, видеофильмлар ва телекўрсатувларни ёзиб олиш каби техник ўқитиш воситаларидан фойдаланиш тавсия этилади.

Биология фанини касбий йўналтириб ўқитиш методикасини такомиллаштириш мақсадида (“Мустақил касб танлаш”) электрон-методик тизим яратилди ва амалиётга жорий этилди. Ушбу электрон тизим ўқувчиларнинг касбий мойилликлари, қизиқишларини эрта диагностикалаш, мустақил касб танлаш кўникма ва малакаларини шакллантириш, касбий маслаҳатлар бериш, турли методикалар ёрдамида ўз касбий йўналишини тўғри йўлга қўйиш орқали ўқувчиларни касбга йўналтириш ишларини самарали ташкиллаштиришга хизмат қилади (3-расмга қarang).



3-расм. Касб танлаш стратегияси контентининг таркибий тузилиши

Касб танлаш стратегияси контентида касб танлашдаги хатоликлар, меҳнат бозори талаблари ва эҳтиёжлари, касб танлашдаги муваффақиятлар таркиби, қизиқишлар ва мойилликларни диагностикалаш, қобилиятлар ва касбий мувофиқлик материалларидан ташкил топган. Касб эгаллаш йўллари контентида касб танлаш мотивацияси, касбга эга бўлиш усуллари, касб-ҳунар таълими бошқичларига оид маълумотлар ўқувчиларни касбга йўналтиришда турли мотивлар, методлар ёрдамида муваффақиятли касб танлашга хизмат қилади. Шунингдек, кейинги контентда касбга йўналтириш бўйича дарс ишланмалари жойлаштирилган бўлиб, ўқитувчилар учун биологиядан касбга йўналтириш бўйича методик ишланмалар ва тавсиялар билан бойитилган.

Эътиборли жиҳати шундаки, мазкур касб танлаш ва касбга йўналтириш контентида “Виртуал экскурсия (касб танлаш бўйича)” кўрсатмаси мавжуд бўлиб, ўқувчилар билан биргаликда касб танлаш соҳалари мавжуд муассасаларга онлайн саёҳат уюштириш, касб танлаш билан боғлиқ воқеа-ҳодисаларни кузатиш, ўрганиш ва кенг маълумотларга эга бўлиш имконияти яратилади. Касб танлашга бундай ёндашув, ҳозирги кундаги пандемия шароитида ўқувчи-ёшларни виртуал ёки онлайн экскурсиялар ташкил этиш ва уни ўтказиш асосида касбга йўллаш мақсад ва вазифаларини эгаллашга амалий ёрдам беради.

Диссертация ишининг учинчи боби **“Тажриба-синов ишларининг мақсад-вазифалари, таҳлил натижалари”** деб номланиб, унда тадқиқот доирасида амалга оширилган тажриба-синов ишларининг ташкил этилиши, амалга ошириш бошқичлари ва асосий таҳлил натижалари келтирилган. Тажриба-синов ишлари учун Тошкент шаҳри Сергели туманидаги 267-сонли, Тошкент вилояти Бўстонлиқ туманидаги 18-сонли, Фарғона вилояти Қўштепа туманидаги 47-сонли мактаблари белгилаб олинган таълим муассасалари

белгиланган.

Тажриба-синов ишлари 2018-2021 йиллар давомида олиб борилди. Тажриба-синов ишлари мақсади “Биология” бўлимларини ўрганиш жараёнига касбга йўналтиришнинг мазмунли элементларини кенг татбиқ этишдан иборат бўлди. Шунингдек, методика мазмунига дастурий ўқув материални узвий боғлиқликда етарлича сингдириш орқали ўқитишда илмийлик ва изчиллик тамойилларини касбга боғлиқ ҳолда амалга ошириш; ўқувчиларнинг мотивация базасини яратиш ва ривожлантириш, бунинг учун биологиянинг бошланғич босқичларида асосий эътиборни мактаб ўқувчиларининг келгусида касб танлашда касбга йўналтиришнинг муҳимлиги ва индивидуал хусусиятларини ҳисобга олиш зарурлиги, биология соҳасидаги билимларни чуқур ўзлаштириш нафақат биология соҳасидаги касблар, балки экологик, тиббиёт ва аралаш касбларни эгаллашда, инсонларнинг кундалик ҳаётида ҳам алоҳида ўрни борлигини тушунтириш; замонавий биология ривожланишининг ютуқлари ва истиқболлари, биологик билимлардан амалий фойдаланиш йўналишлари ҳақида маълумотлар бериш; ўқувчиларни биология дарсларида касбга йўналтиришга қизиқишини оширишни бевосита биология фанига бўлган қизиқишини ошириш билан интеграциялаш; касбга йўналтиришнинг замонавий методикасини қўллаш орқали касбий ривожлантиришни амалга оширишга эришилди.

Методика самарадорлигини тадқиқ этишда кутиладиган ижобий ўзгаришлар биология соҳасидаги касблар ҳақида мактаб ўқувчиларининг тасаввурлари кенгайиши, биология фанига инсонларнинг амалий фаолияти сифатида қизиқишнинг ортиши, шунингдек, биологик билимларни эгаллашда ўқувчиларнинг касбий қизиқиш ва мотивларининг кучайиши билан тавсифланади.

Ўқувчиларнинг биологияга қизиқиши унинг ривожланиш даражасини аниқлаш имконини берди:

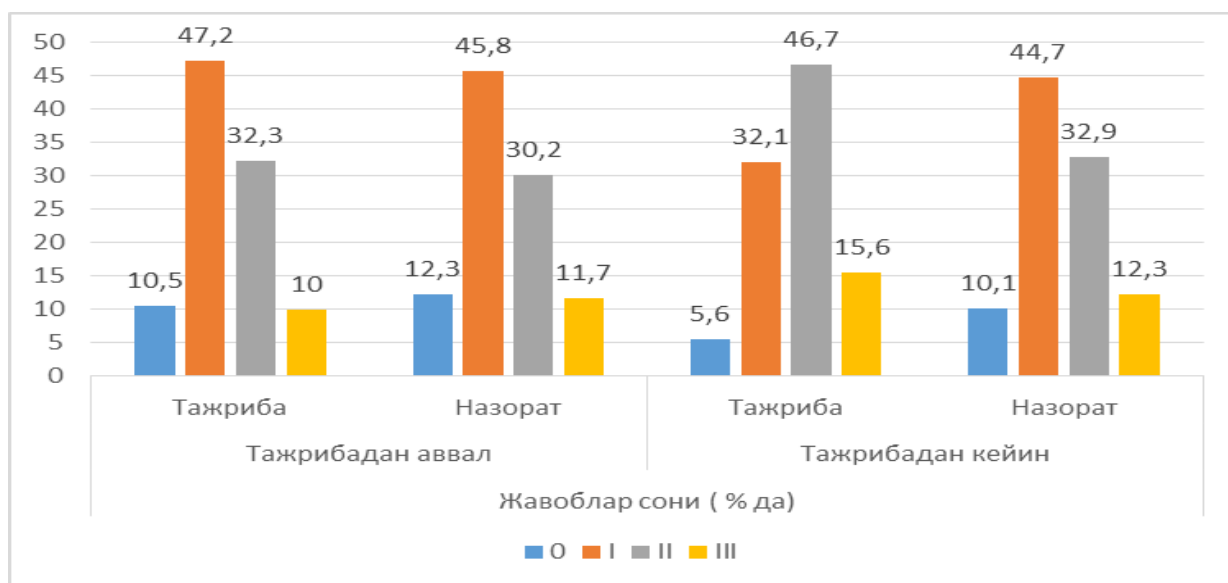
0 даража – қизиқишни намоён қилмайди.

I даража – қизиқиши борлигини айтади, лекин сабабини тушунтира олмайди.

II даража – биологияга қизиқиши борлигини айтади, юзаки сабаблар кўрсатади.

III даража – биологияга қизиқиши юқори эканини билдиради ва муҳим сабабларни кўрсатади.

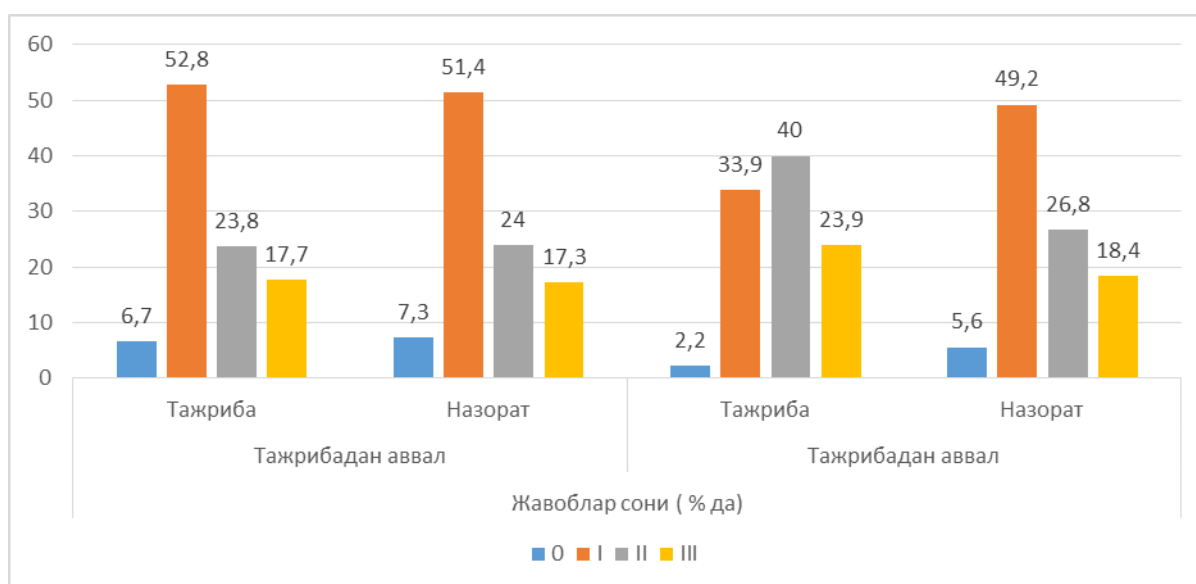
Қуйида ўқувчиларнинг биология фанига қизиқишининг ривожланиш даражалари таҳлили келтирилган (4-расмга қаранг).



4-расм. Биология фанига қизиқишнинг ривожланиш даражалари

Тақдим этилган методиканинг самарадорлик кўрсаткичи қуйидагилар билан асосланади: дастур доирасида таълим олувчилар ўртасида қизиқишнинг 0-даражаси фоизининг камайгани (30,0% дан 22,5%) ва барқарор қизиқишнинг ортгани (20,0 дан 25,3 %).

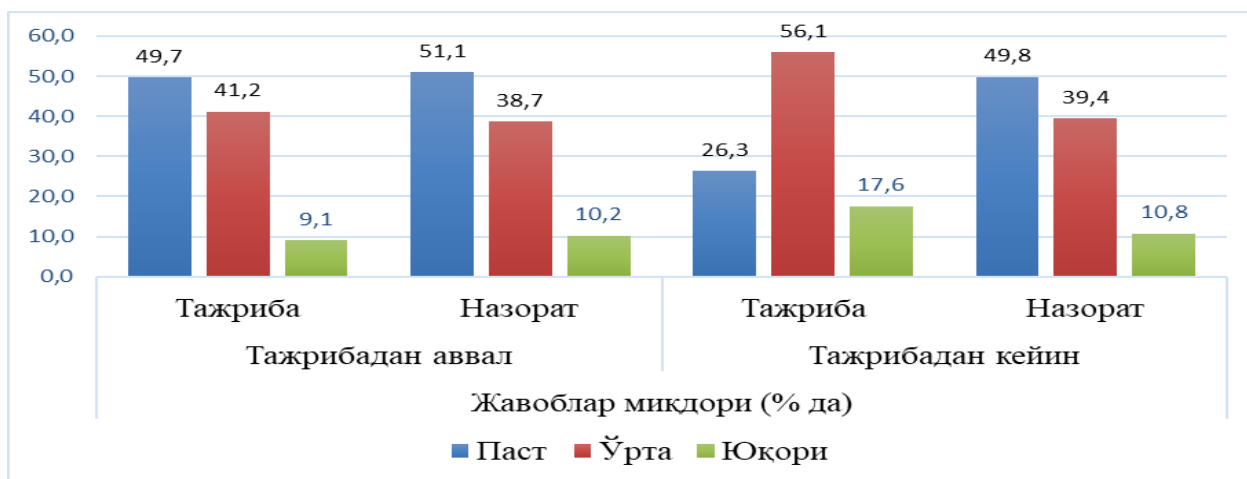
Тажриба-синов ишлари натижасида ўқувчиларнинг касбий қизиқишлари ривожланиши таҳлили қуйидаги расмда кўрсатилган (5-расмга қаранг):



5-расм. Тажрибадан аввал ва кейин ўқувчилар касбий қизиқишларининг ривожланиши

Биология фанини ўқитиш жараёнида касбга йўналтириш натижаларидан кўриниб турибдики, биология фанига ва биологик касбларга бўлган қизиқиш асосида касбга йўналтириш методикасининг қўлланилиши касбий мотивациянинг ошишига олиб келган. Биология фанига қизиқиш билан биологик касбларга қизиқишнинг ўзаро алоқадорлигини аниқлаш мақсадида корреляцион таҳлилдан фойдаланилди.

Ўқувчилар билимидаги касблар билан боғлиқ ўзгаришларни объектив баҳолаш учун тажрибавий ўқитиш жараёнида ўзига хос мезон ва даражалардан фойдаланилди. Ўқувчиларнинг биологик касблар ҳақидаги билимларининг шаклланганлик даражаси қуйидаги расмда келтирилган (6-расмга қаранг).



6-расм. Ўқувчиларнинг биологик касблар ҳақидаги билимларини шаклланганлик даражаси

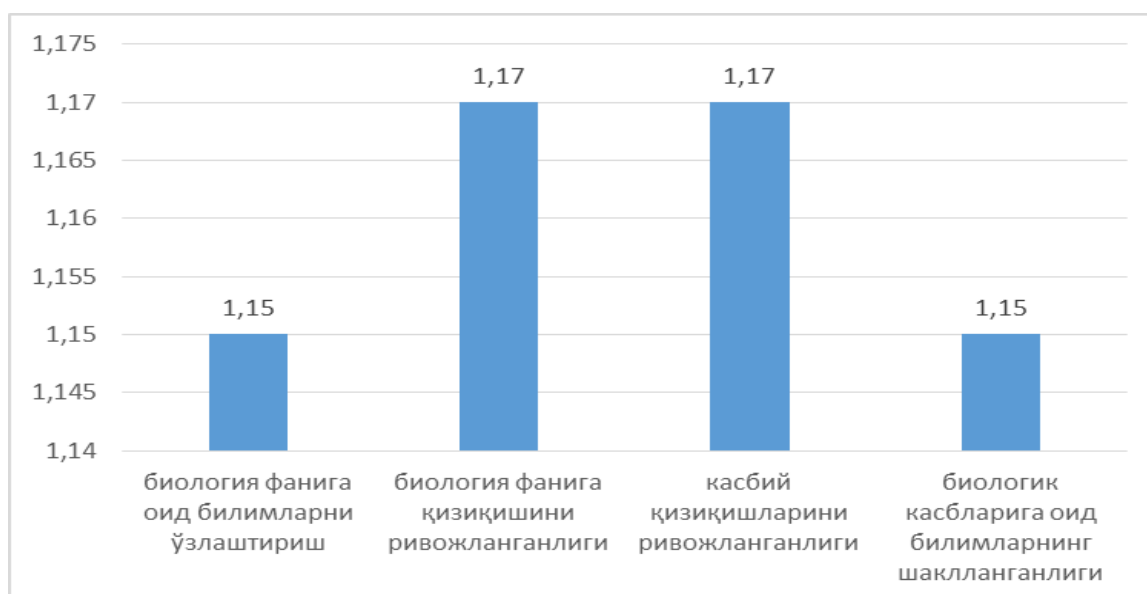
Тажриба-синов натижаларининг статистик таҳлили қуйидаги кўрсаткичлар асосида амалга оширилади:

1. Тажриба-синов ишлари доирасида биология фанини ўзлаштиришга оид билим даражасини аниқлашда А.Усованинг билимларини тўлиқ ўзлаштириш кўрсаткичлари ва самарадорлигини аниқлаш формулаларидан фойдаланилди.

2. Ўқувчиларнинг биология фанига қизиқиши, касбий қизиқишларининг ривожланганлик даражаси, касбий мақсаднинг шаклланганлик даражаси, ўқувчилар томонидан амалий ва касбий кўникмалар эгалланганлик даражаси кўрсаткичларини аниқлашда Пирсоннинг корреляция коэффицентини топиш формуласидан фойдаланилди.

3. Ўқувчиларнинг биологик касблар ҳақидаги билимлари шаклланганлик даражаси Пирсоннинг Хи квадрат усулидан фойдаланиб, статистик таҳлил қилинди.

Тажриба-синов давомида олинган кўрсаткичлар асосида самарадорлик диаграммалари қуйида келтирилади (7-расмга қаранг).



7-расм. Мезонлар бўйича самарадорлик кўрсаткичлари

Шундай қилиб, тажриба-синов ишлари натижаларини умумлаштириб, қуйидаги хулосаларни шакллантириш мумкин: тадқиқот доирасида ишлаб чиқилган методика ўқувчиларнинг ҳам мактаб биология фани, ҳам келажакдаги касбий фаолият соҳасида биологияга бўлган қизиқишларининг ривожланиши, бошланғич профессионал маҳоратини шакллантириш, амалий кўникмаларни эгаллаш, биологик билимларнинг сифати ва ўзлаштиришнинг тўлиқлигини оширишга ёрдам беради. Биологияни ўқитишда касбга йўналтириш умумий ўрта таълим мактаб ўқувчиларининг касб танлаш жараёнига фойдали таъсир кўрсатади. Энг катта самарадорлик асосий тажриба синфларида кузатилди, бу оммавий мактаб амалиётида касбга йўналтириш методикасидан фойдаланиш муҳимлигини кўрсатади.

ХУЛОСА

1. Касбий йўналтириш соҳасидаги педагогик, психологик ва методик тадқиқотлар таҳлили унинг узок тарихга эга эканидан далолат беради. Диагностик концепцияга мувофиқ касбга йўналтириш ишлари мактаб ўқувчиларининг қобилияти, касбий мойилликлари, замонавий жамиятнинг ижтимоий-иқтисодий эҳтиёжлари билан боғлиқ ҳолда шахсий қизиқишларининг ўзаро мослаштирилишини тақозо этади.

2. Касбни онгли равишда танлаш инсон шахси ривожининг муҳим шартларидан биридир. Тўғри танланган касб жамиятда ўз муносиб ўрнини топишга имкон беради. Ҳозирги даврда ўқувчилар ўз қизиқиши ва қобилиятига мос касбни танлашида айнан мактаб кўмакчи бўлади. Шундай экан, мактаб биология дарсларида касбга йўналтириш ишлари таълим-тарбиявий жараённинг ажралмас қисми ҳисобланади.

3. Педагогика, психология ва биологияни ўқитиш методикаси соҳасидаги касбга йўналтиришга оид тадқиқотлар биологияни ўқитишда касбга йўналтириш методикаси моделини тизимли ёндашув нуктаи назаридан ишлаб чиқиш имконини берди. У ўзида биологияни ўқитишда касбга йўналтириш мақсади ва

вазифаларининг ўзаро боғлиқлиги, биологик таълим мазмуни ва касбга йўналтириш ишлари компонентларини амалга ошириш методларини узвийликда тақдим этади.

4. Касбга йўналтириш мақсади ва мактаб биология таълими мақсадини ўзаро уйғунлаштириш ўқувчиларни касбий асосга эга чуқур биологик билимлар билан қуроллантириш; биология соҳасидаги касблар билан таништириш; ўқувчиларда биология фанига ўқув предмети сифатида ва келажакдаги касбий фаолият соҳаси сифатида қизиқишини ривожлантириш; умумтаълим мактаби ўқувчиларини бошланғич ва амалий профессионал кўникмаларни эгаллашига эриштириш; биологик касбларнинг ижтимоий ва амалий аҳамиятини ёритган ҳолда меҳнатга ижобий муносабатни шакллантиришга хизмат қилади. Моделда тақдим этилган касбга йўналтиришнинг дидактик, методик ва касбий йўналтириш тамойиллари биологик таълим мазмуни ва компонентларида: касбий таълим, касбий тарбия, касбий мослаштириш ва касбий маслаҳатнинг ўзига хос хусусиятларини аниқлаштиради. Касбга йўналтириш ишларини амалга оширишда методларнинг учта гуруҳи: касблар билан таништириш, касбий кўникмалар билан қуроллантириш, инсонлар амалий фаолият соҳасида биологияга қизиқишини ривожлантиришдан фойдаланиш самарали натижа беради.

5. Умумий ўрта таълим мактабларида биологияни ўқитишда ўқувчиларни касбга йўналтириш бўйича ишлаб чиқилган методика, биология фани мавзулари мазмунига мувофиқ экология, тиббиёт, биокимё, биофизика, муҳандислик, кибернетика ва бошқа биология фани билан узвий боғлиқ соҳаларга йўналтириш ва ўқувчиларнинг биология фанига бўлган қизиқишини ва шу билан бирга, меҳнатга ижобий муносабатини шакллантиришда алоҳида аҳамият касб этади.

Тадқиқот доирасида амалга оширилган таҳлиллар ва олинган натижалар асосида қуйидаги ТАВСИЯлар тақдим этилди:

1. Биология дарсларида ўқувчиларни касбга йўналтириш ишларини самарали амалга ошириш мақсадида: танланган касблар доирасида профессиограммалар билан таништириш, меҳнат бозорининг ҳозирги ва келажакдаги эҳтиёжлари, биохимия, биофизика, биотехнология истиқболлари ҳақида ахборотларни киритиш лозим.

2. Ўқувчиларнинг мустақил касб танлашига кўмаклашиш мақсадида уларнинг қизиқишлари, мойилликлари, имкониятларини эътиборга олиш, “Мустақил касб танлаш” электрон тизимидан фойдаланишга оид методик тавсиялар бериш лозим.

3. Ишга жойлашиш билан боғлиқ хавфларга дуч келмаслик учун синфларда касбий-маслаҳат ишларини йўлга қўйиш, психолог билан ҳамкорликда суҳбатлар олиб бориш зарур.

4. Ўқувчиларни касбга йўналтиришда уларнинг касбий қизиқишларини эрта диагностикалашнинг методик тизимини доимий янгилаб бориш, интерактив технологиялар ва замонавий методикалар асосида такомиллаштириш лозим.

5. Профессional ташхислаш ва касб-хунарга йўналтириш, шунингдек, таълим олувчиларни юқори малака талаб қилмайдиган касбларга тайёрлаш методикасини ишлаб чиқиш ва хорижий тажрибалар асосида такомиллаштириш зарур.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSC.03/30.04.2021.Ped.82.03 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
НАУЧНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ЧИРЧИКСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ИНСТИТУТЕ ТАШКЕНТСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

КАРИМОВА НАРГИЗА АБДУГАФУРОВНА

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО
ОРИЕНТИРОВАННОГО ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА “БИОЛОГИЯ”
(на примере 8-9 классов)**

13.00.02 – Теория и методика образования и воспитания (биология)

**АВТОРЕФЕРАТ ДОКТОРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD)
ПО ПЕДАГОГИЧЕСКИМ НАУКАМ**

Чирчик– 2021

Тема диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам зарегистрирована под номером B2021.4.PhD/Ped.794 в Высшей Аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан

Диссертация выполнена в Ташкентском государственном педагогическом университете.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) выложен на веб-странице Научного совета www.cspr.uz и на Информационном образовательном портале "ZiyoNet" (www.ziynet.uz)

Научный руководитель: Эргашева Гулрухсор Сурхониidinовна
доктор педагогических наук, доцент

Официальные оппоненты: Файзиев Вохид Бахромович
доктор биологических наук, доцент

Норбугаев Хушбок Бобоназарович
доктор педагогических наук, доцент

Ведущая организация: Бухарский государственный университет

Защита диссертации состоится 24 сентября 2021 года в 9⁰⁰ часов на собрании Научного совета DSc.03/30.04.2021.Ped.82.03 по присуждению научных степеней при Чирчикском государственном педагогическом институте Ташкентской области, (Адрес: 111720, Ташкентская область, г.Чирчик, ул.Амира Темура, 104.) Тел.: (99870) 712-27-55; факс: (99870) 712-45-41; e-mail: chdpr- kengash@umail.uz.

Диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Чирчикского государственного педагогического института Ташкентской области (зарегистрирована под номером). (Адрес: 111720, Ташкентская область, г.Чирчик, ул.Амира Темура, 104.) Тел.: (99870) 712-27-55; факс: (99870) 712-45-41;

Автореферат диссертации разослан 19 сентября 2021 года

Протокол реестра № 15 от 19 сентября 2021 года



Ж.Э.Усаров
Председатель Научного совета по
присуждению научных
степеней, д.п.н.

Д.М.Махмудова
Секретарь Научного совета по
присуждению научных
степеней, д.ф.п.н (PhD)

Р.А.Эшчанов
Председатель научного семинара
при Научном совете по
присуждению научных степеней,
д.б.н., профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. Международное движение профессиональной подготовки и повышения квалификации молодежи WorldSkills International уделяет особое внимание таким вопросам, как определение глобальных направлений в области выбора профессии и развития профессиональных навыков, появление новых профессий в связи с информатизацией общества, создание человеческого капитала, обладающего личностной и социальной значимостью, развитие гибких механизмов профессиональной социализации. В частности, особую актуальность приобретает совершенствование системы обучения предметам с ориентацией на профессиональные сферы через широкое внедрение компетентного подхода в общеобразовательных школах, разработка инновационных моделей целенаправленной профессиональной ориентации с учетом индивидуальных особенностей учащихся. Профориентационное обучение общеобразовательным предметам служит целенаправленной подготовке обучающихся к рынку труда, полной реализации их природной способности, развитию у обучающихся креативного мышления.

В мире проводится ряд научных исследований по целенаправленной ориентации учащихся на выбор профессии, подготовке их к социальной жизни посредством профессиональной социализации, развитию жизненных компетенций у учащихся посредством профориентационного обучения естественным наукам. Особое внимание уделяется совершенствованию методической системы профориентационного обучения с самого начала общего среднего образования, разработке вариативных форм обучения биологическому предмету путем установления профессиональной идентичности обучающихся, развитию в будущем у обучающихся способности эффективно использовать биологические знания в выбранной ими профессии. Важную актуальность приобретает разработка новых методов интегративно-профессионального обучения естественным наукам, в том числе предмету биологии в средних общеобразовательных школах, уточнение методических аспектов развития метакомпетенций у учащихся на основе приоритетности профессиональных умений и навыков.

В нашей республике проводится широкомасштабная работа в области модернизации национального образования, эффективной организации профориентационной работы в новых социально-экономических условиях, повышения эффективности профориентационной работы в непрерывном образовании, реализации уровней “профессионального образования”³ по приобретаемым профессиям и специальностям, повышения значимости психолого-педагогической диагностики. Вместе с тем, “несоответствие программ профессионального образования уровням Международного классификатора стандарта образования (МКСО), принятого ЮНЕСКО, неполное внедрение в учебный процесс Национальной системы квалификации

³Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги ЎРҚ-637-сон қонуни.//Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 24.09.2020 й., 03/20/637/1313-сон.

Узбекистана препятствует занятию подготовленными кадрами достойного места на рынке труда”⁴. С этой точки зрения, особое значение приобретает разработка эффективных методик профориентационной работы в общеобразовательных учреждениях, совершенствование в этом процессе методической подготовки учителей биологии в области профориентации.

Данное диссертационное исследование в определенной степени окажет практическое содействие выполнению задач, отраженных в Указах Президента Республики Узбекистан №УП-4947 «О Стратегии дальнейшего развития Республики Узбекистан» от 7 февраля 2017 года, УП-5313 «О мерах по коренному совершенствованию системы общего среднего, среднего специального и профессионального образования» от 25 января 2018 года, УП-5812 «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы профессионального образования» от 6 сентября 2019 года, Постановлении Президента Республики Узбекистан ПП-4805 «О мерах по повышению качества непрерывного образования и результативности науки по направлениям «Химия» и «Биология» от 21 августа 2020 года и в других нормативно-правовых документах имеющих отношение к данной сфере деятельности.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Данное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики I. “Формирование системы инновационных идей и пути их реализации в социально-правовом, экономическом, культурном, духовно-образовательном развитии информатизированного общества и демократического государства”.

Степень изученности проблемы. В нашей республике психолого-педагогические основы профессиональной ориентации, повышения интереса учащихся к профессии исследовали Д.Арзиккулов, Р.Асамова, У.Иноятов, Ш.Неъматов, Х.Рашидов, Ш.Шарипов; совершенствование методики преподавания биологии и организационно-методические основы профессиональной ориентации учащихся на уроках биологии являлись объектом изучения таких ученых как И.Азимов, О.Мавлонов, С.Нажимова, А.Рахимов, Ж.Толипова, Н.Тошманов, Ш.Хасанова, Г.Эргашева, Л.Корахонова.

В странах Содружества независимых государств (СНГ) вопросы профориентации, выбора профессии, профессионального самоопределения, консультирования, профессиональной диагностики учащихся исследовали Л.Андреева, В.Белов, Т.Дусь, Е.Климов, А.Мельникова, Н.Пряжников, Е.Пряжникова, И.Сазонов, В.Топоровский, С.Чистякова, И.Шаршов; проблемы профориентации в биологии изучали Е.Солодова, Л.Дудина, Н.Еремеева, Э.Лямкина, Н. Малиновская и др.

Организация работы по профориентации школьников в зарубежных странах, по дидактическим аспектам формирования профессионального самосознания исследования проводили A.Arens, S.Brown, S.Blanchard, S.Lam &

⁴Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони. Профессional таълим тизимини янада такомиллаштиришга доир кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида <https://lex.uz/docs/4500926>

E.Hui, Lan Yang, S.Leung, H.Marsh, O.Negru-Subtirica & E.Pop, F.Preckel, A.Watts, L.Wong и другие.

Анализ приведенных источников показывает, что хотя и учеными исследованы основные цели, задачи, структурные компоненты профориентационной работы в школе, профессиональное самоопределение в области психологии, психологические, психолого-физиологические методики, основные формы и методы профориентации, но методика профориентации на уроках биологии не изучена как отдельный объект исследования.

Связь темы диссертации с научно-исследовательскими работами высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация.

Диссертационное исследование выполняется в рамках практического проекта № ИТД-1-148 на тему “Технология формирования профессиональной компетентности учителей на основе модернизации содержания профессионального образования” (2015-2017) в соответствии с планом научно-исследовательских работ Ташкентского государственного педагогического университета.

Цель исследования - совершенствование методики обучения биологии с профессиональной ориентацией в общеобразовательных школах.

Задачи исследования:

осветить сущность и методические аспекты процесса профориентационного обучения предмету биологии в общем среднем образовании;

раскрыть содержание использования методических возможностей интегративного подхода в профориентационном обучении биологии;

разработка организационно-педагогической модели профориентационного обучения биологии;

разработка путей профориентационного обучения биологии в общеобразовательных школах.

Объектом исследования является процесс профориентационного обучения биологии, в экспериментально-опытных работах приняли участие 359 учащихся 8-9 классов общеобразовательных школ № 267 Сергелийского района, № 18 Бостанлыкского района Ташкентской области, № 47 Куштепинского района Ферганской области.

Предметом исследования является содержание, формы, методы и средства профессионально-ориентированного обучения предмету биологии предмету.

Методы исследования.

В исследовании использовались методы изучения и анализа научно-педагогических, методических источников, моделирования, наблюдения, анкетирования, тестирования, методики профессиональной диагностики, педагогического эксперимента и математико-статистические методы.

Научная новизна исследования состоит из следующих:

методические особенности профориентационного обучения биологии в общем среднем образовании определены с использованием системно-функционального, комплексного, дифференцированного подходов, связанных с организацией данного процесса, посредством расширения возможности

достижения диалектической гармонии классической тройственной системы с содержанием биологического образования: “Я хочу”, “Я должен уметь”, “Я сделаю”;

процесс использования методических возможностей интегративного подхода в профессионально-ориентированном обучении биологии заключается в обеспечении интеграции профессий, относящихся к классификации “человек-природа”, связанных с цитологической, генетической, эволюционной, экологической сферами, с традиционными и инновационными формами биологического образования, интенсификации адаптивности алгоритма интенсивного проектирования частно-методического уровня системы профессионально-ориентированного обучения;

практический компонент организационно-педагогической модели профориентационного обучения биологии усовершенствовано путем уточнения идентивных целей модульного обучения, педагогического проектирования профессионально-учебных заданий в соответствии с ожидаемыми результатами, постепенного повышения уровня соответствия таксономической идентичности эффективности усвоения учащимися технологии полного усвоения знаний;

интерактивная система профориентационного обучения биологии в общеобразовательных школах усовершенствована на основе регулярного обеспечения стабильности интенсивности идентификационных процессов путем внедрения авторского электронно-методического комплекса интерактивных игровых занятий и виртуальных экскурсий в индивидуальные, групповые, массовые формы работы по подготовке к профессиональной деятельности.

Практические результаты исследования состоят из следующего:

созданы интерактивные учебные разработки по профориентационному обучению биологии;

издано учебное пособие под названием "Методика профориентационного обучения учащихся на уроках биологии", направленное на обеспечение интеграции биологического образования с традиционными и инновационными формами обучения;

созданы интерактивные программные средства профориентационного обучения биологии;

разработаны практические предложения и рекомендации по профориентационному обучению биологии.

Достоверность результатов исследования комментируются тем, что оно основано на частных подходах к биологическому образованию и на основе первичных источников проведен анализ теоретических основ профессионально-ориентированного процесса обучения биологии, а также тем, что экспериментально-опытная работа выполнена в естественных условиях и результаты исследования гармонируют с реальной образовательной практикой, кроме того, проведен статистический анализ экспериментально-опытной работы, а результаты исследования внедрены в учебно-воспитательную практику.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Научная значимость результатов исследования заключается в том, что освещены сущность и методические аспекты процесса профориентационного обучения биологии в общем среднем образовании, раскрыто содержание использования методических возможностей интегративного подхода в профориентационном обучении биологии, уточнена методическая структура профориентационного обучения биологии на основе интегративного подхода, разработаны пути обучения в процессе урочной и внеурочной работы учащихся профессиям типа “человек-природа”, связанные с цитологической, генетической, эволюционной, экологической сферами,

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что разработана организационно-педагогическая модель профориентационного обучения биологическому предмету, разработаны пути профориентационного обучения биологическому предмету в общеобразовательных школах, разработаны модифицированные варианты методик диагностики профессиональных способностей учащихся с учетом их склонностей и интересов по повышению интереса к предмету, правильной ориентации в выборе профессии, созданием учебного пособия “Методика профориентационного обучения учащихся на уроках биологии” и электронной системы “Самостоятельный выбор профессии”.

Внедренность результатов исследования.

На основе полученных научных результатов по совершенствованию методики профориентационного обучения биологии:

предложения по уточнению методических особенностей профориентационного обучения биологии в общем среднем образовании с использованием системно-функционального, комплексного, дифференцированного подходов, связанных с организацией данного процесса, путем расширения возможности достижения диалектической гармонии классической трехуровневой системы выбора профессии “Я хочу”, “Я должен сделать”, “Я сделаю” с содержанием биологического образования использованы при разработке инструкции по профессиональной ориентации и повышению квалификации учащихся по традиции “Устоз-шогирд”, утвержденной приказом № 46 директора Республиканского центра психолого-педагогической диагностики учащихся “Об организации работы по профессиональной ориентации в общеобразовательных учреждениях” от 25 сентября 2020 года (Справка № 01/11-02/02-1524 Республиканского центра образования от 28 октября 2021 года). В результате это послужило совершенствованию методических условий профориентационного обучения биологии;

практические предложения и рекомендации усовершенствованные посредством уточнения путей использования методических возможностей интегративного подхода в профессионально-ориентированном обучении биологии, совершенствования практического компонента организационно-педагогической модели профессионально-ориентированного обучения биологии путем уточнения идентификационных целей модульного обучения,

педагогического проектирования профессионально-учебных заданий в соответствии с ожидаемыми результатами, совершенствования таксономической идентичности эффективности усвоения учащимися посредством постепенного повышения уровня соответствия технологии полного усвоения знаний использованы при разработке практического проекта № ПЗ-2014-0910185149 на тему “Образовательные технологии, направленные на формирование компетенций обучающихся в системе общего среднего образования” (2014-2016 гг.) (Справка №89-03-5228 Министерства высшего и среднего специального образования от 11 декабря 2020 года). В результате это послужило повышению эффективности формирования профессионально-ориентированных умений и навыков у учащихся посредством обучения биологии;

практические предложения и рекомендации по совершенствованию интерактивной системы профориентационного обучения биологии в общеобразовательных школах на основе регулярного обеспечения стабильности интенсивности идентификационных процессов путем внедрения авторского электронно-методического комплекса интерактивных игровых занятий и виртуальных экскурсий в индивидуальные, групповые, массовые формы работы подготовки к профессиональной деятельности использованы при разработке единой профессиональной информационной платформы "Моя профессия-мое будущее" (Справка № 01/11-02/02-1524 Республиканского центра образования от 28 октября 2021 года). В результате была усовершенствована электронно-методическая система профориентационного обучения биологии.

Апробация результатов исследования. Результаты настоящего исследования были обсуждены на 5 международных и 9 республиканских научно-практических конференциях.

Опубликованность результатов исследования. Всего опубликовано 26 работ, отражающих тему диссертации. В частности, 1 учебное пособие, 1 методическое пособие и электронная система под названием “Самостоятельный выбор профессии” (имеет свидетельство DGU) которые считаются основными методическими продуктами в рамках исследования. Также опубликованы весомые статьи в 7 авторитетных зарубежных изданиях и 4 научных журналах, рекомендованных ВАК Республики Узбекистан. Вместе с тем, опубликованы 12 тезисов и статей в материалах зарубежных, республиканских научно-практических конференций и сборниках научных статей.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, 120 страницного текста, списка использованной литературы и приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **вводной части** обоснована актуальность и необходимость темы диссертационной работы, указано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и техники республики, освещена степень изученности проблемы, изложена связь исследования с планами научно-исследовательской работы, цели и задачи, объект и предмет, методы, научная новизна, практические результаты, научно-практическая значимость, приведены сведения о внедрении результатов исследования в практику, опубликованности результатов исследования, структуре и объеме диссертации.

В первой главе диссертации, озаглавленной как **“Теоретический анализ проблемы профессиональной ориентации учащихся в биологическом образовании”** освещена многомерная, целостная система научно-практической деятельности государственных учреждений, ответственных за решение социально-экономических, психолого-педагогических и медико-физиологических задач профессиональной ориентации учащихся соответствующих индивидуальным особенностям каждого человека, потребности общества в высококвалифицированных кадрах,

Профориентация представляет собой многомерную, целостную систему научной и практической деятельности государственных учреждений, отвечающих за решение социально-экономических, психолого-педагогических и медико-физиологических задач по подготовке подрастающего поколения к выбору профессии и формированию профориентационной направленности учащихся, соответствующей индивидуальным особенностям каждого человека, освещающую потребности общества в высококвалифицированных кадрах.

Цель профориентационной работы состоит в том, чтобы помочь учащемуся в выборе сферы деятельности, профессии, которая отвечает его способностям и возможностям в этой области, а также в повышении его интереса и увлеченности профессией. Иными словами, профориентация-это целенаправленная деятельность, связанная с потребностями общества, увлечением учащихся, формированием профессиональных интересов.

Проблема современной трактовки и методического совершенствования проблемы профессиональной ориентации учащихся в биологическом образовании требует изучения этого процесса на основе современных подходов.

Многие представители профессий работают в контакте с природой.

К ним относятся: растениеводство и выращивание растений, животные и домашний скот, лесное хозяйство, профессии, связанные с организмом человека, клетками, микроорганизмами и окружающей средой. Несмотря на то, что биология как наука имеет свои особенности, можно организовать следующее:

профессиональное образование в процессе изучения теоретического материала по биологии;

расширение представлений о профессиях, связанных с биологией при проведении лабораторных занятий, выполнении практических заданий, решении задач;

написание эссе, сообщений и лекций, информирующих о профессиях и производстве,

организация и проведение обучающих экскурсий по предприятиям, учреждениям и др.

Мы уверены, что существует определенная последовательность во взаимосвязи этих особенностей. Работе, проводимой в области профессиональной информации, предшествуют работы по профессиональному консультированию, профессиональному отбору и профессиональной адаптации.

Предметы, преподаваемые в школе, имеют решающее значение для сознательной ориентации учащихся на выбор профессии. В процессе обучения и воспитания реализуются две основные задачи: развитие профессиональной мотивации, основанной на формировании устойчивых интересов по учебным предметам; во-вторых, совершенствование соответствующих умственных способностей. Биология, как учебный предмет, имеет глубокий научный потенциал, позволяющий направлять школьников в различные области профессиональной деятельности: сельское хозяйство, медицина, экология, биомедицинская промышленность, биологическая кибернетика, биофизика и другие.

Нельзя упускать самое благоприятное время, связанное с возрастными особенностями детей. В этот период можно заложить основу для будущей профессиональной мотивации в виде такого общего, но устойчивого направления в жизни людей, как осознание смысла труда, уважение, любовь к труду. В это время уже могут быть определены основные направления, вместе с этим, формируются самые разнообразные мотивы, связанные с их отношением к будущей профессии.

Именно в 8-9 классах, являющихся объектом нашего исследования, данный стереотип должен быть объединен с профессиональными интересами в самооценке, самоанализе и самовоспитании в соответствии с профессиональными стремлениями, возникающими на различном профессиональном материале. Следует отметить, что в 10-11 классах очень важно развивать лидирующие мотивы, практическую проверку своих сил в рамках своих интересов, работу по выявлению соответствия между требованиями профессии и способностями ученика, и в то же время формировать устойчивую избирательную позицию, потому как именно в этот период завершается процесс профессионального самоопределения.

Эта цель достигается путем активной целенаправленной работы со школьниками, выявления их реальных интересов и способностей, личных склонностей, а также формирования уверенности в правильности выбора профессии, отвечающей потребностям города, района, села, в котором они проживают. Поэтому с педагогической точки зрения эффективность выбора профессии означает измерение соответствия выбора профессии индивидом

рекомендациям учителя. При этом предполагается, что педагогические рекомендации основаны на учете как личных, так и социальных потребностей. Соответственно, чем больше учащиеся выбирают рекомендуемые ими профессии, тем выше эффективность профориентации учителей и школ.

Во второй главе диссертации, озаглавленной как **“Методика профориентационного обучения учащихся на уроках биологии”** освещена профориентационная работа в школах как составная часть учебно-воспитательного процесса, обоснована ведущая роль учителя-предметника в профориентации.

При организации учебного процесса в школе учителю-предметнику необходимо уделять особое внимание профессиональной ориентации. Кроме того, в каждой науке эта деятельность имеет свои особенности. Для формирования желания работать с природными объектами рассмотрим технологию организационно-педагогической деятельности в рамках предмета «Биология».

Эта технология представлена следующим образом:

следование природоохранному принципу в обучении и воспитании учащихся (природа как среда обитания; природа в контексте представлений о ноосфере, биоэнергетике; природа человека, его здоровье, деятельность как вид и др.);

в направлении охраны природы и экологического воспитания акцент на возрождение духовности;

анализ возможностей каждого раздела биологии в формировании интереса к природе и вселенной;

в практической деятельности воспитывать учащихся в духе любви через познание, сострадание к природным объектам, ко всему живому;

формирование позитивного отношения к природе, сельскохозяйственному труду как привлекательному, высокодуховному и экономически выгодному труду (особенно в условиях рынка);

проанализировать уровень развитости профессионально важных качеств, необходимых для успешной работы в природе у школьников, предпочитающих биологическую сферу.

В этом процессе учитель на целостной и плановой основе связывает профессиональную пропаганду с содержанием учебного предмета, одновременно способствуя повышению осведомленности учащихся о различных аспектах современного мира профессий.

Проблема профессиональной ориентации учащихся при обучении предмету «Биология» в общеобразовательных школах напрямую связана с тем, что перед ними стоит проблема выбора будущей профессии и учебы. Об этом свидетельствуют данные утверждающей экспериментально-опытной работы проведенной с учащимися старших классов, имеющими потребность в получении профессионально-ориентированных знаний. Поэтому для обогащения практики биологического образования и предоставления учащимся возможности осознанного выбора профессии необходимо разработать методику профориентации при преподавании биологии в общеобразовательных школах.

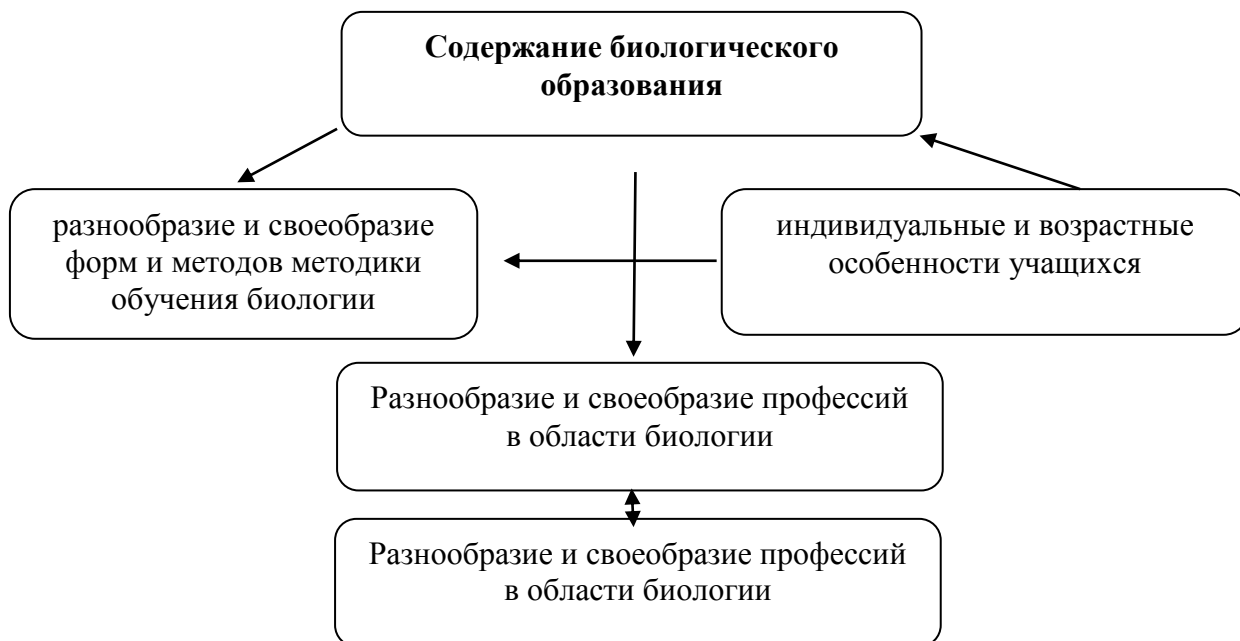
Для того чтобы рассматривать профориентационные методы как заказанную систему, необходимо использовать системный подход, позволяющий изучать объект как совокупность взаимосвязанных элементов, имеющих между собой определенную целостность и устойчивость.

В ходе ознакомления учащихся с профессиями и специальностями, связанными с биологией, следует рассказать о характере профессиональной деятельности, о важных профессиональных качествах, необходимых в работе по той или иной специальности. Это поможет школьникам не только ознакомиться с миром профессий, но и прийти к твердому решению в выборе. Потому что формируется представление о соотношении требований выбранной профессии и личностных признаков.

Поскольку курс 9 класса по предмету "Биология" завершает изучение биологии в школе, в конце учебного года рекомендуется провести анкетирование, которое позволит выявить интерес к профессии (методика "Карта интересов" А.Э. Голомштока). Это побуждает детей задуматься о своей будущей профессии, помогает им точнее выбрать специализированное образование в старших классах.

В процессе предпрофессиональной подготовки учащихся 9-х классов предполагается закрепить формирование первичного интереса к различным профессиям. На этом этапе большая роль в самоопределении своей профессии отводится не только уроку, но и выбору курса. Широкий выбор этих курсов помогает определить интересы, проверить возможности учащихся. Это связано с тем, что содержание и форма организации курсов направлены не только на повышение знаний учащихся по тому или иному предмету, но и на организацию обучения в старших классах, что позволяет им самим выбирать специализацию обучения. Они носят кратковременный и обменный характер, являются учебным модулем, способствующим расширению сферы знаний. Эти модули создают благоприятные условия для раскрытия интересов, талантов, творческой индивидуальности, помогают определиться с профессией, подготавливают ребенка к выбору направления биологического специализированного образования в профессии, для освоения которой необходим курс биологии, проходящий в школе.

В связи с тем, что специфика системного подхода направлена на изучение факторов, обеспечивающих целостность объекта, все составляющие методики профориентационной работы включают в себя несколько факторов, подчеркивающих эффективность их деятельности: социальные потребности специализации биологической профессии; специфика содержания разделов биологической науки; разнообразие и своеобразие профессий в области биологии, экологии, медицины; индивидуальные и возрастные особенности учащихся; разнообразие и своеобразие форм и методов методики обучения биологии. Эти факторы неразрывно связаны и отражают содержание биологической науки (см. рис. №1):



Рис№ 2.1. Взаимосвязь факторов составляющих методики профориентационной работы

Для того, чтобы рассматривать профориентационные методы как заказанную систему, необходимо использовать системный подход, позволяющий изучать объект как совокупность взаимосвязанных элементов, связанных между собой целостностью и устойчивостью. С позиций системного подхода это позволило разработать модель методики профориентационной работы при обучении биологии в общеобразовательных школах (см. рис.2).

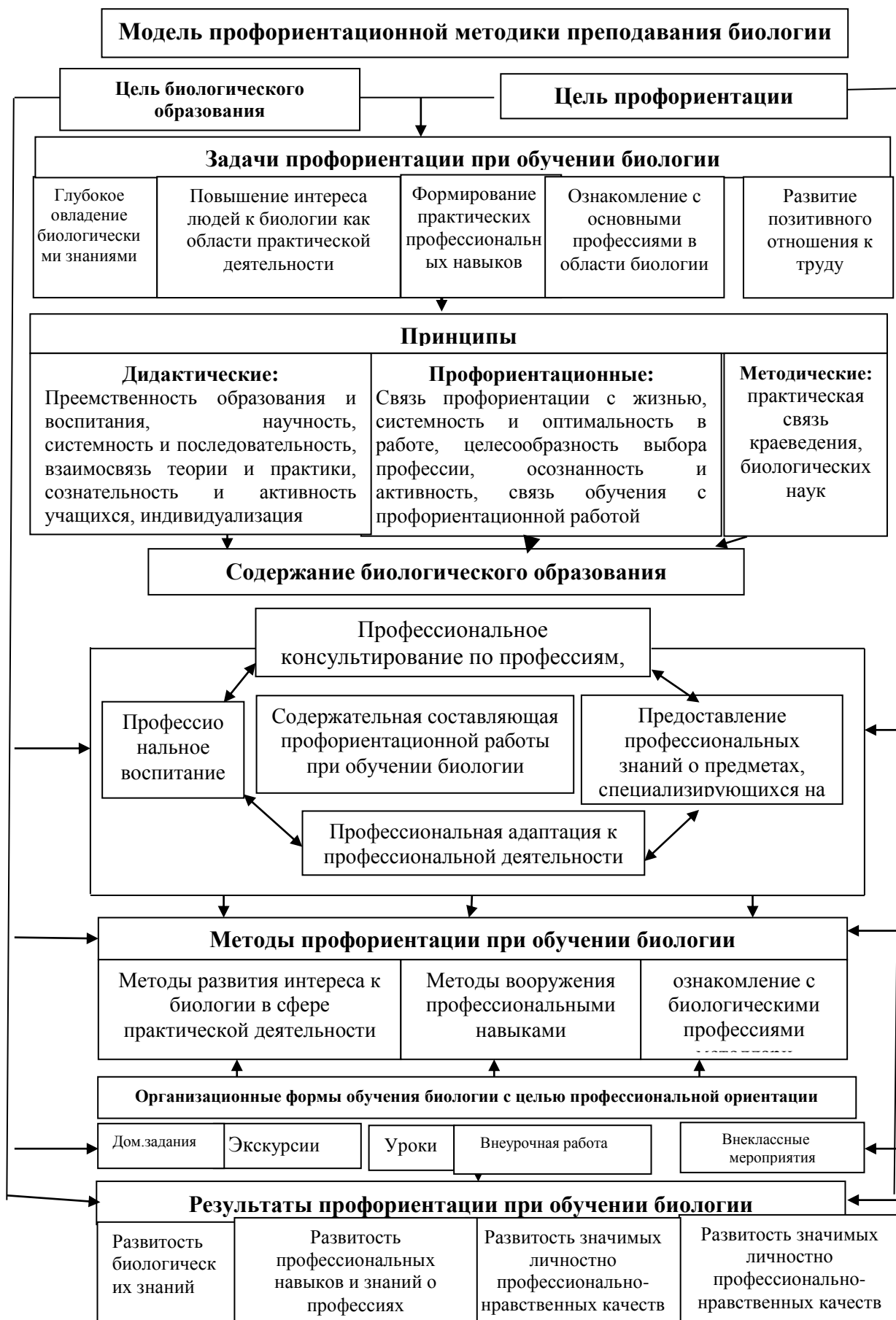


Рис №2. Дидактическая модель профессионально-ориентированного обучения биологии в общеобразовательных школах

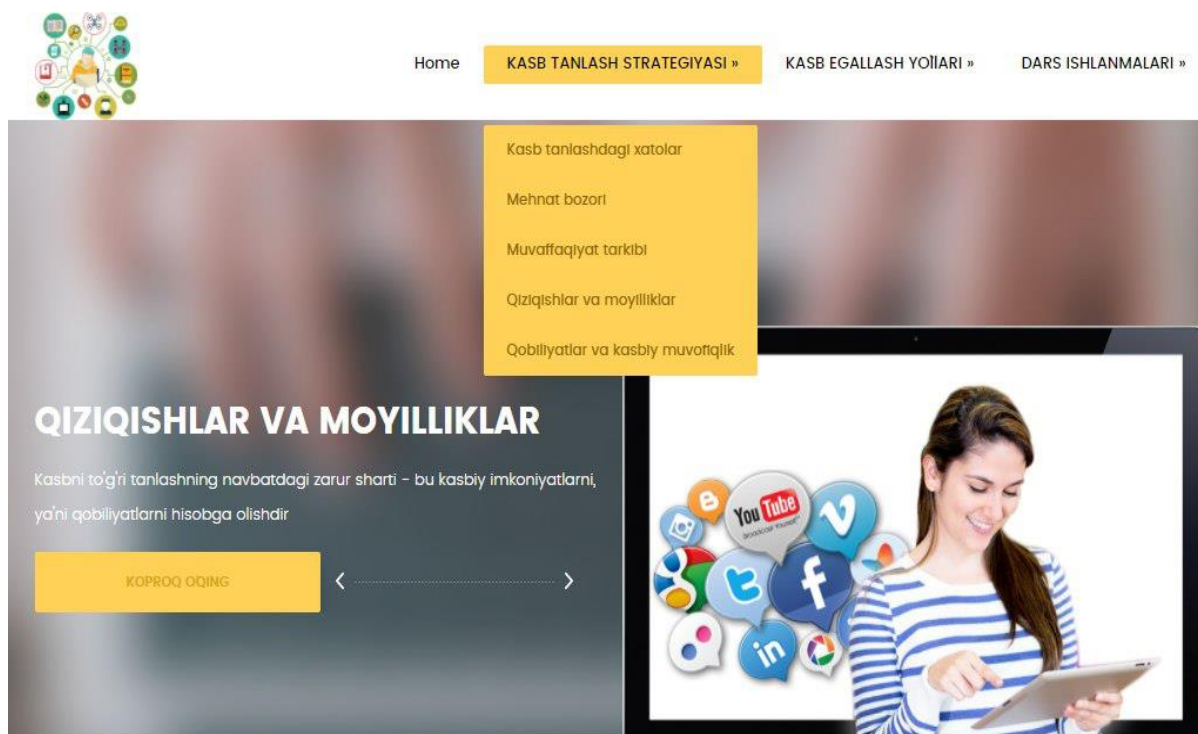
Содержание школьного биологического предмета состоит в обучении учащихся не только биологическим профессиям и профессиям, предметом труда которых является природа (ветеринар, агроном, биолог, садовод и др.), но и в ознакомлении профессиям, в процессе занятий которых используются такие биологические знания, как вид человек- человека, человек-техника, человек-художественный образ (учитель биологии, профессии в медицине, специалисты-экологи, флорист-декоратор и др.). В этой области также необходимо вооружить учащихся элементарными профессиональными навыками и компетенциями. Необходимо отметить, что профессиональное образование должно не только знакомить учащихся с миром профессий, связанных с биологией, но и развивать и углублять познавательные и профессиональные интересы учащихся.

На уроке также играют важную роль лабораторные работы и практические занятия по профориентации. Это способствует приобретению школьниками ряда практических и интеллектуальных навыков, формированию четкого представления о живых и неживых предметах живой и неживой природы, о том, что происходит в обществе и явлениях.

Профориентация учащихся во внеурочной деятельности по биологии обеспечивает правильное овладение компетенциями в результате реализации содержания образовательной программы (универсальной и специальной), позволяет обучающимся научиться проектировать индивидуальные образовательные программы и выбирать будущую программу профессионального образования и получать знания для ее реализации. Следует отметить, что работа по профориентации учащихся во внеурочной деятельности, осуществляемая посредством научных и социальных проектов, экспериментов, практики (производственной и социальной), экскурсий, занятий в кружках, клубах и т.д., дает эффективные результаты, что нашло свое отражение в исследовательской работе.

В этой связи на уроках биологии хороший эффект дает проведение наглядных демонстраций, иллюстрирующих производственные процессы на основе средств ИКТ, демонстрирующих их безопасность для окружающей среды в целом. В этом процессе рекомендуется использовать такие технические средства обучения, как отображение таблиц, диаграмм, графиков, стендов, коллекций, а также запись видеофильмов и телепередач.

В целях совершенствования методики профориентационного обучения биологии (“Самостоятельный выбор профессии”) создана и внедрена в практику электронно-методическая система. Данная электронная система служит для эффективной организации работы по профориентации учащихся путем ранней диагностики профессиональных склонностей, интересов, формирования навыков и компетенций самостоятельного выбора профессии, предоставления профессиональных консультаций, правильной постановки своей профессиональной ориентации с помощью различных методик (см. рис.3).



Рис№3 . Структура контента стратегии выбора профессии

Контент стратегии выбора профессии состоит из анализа материалов ошибок в выборе профессии, требований и потребностей рынка труда, структуры успеха в выборе профессии, диагностики интересов и склонностей, способностей и профессиональной пригодности. Контент путей овладения профессией содержит информацию о мотивации выбора профессии, способах овладения профессией, этапах профессионального образования, которые служат успешному выбору профессии с помощью различных мотивов, методов профессиональной ориентации учащихся. Также в последующем контенте размещены учебные разработки по профориентации, обогащенные методическими разработками и рекомендациями для учителей по профориентации по биологии.

Примечательно, что в данном профессиональном и профориентационном контенте содержится инструкция “виртуальная экскурсия (по выбору профессии)”, позволяющая совместно с учащимися организовать онлайн-экскурсию в учреждения, где имеются профильные направления, следить за событиями, связанными с выбором профессии, изучать и получать доступ к обширной информации. Такой подход к выбору профессии, в условиях нынешней пандемии, окажет практическую помощь учащейся молодежи в достижении целей и задач профориентации на основе организации и проведения виртуальных или онлайн-экскурсий.

Третья глава диссертационной работы называется **“Цели-задачи экспериментально-опытной работы, результаты анализа”**, в которой изложены организация, этапы реализации и основные результаты анализа экспериментально-опытной работы, проведенной в рамках исследования. Для проведения экспериментально-опытных работ выбраны школы № 267

Сергелийского района г.Ташкента, №18 Бостанлыкского района Ташкентской области, № 47 Куштепинского района Ферганской области.

Экспериментально-опытные работы проводились в течение 2018-2021 годов. Целью экспериментально-опытной работы являлось широкое внедрение содержательных элементов профориентации в процесс изучения разделов «Биологии». Также добиться реализации профессионального развития удалось посредством реализации принципов научности и преемственности в обучении через достаточное усвоение программного учебного материала в неразрывной связи с содержанием методики с профессией; создания и развития мотивационной базы учащихся, для чего на начальных этапах биологии основное внимание уделяется важности и необходимости учета индивидуальных особенностей профориентации школьников при выборе будущей профессии, объяснению того, что углубленное овладение знаниями в области биологии играет особую роль не только в овладении профессиями в области биологии, но и в овладении экологическими, медицинскими и смешанными профессиями, в повседневной жизни людей; предоставление информации о достижениях и перспективах современной биологии; интегрирование повышение интереса учащихся к профориентации на уроках биологии с повышением интереса непосредственно к биологическому предмету; применения современной методики профориентации.

Ожидаемые положительные изменения в исследовании эффективности методики характеризовались расширением представлений школьников о профессиях в области биологии, повышением интереса к биологической науке как практической деятельности человека, а также повышением профессионального интереса и мотивации учащихся к приобретению биологических знаний.

Интерес учащихся к биологии позволил определить уровень ее развития:

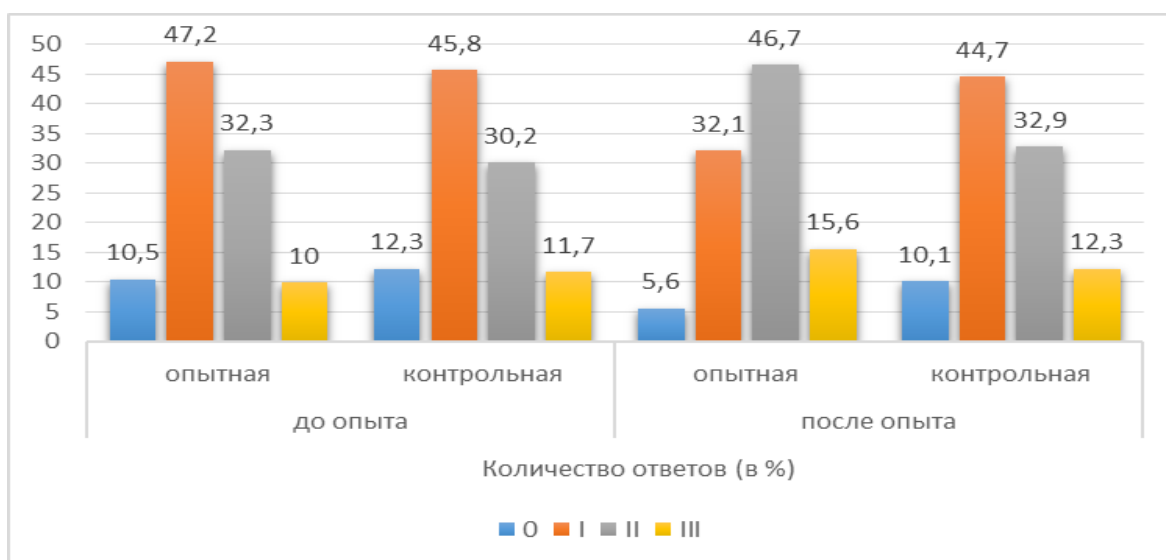
0 степень - не проявляет интереса.

I степень – говорит о наличии интереса, но не может объяснить причину.

II степень-говорит о наличии интереса к биологии, но указывает на поверхностные причины.

III степень-свидетельствует о высоком интересе к биологии и указывает на существенные причины.

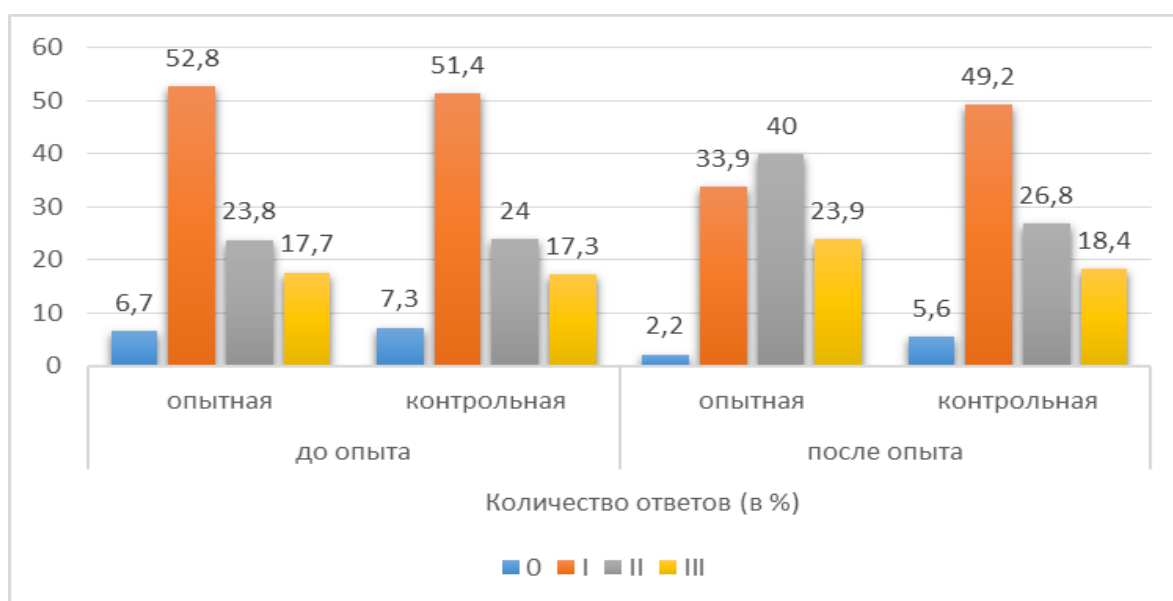
Ниже приведен анализ уровней развития интереса учащихся к биологии (см. рис.4).



Рис№4. Уровень развития интереса учащихся к биологии

Показатель эффективности представленной методики основан на: снижении процента 0-го уровня заинтересованности среди обучающихся в рамках программы (с 30,0% до 22,5%) и росте устойчивого интереса (с 20,0 до 25,3 %).

Анализ развития профессиональных интересов учащихся в результате экспериментально-опытной работы показан на нижеследующем рисунке (см. рис. 5):



Рис№5. Развитие профессиональных интересов учащихся до и после эксперимента

Как видно из результатов профориентации в процессе преподавания биологии, применение методики профориентации на основе интереса к предмету биологии и биологическим профессиям привело к повышению профессиональной мотивации. Корреляционный анализ был использован с целью выявления взаимосвязи интереса к биологической науке и интереса к

биологическим профессиям.

Для объективной оценки изменений знаний учащихся, связанных с профессиями, в экспериментальном обучении использовались своеобразные критерии и уровни. Уровень сформированности знаний учащихся о биологических профессиях представлен на рисунке, представленном ниже. (см.рис.№ 6).

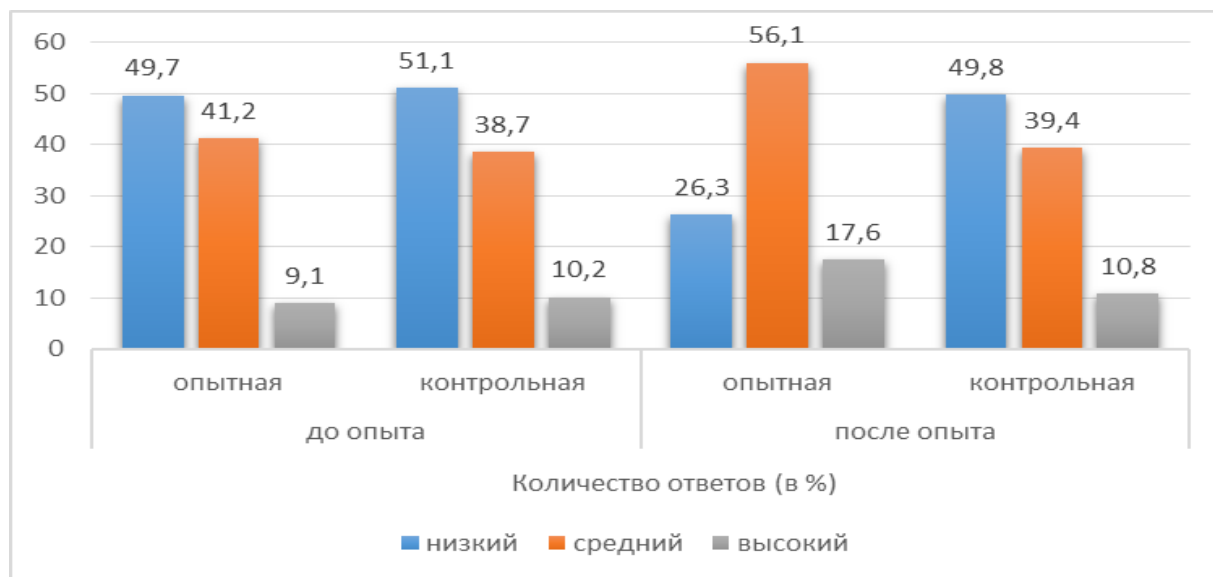


Рис.№6. Уровень сформированности знаний учащихся о биологических профессиях

Статистический анализ результатов экспериментально-опытных работ проводится на основе следующих показателей:

1. При определении уровня знаний по овладению биологией в рамках экспериментально-опытных работ использованы формулы А.Усовой относительно выявления показателей и эффективности полного усвоения знаний.

2. При определении показателей заинтересованности учащихся предмету биологии, степени развитости их профессиональных интересов, степени сформированности профессиональной цели, степени овладения учащимися практическими и профессиональными навыками была использована формула нахождения коэффициента корреляции Пирсона.

3. Степень сформированности знаний учащихся о биологических профессиях была статистически проанализирована с помощью метода квадрата Хи Пирсона.

Ниже приведены диаграммы эффективности на основе показателей, полученных в ходе экспериментально-опытной работы (см. рис.№7).

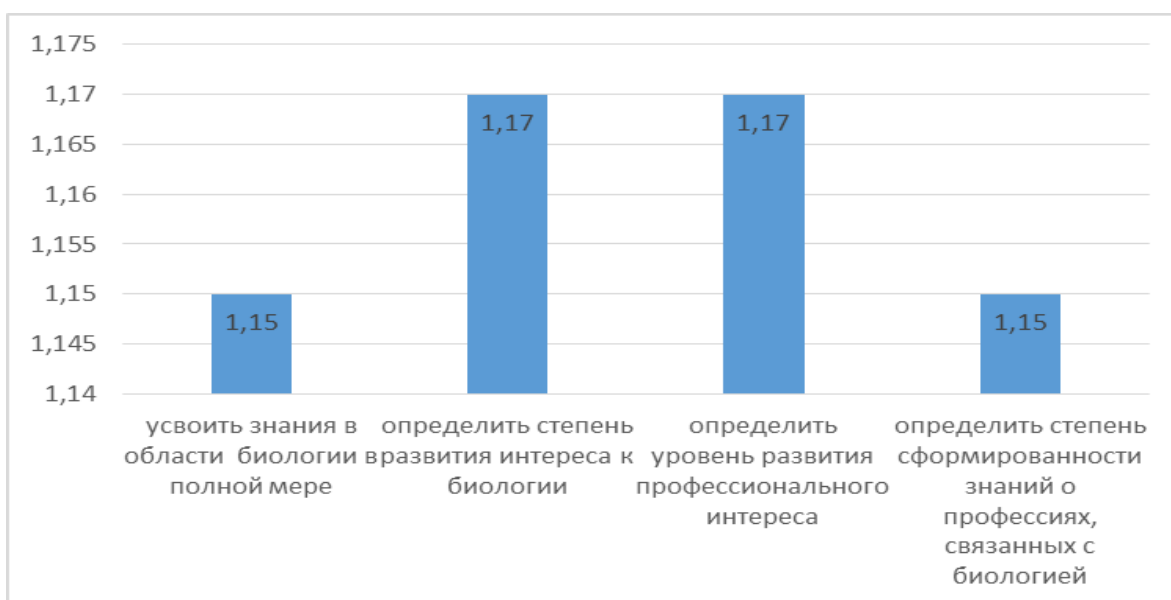


Рис.№ 7. Показатели эффективности по критериям

Таким образом, обобщая результаты экспериментально-опытной работы, можно сделать следующие выводы: методика, разработанная в рамках исследования, способствует развитию у учащихся интереса к биологии как к школьному предмету биологии, так и в будущей профессиональной деятельности, формированию элементарных профессиональных навыков, приобретению практических навыков, повышению качества и полноты усвоения биологических знаний. Профорентация при обучении биологии благотворно влияет на процесс выбора профессии учащимися общеобразовательной средней школы. Наибольшая эффективность наблюдалась в основных экспериментальных классах, что свидетельствует о важности использования методики профорентации в практике школы.

ВЫВОДЫ

1. Анализ педагогических, психологических и методических исследований в области профориентации свидетельствует о том, что она имеет давнюю историю. Профориентационная работа в соответствии с диагностической концепцией предполагает взаимную адаптацию личностных интересов школьников в связи с их способностями, профессиональными задатками, социально-экономическими потребностями современного общества

2. Осознанный выбор профессии-одно из важнейших условий развития личности человека. Правильно подобранная профессия позволяет обрести достойное место в обществе. В настоящее время именно школа помогает ученикам выбрать профессию, соответствующую их интересам и способностям. Поэтому профориентационная работа на школьных уроках биологии является неотъемлемой частью учебно-воспитательного процесса.

3. Профориентационные исследования в области педагогики, психологии и методики преподавания биологии позволили разработать модель профориентационной методики преподавания биологии с позиций системного подхода. Она представляет собой непрерывную взаимосвязь целей и задач профориентации при обучении биологии, содержания биологического образования и методов реализации компонентов профориентационной работы.

4. Сочетание цели профориентации и цели школьного биологического образования служит для осуществления следующих задач: вооружить учащихся глубокими биологическими знаниями, имеющими профессиональную основу; ознакомить с профессиями в области биологии; развить у учащихся интерес к предмету биология как предмету обучения и как сфере будущей профессиональной деятельности; добиться от учащихся общеобразовательной школы овладения элементарными и практическими профессиональными навыками; способствовать формированию положительного отношения к труду, путем освещения социальной и практической значимости биологических профессий. Дидактические, методические и профориентационные принципы профессиональной ориентации, представленные в модели, конкретизируют специфику биологического образования в его содержании и компонентах: профессиональное образование, профессиональное воспитание, профессиональная адаптация, профессиональное консультирование. При осуществлении профориентационной работы эффективный результат дает использование трех групп методов: ознакомление с профессиями, вооружение профессиональными навыками, развитие интереса людей к биологии в сфере практической деятельности.

5. Разработанная методика профессиональной ориентации учащихся при обучении биологии в общеобразовательных школах в соответствии с содержанием предметов биологической науки имеет особое значение для ориентации учащихся в области экологии, медицины, биохимии, биофизики, инженерии, кибернетики и других областях, тесно связанных с биологической

наукой, формирования у учащихся интереса к биологической науке и одновременно положительного отношения к труду.

На основании анализа и полученных результатов проведенного в рамках исследования, были представлены следующие РЕКОМЕНДАЦИИ:

1. В целях эффективной реализации профориентационной работы учащихся на уроках биологии необходимо: ознакомить с профиограммами в рамках выбранных профессий, включить информацию о текущих и будущих потребностях рынка труда, перспективах биохимии, биофизики, биотехнологии.

2. В целях содействия учащимся в выборе самостоятельной профессии необходимо учитывать их интересы, склонности, возможности, давать методические рекомендации по использованию электронной системы “Самостоятельный выбор профессии”.

3. Чтобы не столкнуться с рисками, связанными с трудоустройством, необходимо наладить профессионально-консультативную работу на уроках, проводить беседы в сотрудничестве с психологом.

4. В профессиональной ориентации учащихся необходимо постоянно обновлять методическую систему ранней диагностики их профессиональных интересов, совершенствовать ее на основе интерактивных технологий и современных методик.

5. Необходима разработка и совершенствование на основе зарубежного опыта методики профессиональной диагностики и профессиональной ориентации, а также подготовки обучающихся к профессиям, не требующим высокой квалификации.

**SCIENTIFIC COUNCIL ON AWARDING SCIENTIFIC DEGREES
DSC.03/30.04.2021.PED.82.03IN CHIRCHIK STATE PEDAGOGICAL
INSTITUTE IN TASHKENT REGION**

**TASHKENT STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY
NAMED AFTER NIZAMI**

KARIMOVA NARGIZA ABDUGAFUROVNA

**IMPROVING THE METHODOLOGY OF BIOLOGY AS A CAREER
GUIDANCE (FOR EXAMPLE, IN GRADES 8-9)**

13.00.02 – Theory and methods of training and education (Biologi)

**ABSTRACT OF THE DISSERTATION OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD)
ON PEDAGOGICAL SCIENCES**

Chirchik– 2021

The theme of the doctoral (PhD) dissertation was registered by the Supreme Attestation Commission of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under B2021.4.PhD/Ped.794

The doctoral dissertation has been carried out at the Tashkent State Pedagogical University named after Nizami.

The abstract of the doctoral (PhD) dissertation was posted in three (Uzbek, Russian, English (resume)) languages on the website of the Scientific Council at (cspi.uz/uz/ilmiy-kengash) and on the website of «ZiyoNet» Information and Educational Portal at www.ziynet.uz.

Scientific Supervisor: Ergasheva Gulruxsor Surxonidinovna
Doctor of Pedagogical Sciences, associate professor

Official opponents: Fayziyev Voxid Baxromovich
Doctor of Biologi Sciences, associate professor

Norbutayev Xushbok Bobonazarovich
Doctor of Pedagogical Sciences, associate professor

Leading Organization: Bukhara State University

The defence of the dissertation will be held on « 24 » December 2021, at 9⁰⁰ at the meeting of the Scientific Council DSc.03/30.04.2021.ped.82.03 at the Tashkent Regional Chirchik state pedagogical Institute. (Address: 104 Amir Temur street, Chirchik city, Tashkent region, 111720. Phone: (99870) 712-27-55; Fax: (99870) 712-45-41; e-mail: chdpi_kengash@umail.uz.)

The dissertation can be looked through in the Information Resource Centre of the Tashkent Regional Chirchik state pedagogical Institute (registered under № 63). (Address: 104 Amir Temur street, Chirchik city, Tashkent region, 111720. Tel: (99870) 712-27-55; Fax: (99870) 712-45-41).

The abstract of dissertation was distributed on « 11 » December 2021.
(Registry record № 15 dated 11 December 2021).



J.E.Usarov
Chairman of the Scientific Council
on Award of Scientific Degrees,
doctor of Pedagogical Sciences

D.M.Makhmudova
Scientific Secretary of the Scientific Council on
Award of Scientific Degrees,
PhD on Pedagogical Sciences

R.A.Eshchanov
Chairman of the Scientific Seminar of the
Scientific Council on Award of Scientific Degrees,
doctor of Biological Sciences, professor

INTRODUCTION (Annotation of the Doctor of Philosophy (PHD))

The aim of the research work is to improve the methods of vocational guidance teaching biology in secondary schools.

The object of the research work is a process of vocational teaching of biology, which has involved 359 students of 8th and 9th grades of secondary schools No. 267 in Sergeli, in Tashkent, No. 18 in Bostanlyk, Tashkent, No. 47 in Kushtepa, in Fergana.

The scientific novelty of the research is shown below:

the methodological peculiarities of vocational guidance teaching of biology in general secondary education have been identified by expanding the possibility of achieving dialectical harmony of the systematically functional, integrated, differentiated approaches, which are related to the organization of this process, with the biological education content of the classic trinity - "I want", "I must be able", "I will do it" - which is about career choice;

in vocational teaching of biology it has been identified that the process of using the methodological capabilities of an integrative approach ensures integration of professions related to the classification of "human-nature" in the field of cytology, genetics, evolution, ecology with traditional and innovative forms of biological education; also, accelerating the adaptability of the algorithm to the intensive design of a special methodological level of a vocational education system has been identified;

the practical component of the organizational and pedagogical model of vocational education in biology has been improved by defining the elucidating goals of modular training, pedagogical plan of vocational and educational tasks in accordance with the expected results, gradually increase the level of compliance of taxonomic identity of students with the technology of full assimilation of knowledge;

the interactive system of vocational guidance teaching of biology in general secondary schools has been improved on a regular basis to ensure the sustainability of the identification process through the introduction of the author's electronic-methodical complex of interactive game lessons and virtual excursions to individual, group, mass forms of vocational training.

Implementation of the research work results. Based on the obtained scientific results to improve the vocational teaching methods of biology, the below-mentioned acts have been accomplished:

propositions related to the identifying the methodological peculiarities of vocational guidance teaching of biology in general secondary education by expanding the possibility of achieving dialectical harmony of the systematically functional, integrated, differentiated approaches, which are related to the organization of this process, with the biological education content of the classic trinity - "I want", "I must be able", "I will do it" - which is about career choice, have been used in the perfecting guidelines for career guidance of students as well as for professional development and career guidance of students according to the tradition of "Teacher and Apprentice", approved by the order of the Director of the Republican Psychological and Pedagogical Diagnostic Center, dated September 25, 2020, No. 46 "On the organization of vocational guidance in general secondary education"

(Reference of the Republican Education Center No. 01 / 11-02 / 02-1524, dated October 28, 2021). As a result, it served to improve the methodological conditions of vocational guidance teaching of biology;

practical propositions and recommendations on the identifying the ways of using the methodological capabilities of an integrative approach in vocational teaching of biology, as well as on improving the practical component of the organizational and pedagogical model of vocational education in biology by defining the elucidating goals of modular training, pedagogical plan of vocational and educational tasks in accordance with the expected results, gradually increase the level of compliance of taxonomic identity of students with the technology of full assimilation of knowledge have been used in developing a practical project - P3-2014-0910185149 "Educational technologies aimed at the formation of students' competencies in the general secondary education system" (2014-2016) (Reference No. 89-03-5228 of the Ministry of Higher and Secondary Special Education, dated December 11, 2020). As a result, this contributed to the increase in the effectiveness of the formation of professional skills among students through education in the field of biology;

practical propositions and recommendations related to improving the interactive system of vocational guidance teaching of biology in general secondary schools on a regular basis to ensure the sustainability of the identification process through the introduction of the author's electronic-methodical complex of interactive game lessons and virtual excursions to individual, group, mass forms of vocational training have been used in developing the only professional information platform "My profession is my future" (Reference of the Republican Education Center No. 01 / 11-02 / 02-1524, dated October 28, 2021). As a result, the electronic-methodical system of vocational training in biology has been improved.

The structure and scope of the research work. The research work consists of an introduction, three chapters, a conclusion, a 120-page text, a list of references and an appendix.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; Part I)

1. Karimova N.A. Environment and Heredity Interaktion Role in implementation of Human hereditary Traits// Eastern European Scientific Journal.ausgabe. Germany 2-2017. –P. 16-21. (13.00.00 № 1).

2. Karimova N.A. Integrative Principle of Organizing Training in Raising Primary School Teachers` Qualifications.//Eastern European Scientific Journal Germany 1-2019.–P. 274-276. (13.00.00, № 1)

3. Karimova N. Professional orientation of pupils in the secondary school// Yebra international journal of research and development Volume-5 Issue-9 September, India 2020. –P. 396-401. (Impact factor (SJIF)7.001(ISI1.241)

4. Каримова Н.А. Биологияни ўқитишда ўқувчиларини касбга йўналтириш шакллари. // Илмий методик журнал-4 Муғаллим ҳем узликсиз блимлендириу. Некис 2020. –Б. 54-57. (13.00.00, №20)

5. Karimova N. Maktabda biologiya fanidan kasbiy yo`naltirish metodikasi modeli// Toshkent davlat pedagogika universiteti ilmiy axborotlari. Toshkent 2020. №10, –B. 120-122. (13.00.00, №32)

6. Karimova N.A. The content of vacotional orientation of students in teaching biology// Актуальное научное исследования. Сборник статей международной научной практической конференции. - Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2021.-P. 140-142.

7. Каримова Н.А. Воспитание студентов на основе семейных ценностей и ценностей поколений// Scientific- Conference. International scientificic review of the problems and prospects of modern science and yeducation Boston.USA.April 24-25, 2018. –С. 81-82. (UDC 08)

8. Каримова Н.А. Иқтидорли ёшлар келажакимизнинг пойдевори// Педагогик инновациялар илмий амалий конференция.–Тошкент-2014. –Б. 91-94.

9. Karimova N.A. Biologiya darslarida maktab o`quvchilarini kasbga yo`naltirish // Tabiiy fanlarning zamonaviy yutuqlari va o`qitishda innovasiyalar. Respublika ilmiy amaliy anjumanlar 2021. -B. 60-63.

10. Karimova N.A., Kasbiy yo`naltirish ishlari samaradorligining asosiy mezonlari va ko`rsatkichlari.//Tabiiy fanlarni o`qitishdagi innovatsiyalar, ekologik xavfsizlik, ekoturizmni rivojlantirish istiqbollari. Ilmiy amaliy konferensiya. Toshkent 14 aprel 2020. - B. 241-242.

II бўлим (II часть; Part II)

11. Karimova N.A. Biologiya darslarida o`quvchilarni kasbga yo`naltirish / o`quv uslubiy qo`llanma/ – Toshkent: “Innovatsiya-Ziyo”, 2021, 26 b.

12. Ergasheva G.S., Karimova N.A. Biologiya darslarida o`quvchilarni kasbga yo`naltirib o`qitish metodikasi / o`quv qo`llanma/. – Toshkent: “Innovatsiya-Ziyo”, 2021, 124 b.

13. Каримова Н.А. UZ “Мустақил касб танлаш” электрон тизими № DGU 09378
14. Каримова Н.А, Эргашева Г.С. Ўқувчиларнинг ўзлаштириши сифатини таъминлашга психологик ва генетик ёндошув// Узлуксиз таълим. Илмий-услубий журнал. 6 сон, Тошкент –2016. - Б. 103-107. (13.00.00, № 9)
15. Каримова Н.А., Супайева А. Таълим сифатининг баҳолашнинг халқаро тизимлари моҳият имкониятлари// Илмий методик журнал. Муғаллим ҳем узлуксиз блимлендириу. Некис-2020. –Б. 81-87. (13.00.00, №20)
16. Каримова Н.А. Сущность, образования, воспитания и их место в формировании личности// European Science №1(43), England 2019.– P.57-59. (Импакт-фактор 0.17)
17. Karimova N.A., The content of vocational guidance in out-of-school activities in biology// The American Journal of social science and education innovations 2021, 3(03) . –P. 551-554. USA ImpactFactor 2021: 5.857
18. Karimova N.A. Heredity and the yenvironment effect on parenting// Yelektronik jurnal. Actual problems of modern science, yeducation and training Urgench 2019. –P. 59-66.
19. Karimova N.A., Mannapova N.Sh., Pulatova N.A., Abidova S.A., Muradova U.D. Formation Of A Healthy Lifestyle In Students, Improvement Of Mativation// Europen Journal of Molekular & Clinical Medicine Volume 07 Issue-07, Angliya-London 2020. –P. 595-601. (Scopus)
20. Каримова Н.А. Ўқувчилар ўзлаштиришида муҳит ва ирсиятнинг таъсири муаммоси.//Актуальные научные исследования в современном мире.Сборник научных трудов, часть 3. Украина февраль 2017. –Б.6-8.
21. Каримова Н.А. Одамдаги белгиларни намоён бўлишида муҳит ва ирсиятнинг улушини эгизаклар методи орқали аниқлаш// Гармонично развитое поколение-условие стабильного развития, благополучия и процветания общество. Тошкент 2017.–Б. 98-100.
22. Каримова Н.А., Курбонова Д. Атроф муҳитнинг ифлосланишида инсон омили// Биология фани ривожланишининг тенденциялари. Илмий амалий анжуман. Тошкент 2019,12 март. ТДПУ., –Б. 390-393.
23. Каримова Н, Эргашева Д. Рухият ва унинг устунлиги// Гармонично развитое поколение условие стабильного развития республики Узбекистан. Сборник научно-методических статей 2. Тошкент 2019й. –Б. 169-170.
24. Каримова Н., Махмадмуродов О. Буюк Темурга “Истаган ерингга тап тортмай оёк босавер, ғалаба сен томонда!” // Гармонично развитое поколение условие стабильного развития республики Узбекистан. Сборник научно-методических статей 2. Тошкент 2019. –Б.167-169.
25. Каримова Н.А. Ижтимоий омилларнинг ривожланиши, уларнинг шахс ривожланишига таъсири//“Биология фанининг долзарб муаммолари ва уни ўқитишда инновацион технологиялар” мавзусидаги Республика илмий-амалий анжуман материаллари (Тошкент, 30 март 2017). –Т. 2017. –Б. 163-165.
26. Каримова Н., Файзуллаев С.С. Оила ва аждод шажараларни тузиш ва тизимлаштиришда самарали методлар// Гормонично развитое поколение условие стабильного развития республики Узбекистан.Сборник научно методических статей Ташкент 2015 3-сон. - Б. 319-322.

Автореферат “Xalq ta’limi” журнали таҳририятида
таҳрирдан ўтказилди.

Босишга рухсат этилди: 11.12.2021 йил.
Буюртма № 67. Адади 100 нусха. Бичими 60x84 ¹/₁₆
Босма табоғи 3,2. «Times New Roman» гарнитураси.
ООО «АКТИВ PRINT» босмахонасида чоп этилди.
Тошкент, Чилонзор 25, Лутфий 1а