

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМий ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.03/30.01.2020.Ped.26.01  
РАҚАМЛИ ИЛМий КЕНГАШ**

---

**ЎЗБЕКИСТОН ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ ИЛМий ТАДҚИҚОТ  
ИНСТИТУТИ**

**МУРТОЗАЕВА МАҲФУЗА МУРТОЗАЕВНА**

**ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА БЎЛАЖАК ПЕДАГОГЛАРНИНГ  
ЭКОЛОГИК КОМПЕТЕНТЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ  
МЕХАНИЗМЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

**13.00.01 – Педагогика назарияси. Педагогик таълимлар тарихи**

**ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc) ДИССЕРТАЦИЯСИ  
АВТОРЕФЕРАТИ**

**Тошкент – 2022**

**Докторлик (DSc) диссертацияси автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата докторской диссертации**

**Content of the abstract of doctoral dissertation**

**Муртозаева Махфуза Муртозаевна**

Олий таълим муассасаларида бўлажак педагогларнинг экологик  
компетентлигини ривожлантириш механизмларини  
такомиллаштириш..... 3

**Муртозаева Махфуза Муртозаевна**

Совершенствование механизмов развития экологической  
компетентности будущих преподавателей в высших образовательных  
учреждениях ..... 29

**Murtozaeva Makhfuza Murtozaevna**

Improvement of mechanisms for development of environmental  
competence of future teachers in higher educational institutions..... 57

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ  
List of published works..... 62

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМий ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.03/30.01.2020.Ped.26.01  
РАҚАМЛИ ИЛМий КЕНГАШ**

---

**ЎЗБЕКИСТОН ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ ИЛМий ТАДҚИҚОТ  
ИНСТИТУТИ**

**МУРТОЗАЕВА МАҲФУЗА МУРТОЗАЕВНА**

**ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА БЎЛАЖАК ПЕДАГОГЛАРНИНГ  
ЭКОЛОГИК КОМПЕТЕНТЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ  
МЕХАНИЗМЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

**13.00.01 – Педагогика назарияси. Педагогик таълимлар тарихи**

**ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc) ДИССЕРТАЦИЯСИ  
АВТОРЕФЕРАТИ**

**Тошкент – 2022**

**Фан доктори (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2020.4.DSc/Ped168 сонли рақам билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Ўзбекистон педагогика фанлари илмий тадқиқот институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида ([www.tdpu.uz](http://www.tdpu.uz)) ва “Ziyonet” Ахборот таълим порталида ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)) жойлаштирилган.

**Илмий маслаҳатчи:**

**Джураев Рисбой Хайдарович**  
педагогика фанлари доктори, академик

**Расмий оппонентлар:**

**Хакимова Муҳаббат Файзиевна**  
педагогика фанлари доктори, профессор

**Ярматов Раҳимбой Баҳрамович**  
педагогика фанлари доктори (DSc), доцент

**Турабоев Акмал Нормуминович**  
биология фанлари доктори

**Етакчи ташкилот:**

**Наманган давлат университети**

Диссертация ҳимояси Тошкент давлат педагогика университети ҳузуридаги DSc.03/30.01.2020.Ped.26.01 рақамли илмий кенгашнинг 2022 йил “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ соат \_\_\_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100011, Тошкент шаҳри, Чилонзор тумани, Бунёдкор кўчаси, 27-уй. Тел.: (99871) 276-79-11; факс: (99871) 276-80-86; e-mail: [tdpu\\_kengash@edu.uz](mailto:tdpu_kengash@edu.uz)).

Диссертация билан Тошкент давлат педагогика университетининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (\_\_\_\_\_ – рақами билан рўйхатга олинган). (Манзил: 100011, Тошкент шаҳри, Чилонзор тумани, Бунёдкор кўчаси, 27-уй. Тел.: (99871) 276-79-11; факс: (99871) 276-80-86.)

Диссертация автореферати 2022 йил “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ да тарқатилди.  
(2022 йил “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ да \_\_\_\_\_ – рақамли реестр баённомаси)

**З.Н.Мамаражабова**  
Илмий даражалар берувчи  
илмий кенгаш раиси, п.ф.д., профессор

**Р.Г.Исянов**  
Илмий даражалар берувчи илмий  
кенгаш котиби, п.ф.н., доцент

**С.С.Булатов**  
Илмий даражасини берувчи илмий  
кенгаш қошидаги Илмий семинар  
раиси, п.ф.д., профессор

## КИРИШ (докторлик диссертацияси аннотацияси)

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Жаҳонда содир бўлаётган экологик инқирозлар, ижтимоий-табiiй муаммолар табиатни, атроф-муҳитни беқарорлик ва издан чиқишдан асраш, ёшлар тарбиясида экологик маданиятини ошириш, бўлажак ўқитувчиларни тайёрлашда компетентлик ёндашув асосида экологик таълим тизимини такомиллаштириш механизмлари амалиётга татбиқ этилган. Америка Қўшма Штатлари, Россия, Буюк Британия, Япония, Италияда атроф-муҳитга инсоннинг антропоген таъсирини камайтириш, мутахассислар экологик компетентлигини ривожлантириш, атроф-муҳит муҳофазасида инсоннинг ўрни, мутахассисларнинг экологик тайёргарлиги ва тафаккурни шакллантириш, интеллектуал салоҳиятни ошириш бўйича йирик лойиҳаларни амалга оширишга қаратилган тизимли ишлар олиб борилмоқда.

Жаҳон таълим ва илмий тадқиқотлар муассасаларида талаба-ёшларда таълим имкониятларидан самарали фойдаланиб, экология, атроф-муҳит муҳофазасига оид тушунчаларни кенгайтириш, табиат ва инсон муносабатларининг уйғунлигини таъминлаш, замонавий шароитда экологик таълимнинг электрон-методик воситаларини яратиш, инновациялардан фойдаланишни кенгайтириш бўйича илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Ёшларда экологик билим, онг ва маданиятни ривожлантиришда экология ҳамда атроф-муҳит муҳофазаси, уни назорат қилиш соҳасидаги ташкилотлар ўртасида экологик таълим тизимини такомиллаштириш, мутахассисларда экологик инновацион тафаккурни, интеллектуал салоҳиятни ривожлантириш бўйича илмий тадқиқотларга алоҳида эътибор берилмоқда.

Республикамизда сўнги йилларда олий таълим сифат даражасини ошириш, бўлажак педагог кадрларнинг экологик компетентлигини такомиллаштириш, табиатга масъулиятли ёндашув, табиий бойликларни сақлаш, улардан оқилона фойдаланиш ҳамда флора ва фаунани бойитишнинг меъёрий асослари яратилмоқда. “Жисмонан соғлом, руҳан ва ақлан ривожланган, мустақил фикрлайдиган, Ватанга содиқ, қатъий ҳаётий нуктаи назарга эга ёшларни тарбиялаш”<sup>1</sup> каби масалалар устувор вазифа сифатида белгиланган. Бу вазифаларни амалга оширишда мавжуд педагогик таълим имкониятларидан самарали фойдаланиб, бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантириш имкониятлари кенгайтирилади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида” ПФ-4947-сон, 2019 йил 8 октябрдаги “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” ПФ-5847-сон, 2022 йил 28 январдаги “2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида” ПФ-60-сон Фармонлари, 2017 йил

---

<sup>1</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПФ-4947-сонли «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони // Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари тўплами. 2017 й. 6-сон, 70-модда.

20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида” ПҚ-2909-сон, 2018 йил 5 июндаги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ПҚ-3775-сон қарорлари, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 27 майдаги “Ўзбекистон Республикасида экологик таълимни ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 434-сонли қарори ҳамда ушбу соҳага тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда муайян даражада хизмат қилади.

**Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги.** Мазкур тадқиқот Ўзбекистон Республикаси фан ва технологиялар ривожланишининг I. “Ахборотлашган жамият ва демократик давлатни ижтимоий, ҳуқуқий, иқтисодий, маданий, маънавий-маърифий ривожлантиришда, инновацион ғоялар тизимини шакллантириш ва уларни амалга ошириш йўллари” устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

**Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий тадқиқотлар шарҳи<sup>2</sup>.**

Экологиянинг долзарб масалалари, ижтимоий экологик муаммолар ечими ва ушбу бўйича педагог мутахассисларнинг ўрни масаласи дунёнинг етакчи илмий марказлари ҳамда олий таълим муассасалари, жумладан, University of Stanford (АҚШ), University of Oxford (Буюк Британия), University of Florence (Италия), Университет Тохоку (Япония), Москва давлат педагогика университетида, А.И.Герцен номи Россия давлат педагогика университетида, М.В.Ломоносов номи Москва давлат университетида (Россия Федерацияси)да олиб борилмоқда.

Бўлажак педагогларда экологик таълимни ривожлантириш бўйича жаҳонда олиб борилган тадқиқотлар асосида қатор илмий натижалар олинган: иқлимнинг кескин ўзгариши ва табиат ҳақидаги тушунчаларни атроф-муҳитга оид видеофильмлар асосида ташкил этишнинг кибертаълим дастури яратилган University of Stanford (АҚШ); экологик барқарорлик ва ижтимоий адолатнинг ўзаро боғлиқ муаммоларини ҳал қиладиган, мақсадли ўзгарувчан таълимнинг шарт-шароитлари аниқланган University of Oxford (Буюк Британия); ижтимоий жамиятнинг барқарор ривожланишда экологик таълим орқали талабалардаги концептуал ўзгаришларни рағбатлантириш методикаси ишлаб чиқилган University of Florence (Италия); инсон фаолиятининг атроф-муҳитга салбий таъсири ва бакалаврлар таълимида атроф-муҳитни муҳофаза қилиш тушунчаларини ўқитишда Онлайн экологик таълим тармоғи дастури яратилган Университет Тохоку (Япония); табиий ресурслардан рационал фойдаланиш, ижтимоийлашув ва экологик тарбияни, инсон камолотини ривожлантиришга оид тарғибот марказлари ташкил этилган Москва давлат педагогика

---

<sup>2</sup> Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий тадқиқотлар шарҳи <https://www.azocleantech.com/article>, <https://ru.wikipedia.org/wiki/oxford>, <https://ru.wikipedia.org>, <http://us.wow.com/search.santforduniversity>, <https://www.learnlib.org/>, <https://www.britishecologicalsociety.org/> <https://www.schumachercollege.org.>, <https://www.doi.org/10.4005/jjfs.96.26>, <https://www.msu.ru> каби порталлар орқали тегишли манбаларга таяниб амалга оширилган.

университети (Россия); ёшлар тарбиясида атроф-муҳитни асраш, қўриқлаш ва табиий ресурслардан самарали фойдаланишни ривожлантириш бўйича илмий натижалар олинган А.И.Герцен номли давлат педагогика университети (Россия); инсон экологияси муаммолари, экологиянинг биология ва табиий ресурслар билан ўзаро алоқадорлиги, инсоннинг антропологик фаолиятига боғлиқлиги бўйича семинарлар ўтказиш йўлга қўйилган М.В.Ломоносов номли Москва давлат университети (Россия).

Дунёда олий таълим муассасалари бўлажак педагогларнинг экологик компетентликни ривожлантириш бўйича бир қатор устувор йўналишларда илмий тадқиқот ишлари амалга оширилмоқда: бўлажак педагоглар экологик таҳдидларнинг олдини олишда табиатни уқиш қобилиятини ривожлантириш технологиялари; таълимда экологик муаммоларни бартараф этиш сиёсати ва экологик таълим ва тарбиянинг ўқув-меъёрий таъминотини такомиллаштириш; педагогика соҳасида таҳсил олувчи талабаларнинг экологик билимларини ривожлантириш назарияси ва амалиёти; бўлажак ўқитувчиларда табиат ва жамият ўртасидаги муносабатларнинг ижтимоий-маданий моделини такомиллаштириш; таълим муассасалари талабаларида экопедагогик тафаккур ва ҳаракатларни амалга ошириш механизминини такомиллаштириш.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Ўзбекистонда олий таълим муассасаларида педагогларнинг атроф-муҳит, табиат муҳофазасини ташкил этиш, экологик таълим асосларининг педагогик жиҳатлари, глобаллашув даврида экологик хавфнинг келиб чиқиш сабаблари, бартараф этиш йўллари, ёшларда табиат, атроф-муҳит муҳофазасига масъулик туйғусини юксалтиришга қаратилган илмий тадқиқот ишлари Қ.Абдурахимов, И.Х.Аюбова, П.Берданова, Н.Бозорова, Р.Х.Джураев, Н.Исакулова, Ш.Камолхўжаев, А.Маликова, М.Э.Мусаева, В.Никитин, Н.Ў.Нишонова, Х.Норбўтаев, Т.Сапаров, В.Н.Сатторов, Х.Тоғаев, Э.О.Турдикулов, У.Турдикулов, Д.Тўхлиев, А.С.Тўхтаев, А.Эргашев, Ш.Юнусовалар<sup>3</sup> томонидан

---

<sup>3</sup> Абдурахимов Қ. Экологик билимлар амалиётида. // Халқ таълими ж., 2001. 2-сон. 99-103 б.; Аюбова И.Х. “Техника олий таълим муассасалари талабаларида экологик хавфсизлик маданиятини шакллантириш тизимлари”, 13.00.01–педагогика фанлари доктори (PhD) 2019 й. 22 б.; Берданова П.Ў. Қорақалпоқ оилаларида болаларнинг экологик маданиятини шакллантиришнинг педагогик асослари (ўсмирлар мисолида): Пед.фан.номз. ... дисс. – Т.: 2005. – 130 б.; Бозорова Н.Ш. Талабаларда экологик маданиятни шакллантиришнинг илмий педагогик асослари (олий ўқув юртлари мисолида) 13.00.01 п.ф.н. автореф. 2006 й. 22 б.; Джураев Р.Х., Турдикулов Э.О. Умумий ўрта таълим мактабларида узлуксиз экологик таълим мазмуни ва уларнинг асосий йўналишлари //ж. Узлуксиз таълим, 2005. 1-сон. – 61–85 б.; Джураев Р.Х., Regulation of ecological stability in the conditions of a civil society. // The Advanced Science j. Америка 2014. №8. P. 111-114.; Исакулова Н. Узлуксиз таълим жараёнида ўқувчиларга фанлараро экологик тарбия беришнинг назарияси ва амалиёти (мактаб ва коллеж таълими йўналиши мисолида): Пед.фан.док ... дисс. автореф. – Т.: 2012. 42 б.; Камолхўжаев Ш.М. Табиатшунослик асослари. – Т.: Молия, 2002. – 332 б.; Маликова А.Р. Педагогика олий ўқув юрти талабаларида экологик маданиятни шакллантириш: 13.00.01. Пед.фан.номз ... дисс. автореф. – Т.: 2010 й. 20 б.; Мусаева М.Э. Ўқувчиларда табиат неъматларига муҳаббатни шакллантириш (6-9-синф табиий фанларни ўқитиш мисолида): Пед.фан.номз ... дисс. автореф. – Т.: 2011. 26 б.; Никитин В. Основные проблемы экологии в Узбекистане и приоритеты экологической политики. //Экологический вестник ж., 2005 г. №2.; Нишонова Н.Ў. Умумий ўрта таълим мактаб ўқувчиларининг экологик маданиятини шакллантириш (адабий таълим мисолида): Автореф.дисс. ... пед. фан. номз. – Т.: 2001. – 21 б.; Норбўтаев Х.Б. Мактаб ўқувчиларида экологик тафаккурни фанлараро шакллантириш методикаси (биология ва физика фанлари мисолида): Пед.фанл.номз. ... дисс. автореф. – Т.: 2012. 25 б.; Сапаров Т.Т. Экологик ноқулай минтакалардаги мактаб ўқувчилари соғлигини сақлашга йўналтирилган ўқитиш технологиялари: Пед.фанл.номз. ... дисс. автореф. – Т.: 2011. 29 б.; Сатторов В. Умумий ўрта таълим мактабларида V-IX синф ўқувчиларида экологик маданиятни

амалга оширилган. Талабаларда экологик саводхонликни ривожлантириш, ижтимоий жамиятдаги фаол иштироки, маънавий меросимиз дурдоналарини ўрганишнинг назарий ва амалий муаммолари М.Аллаяров, М.М.Алиқулова, С.М.Мамашокировлар томонидан тадқиқ қилинган<sup>4</sup>.

Таълим жараёнида талабалар экологик маданиятини ва ижтимоий-экологик компетентлигини ривожлантириш масалалари бўйича Мустақил Давлатлар Ҳамдўстлиги мамлакатлари олимларидан Т.В.Анисимова, А.Горелов, О.Е.Калинина, Г.А.Папуткова, О.Е.Перфилова, Р.Сейитжанова, С.Холназаров, Н.В.Чебышевлар илмий тадқиқот ишларини олиб боришган<sup>5</sup>.

Хорижий давлатлар олимлари томонидан олий таълим муассасаларида бакалаврларга Онлайн таълим дастурларини ва экологик таълим тармоғини яратишнинг хусусияти, ижтимоий жамиятнинг барқарор ривожланишда экологик таълим орқали талабалардаги концептуал ўзгаришларни рағбатлантириш муаммолари E.Amu, R.Mizusava, F.A.Randriamahafaly, A.Schickларнинг<sup>6</sup> ишларида тадқиқ этилган. Иқлимнинг кескин ўзгариши ва табиат ҳақидаги тушунчаларни атроф-муҳитга оид видеофильмлар асосида тарбиялаш масалалари A.Barvin, N.L.Zayas, G.Corsi, M.Steneken, J.Stokken,

---

шакллантириш: Пед.фанл.номз. ... дисс. автореф. – Т.: 2002. – 22 б.; Тоғаев Х. Табиатни инсондан эмас, балки уни инсон учун химоя қилиш керак //Жиззах ҳақиқати г., 2003 йил, июнь.; Турдиқулов Э.О. Табиатни севинг, ардоқланг. Ўқувчилар ва тўғарак қатнашувчилари учун қўлланма. – Т.: Биоэкосан, 2010й., 100 б.; Турдиқулов Э.О., Турдиқулов У.О. Марказий Осиёда экологик таълим тараққиёти. – Т.: Фан, 2005. - 309 б.; Тўхлиев Д., Холмирзаев Э. Таълим ва экология келажакни белгилайди //Халқ таълими ж., 2002. 3-сон. - 59–60 б.; Тўхлиев Д., Қобилов Т. Экологик билим: ўқувчиларда ватанпарварлик ҳиссини мустаҳкамлайди //Маърифат г., 2000 йил, апрель.; Тўхтаев А.С. Экология /Қўлланма.– Т.: Ўқитувчи, 2001. – 144 б.; Эргашев А. Умумий экология. – Т.: Ўзбекистон, 2003. - 464 б.; Юнусова Ш.М. Математика ўқитиш жараёнида экологик таълим – билимларни интеграциялаш воситаси сифатида. “Ёш авлоднинг экологик маданиятини тарбиялаш муаммолари” Республика илмий-амалий конференция материаллари. ЎзПФТИ, Тошкент: 2004. 50–52 б.

<sup>4</sup> Аллаяров М. Экологическое образование и духовность //ж. Экологический вестник, 2001. №5-6. - с. 29; Алиқулова М.М. Табиатшунослик дарсларида Ўрта Осиё алломаларининг экологияга оид қарашларидан фойдаланишнинг педагогик шарт-шароитлари. Дисс. пед.фан.ном. – Т.: 2007 й. 187 б.; Мамашокиров С.М. Дунё экологик манзараси ҳақидаги фанлар интеграциясининг гносеологик ва педагогик-дидактик масалалари. //«Фан ва таълим интеграциясининг назарий-амалий муаммолари» мавзусида илмий-назарий семинарининг илмий мақолалар тўплами. – Тошкент-Самарқанд-Бухоро. 2014. 29-32 б.

<sup>5</sup> Анисимова Т.В. Становление экологической культуры личности будущего учителя в учебно-воспитательном процессе в ВУЗе. Автореферат дис. На соиск. Канд. Пед. наук. М., 2002.-22с.; Горелов А. Экология. Учебное пособие. – М.: Юрайт, 2002. – с. 304; Калинина Ольга Евгеньевна. Формирование экологической культуры будущих социальных педагогов в педвузе: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01: Тула, 2005, 195с.; Папуткова Г.А. Компетентностно-ориентированное профессиональное экологическое образование студентов в вузе: дис. ... д-ра пед. наук/Папуткова Г.А. – Нижний Новгород, 2008. - 367с.; Перфилова О.Е. Развитие социально-экологической компетентности педагога в профессиональном образовании: дис. . канд. пед. наук / Перфилова О.Е. - М., 2007. -186с.; Сейитжанова Р.А. Экологическое образование как средство формирования экологической культуры личности студентов: Канд.педагог.наук. ... дисс. автореф. – Алматы: 2010. с. 27; Холназаров С. Педагогическая система профессионально-экологической подготовки будущих учителей химии в вузах Таджикистана Автореферат дис. На соиск. Док. Пед.наук, Курган-Тюбе 2011.; Чебышев Н.В., Филиппова А.В. Основы экологии / Учебное пособие - М.: Новая волна, 2004. – с. 335.

<sup>6</sup> Espe Amu. How does education for sustainable development encourage conceptual change in students through an environmental footprint? June 19, 2019. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02159900>.; Reyko Mizusava. Feature of creating a network of environmental education. Efforts of secondary school teachers to share teaching materials and methods in the field of ecology. 2016 Volume 66, № 3, pp. 629-938.; Fridason Andrinandrasana Randriamahafaly. Insertion de l'environnement dans le programme scolaire. / soutenu le18 décembre 2014 Devant le Jury composé de.; Alexandra Schick. Ökologische Bildung in der Evangelischen Erwachsenenbildung Bayern – zwischen Programm und Realität. Hamburg 2020, 586 Seiten.



L.G.Temple, D.W.Kristinлар<sup>7</sup> томонидан амалга оширилган ишлар муайян даражада тадқиқот муаммосининг ечимига қаратилган.

**Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган илмий тадқиқот институтининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Ўзбекистон педагогика фанлари илмий тадқиқот институти илмий тадқиқот ишлари режаси ҳамда А7-ХТ-1-29687 рақамли «Ўзбекистон Республикаси ҳудудида мавжуд бўлган глобал экологик муаммоларни таълим воситасида ҳал этишга стратегик ёндашувлар» мавзусидаги амалий тадқиқот лойиҳаси доирасида бажарилди (2012-2014 йй.).

**Тадқиқотнинг мақсади** олий таълим муассасаларида бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштириш бўйича тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

**Тадқиқотнинг вазифалари:**

талабалар экологик компетентлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштиришнинг фалсафий, педагогик, психологик, ҳуқуқий, ижтимоий имкониятларини таҳлил этиш;

бўлажак педагог кадрлар экологик компетентлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштириш;

бўлажак педагог кадрларнинг экологик компетентлигини ривожлантириш технологияларини такомиллаштириш;

давр таълим талабларига мос бўлган бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантирувчи моделни такомиллаштириш;

бўлажак педагогларда экологик компетентликни ривожлантиришнинг назарий-амалий жиҳатлари самарадорлигини ошириш бўйича илмий-методик тавсиялар ишлаб чиқиш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида олий педагогик таълим муассасаларида бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштириш жараёни танланган бўлиб, Қўқон давлат педагогика институти, Навоий давлат педагогика институти, Жиззах давлат педагогика университетининг 1210 нафар талабаси иштирок этди.

**Тадқиқотнинг предмети**ни олий таълим муассасаларида бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштиришнинг шакли, методи ва воситалари ташкил этади.

**Тадқиқот усуллари.** Диссертацияда илмий билишнинг холислик, тизимлилик, ворисийлик, қиёсий таҳлил, умумлаштириш, тарихийлик, мантиқийлик, педагогик кузатиш, тест, анкета сўровнома, интервью, суҳбат,

---

<sup>7</sup> Alan Barvin. Environmental Movement: Messages in youth environmental videos. royal roads university, Canada. 2009.; Zayas N.L. A Comparative analysis of online versus traditional teaching of environmental literacy using participatory action research. Diss. Ph.D. thesis, Fielding Graduate University. 2011, <https://www.learntechlib.org/p/>; Gianluca Corsi. Differences between lab completion and non-completion on student performance in an online undergraduate environmental science program. Diss. Northcentral University, United States. 2011.; Marilyn Steneken. The relationship between environmental literacy and students' participation in global online collaboration. Diss. Walden University, United States. 2011.; Janelle Stokken. The development of a community awareness campaign for a local non-profit environmental education organization: The Clark Fork Watershed Education Program. Montana Tech of The University. United States. 2009.; Laura Gail Temple. An exploration of the role of film in environmental education. Dalhousie University, Canada. 2009.; Kristin Dominique Wisneski. Reconnecting youth with community and environment: Keys to civic engagement education program success. The University of Arizona, United States. 2012.

педагогик эксперимент ва математик-статистика каби усуллардан фойдаланилди.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** қуйидагилардан иборат:

бўлажак педагогларнинг экологик компетентлиги экопедагогик таълим фанлари мазмунига анъанавий, институционал, шахслараро рефлексив ривожлантирувчи муносабатлар натижадорлигини адаптив мослаштириш ҳамда тарихий мерос, миллий анъаналарга мос таълимий муҳитни билиш компонентлари билан босқичма-босқич интеграциялаш асосида такомиллаштирилган;

экологик таълим-тарбия бериш модели таълимнинг инновацион шакллари таълимга инновацион ёндашув адаптив даражасидан тизимли моделлаштирилган даражага ўтишда педагогик ва алгоритмлаш жараёнларини прогрессивлигини концептуал моделлаштириш асосида такомиллаштирилган;

талабаларда экологик компетентликни ривожлантиришнинг педагогик имкониятлари, экологик йўналтирилган ахборотлар талабанинг тайёргарлик сифатига қўйилган компетенциявий талабларга устуворлик бериш ҳамда экотренинг, эвристик, ижодий муаммони ярата оладиган стратегиялар мониторинги функцияларини интегртив мувофиқлаштиришни босқичма-босқич аниқлаш асосида ривожлантирилган;

талабаларда экологик компетентликни ривожлантиришнинг педагогик механизмлари психологик, ҳуқуқий, ташкилий компонентларни, психологик омиллар ва шахсга йўналтирилган фаолиятни ташкил этиш ҳамда технологик компонентларга аниқ назарий маълумотларга устуворлик бериб, экопедагогик таълимни бошқариш, назорат этиш жараёнларини моделлаштириш асосида такомиллаштирилган;

бўлажак педагогларнинг экологик компетентлиги экологик таълимнинг сифатини ва ноэколог кадрларни тайёрлаш тизими самарадорлигини, барқарор ривожланишининг кафолатларини ҳамда устуворлигини таъминлайдиган ахборот базасига ижодий фикрлашга оид график ва диаграммаларни киритиш асосида такомиллаштирилган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

бўлажак педагоглар экологик компетентлигини экологик таълим-тарбия ва маданиятни ривожлантириш механизмларининг ўрни илмий педагогик жиҳатдан асосланган;

“экологик тарбия”, “экологик таълим”, “экологик маданият”, “экологик компетентлик” каби тушунчаларнинг мазмун ва моҳияти муаллифлик ёндашуви асосида педагогик талқин этилган, экологик компетентликнинг таркибий қисмлари аниқланган;

талабалар экологик компетентлигини ривожлантиришда ижтимоий-иқтисодий, экологик муаммолар ечимига оид амалий, назарий ва илмий педагогик механизмлар такомиллаштирилган;

маънавий кадрлар ва Ўрта Осиё мутафаккирларининг экологияга оид илмий педагогик қарашларидан самарали фойдаланиш асосида бўлажак

бакалаврлар экологик компетентлигини ривожлантириш механизмларининг педагогик шарт-шароитлари аниқланганлиги;

педагогика олий таълим муассасасида бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантириш механизмлари ишлаб чиқилган ва апробациядан ўтказилган;

юқори малакали бўлажак педагоглар тайёрлашда зарур бўлган экологик таълим-тарбия воситаларидан самарали фойдаланиш имкониятига эга бўлган ижодий лойиҳалар ишлаб чиқилган ва амалиётга татбиқ этилган;

таълимни модернизациялаш давридаги экопедагогик муаммолар мазмуни, ечими ва уларни бўлажак педагоглар онгига сингдиришнинг самарали педагогик усуллари бўйича илмий-методик тавсияларнинг асосланганлиги билан белгиланган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги.** Диссертацияда қўлланилган назарий ёндашув, усуллар, шакллар, воситалар, қайд этилган таҳлиллар, маълумотларнинг расмий манбалардан олинганлиги, тажриба-синов ишлари самарадорлигининг математик статистика методларида асосланганлиги, хулоса, таклиф, тавсияларнинг амалиётга жорий этилганлиги ва олинган натижаларнинг ваколатли ташкилотлар томонидан тасдиқланганлиги билан белгиланади.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундаки, олий педагогик таълим муассасаларида бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантириш механизмлари назарий ва услубий жиҳатлари такомиллаштирилган; бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантирувчи модели, бу компетентликни юқори даражасига эришишга имкон берувчи назарий хулосалар ишлаб чиқилган; назарий материаллар танланган ва апробациядан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундаки, экологик таълимни такомиллаштиришга ижодий концептуал ёндашувнинг имкониятлари аниқлангани; талабаларда экологик компетентликни ривожлантиришга оид ўқув-услубий мажмуаларнинг олий педагогик таълим тизимига татбиқ этилгани; педагогиканинг турдош фанлари мазмунини бойитишга ва такомиллаштиришга хизмат қилади; тадқиқотда илгари сурилган илмий асосланган назарий ва амалий аҳамиятдаги таклифлардан олий педагогик таълим муассасалари фаолиятида фойдаланиш мумкин.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Олий таълим муассасаларида бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштириш юзасидан олиб борилган илмий-амалий тадқиқотнинг натижалари асосида:

бўлажак педагогларнинг экологик компетентлиги экопедагогик таълим фанлари мазмунига анъанавий, институционал, шахслараро рефлексив ривожлантирувчи муносабатлар натижадорлигини адаптив мослаштириш ҳамда тарихий мерос, миллий анъаналарга мос таълимий муҳитни билиш компонентлари билан босқичма-босқич интеграциялаш асосида

такомиллаштиришга оид таклифлар Ўзбекистон педагогика фанлари илмий тадқиқот институтида бажарилган А7-ХТ-1-29687 рақамли “Ўзбекистон Республикаси ҳудудида мавжуд бўлган глобал экологик муаммоларни таълим воситасида ҳал этишга стратегик ёндашувлар” номли грант доирасида белгиланган вазифаларни бажаришда амалда фойдаланилган (Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 29 декабрдаги 89-03-5597-сон маълумотномаси). Натижада талабаларнинг назарий экологик билимларини ривожлантиришда таълим мазмуни ва сифатини оширишга доир илмий асосланган таҳлилий материаллар ҳамда ғоялар дарсликларда ўз аксини топган;

экологик таълим-тарбия бериш модели таълимнинг инновацион шакллари, фуқаролик жамоат институтлари билан ҳамкорлик ҳамда халқаро тажрибаларга таяниб педагогик ва алгоритмлаш жараёнларини концептуал моделлаштириш асосида такомиллаштиришга оид таклифлар Ўзбекистон педагогика фанлари илмий тадқиқот институтида бажарилган А7-ХТ-1-29687 рақамли “Ўзбекистон Республикаси ҳудудида мавжуд бўлган глобал экологик муаммоларни таълим воситасида ҳал этишга стратегик ёндашувлар” номли грант доирасида белгиланган вазифаларни бажаришда амалда фойдаланилган (Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлигининг 2017 йил 2 мартдаги 01-02/1-3-56-сон маълумотномаси). Натижада талабаларда экологик компетентликни ривожлантириш самарадорлиги оширилган;

талабаларда экологик компетентликни ривожлантиришнинг педагогик имкониятлари, экологик йўналтирилган ахборотлар, аниқ хулосалар, экологик саводхонлик, интеллектуал билимларнинг мукамаллашиши, глобал, ҳудудий, локал экологик ахборотлар ҳамда экотренинг, эвристик, ижодий муаммони ярата оладиган стратегиялар мониторингини босқичма-босқич аниқлаш асосида ривожлантиришга оид таклифлар Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 27 майдаги “Ўзбекистон Республикасида экологик таълимни ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 434-сонли қарори асосида меъёрий-услубий ҳужжатлар мазмунига сингдирилган (Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 29 декабрдаги 89-03-5597-сон маълумотномаси). Натижада, экология соҳасига оид меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларни ўрганиш самарадорлигини оширишга эришилган;

талабаларда экологик компетентликни ривожлантиришнинг педагогик механизмлари психологик, ҳуқуқий, ташкилий компонентларни, психологик омиллар ва шахсга йўналтирилган фаолиятни ташкил этиш ҳамда технологик компонентларга устуворлик бериб экопедагогик таълимни бошқариш, назорат этиш жараёнларини моделлаштириш асосида такомиллаштиришга доир таклифлар Ўзбекистон педагогика фанлари илмий тадқиқот институтида бажарилган А7-ХТ-1-29687 рақамли “Ўзбекистон Республикаси ҳудудида мавжуд бўлган глобал экологик муаммоларни таълим воситасида ҳал этишга стратегик ёндашувлар” номли грант доирасида белгиланган вазифаларни бажаришда амалда фойдаланилган (Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими

вазирлигининг 2017 йил 2 мартдаги 01-02/1-3-56-сон маълумотномаси, Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 29 декабрдаги 89-03-5597-сон маълумотномаси). Таклифларнинг жорий этилиши ўқув жараёнининг ўқув-услубий таъминотини такомиллаштиришга ва бажарилаётган диссертация ишларининг сифатини оширилишига имкон берган;

бўлажак педагогларнинг экологик компетентлиги экологик таълимнинг сифатини ва нозолог кадрларни тайёрлаш тизими самарадорлигини, барқарор ривожланишининг кафолатларини ҳамда устуворлигини таъминлайдиган ахборот базасига ижодий фикрлашга оид график ва диаграммаларни киритиш асосида такомиллаштиришга оид таклифлар Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 27 майдаги “Ўзбекистон Республикасида экологик таълимни ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги 434-сонли қарори асосида меъёрий-услубий ҳужжатлар мазмунига сингдирилган (Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 29 декабрдаги 89-03-5597-сон маълумотномаси). Натижада бўлажак педагогларнинг экологик компетентлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштиришга шароит яратилган.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Мазкур тадқиқот натижалари 5 та халқаро ва 20 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 46 та илмий-услубий ишлар чоп этилган, жумладан, 2 та монография, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларида 15 та мақола, шундан, хорижий журналларда 2 та мақола чоп этирилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация иши кириш, тўрт боб, хулоса ва тавсиялар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ҳамда иловалардан иборат. Диссертациянинг ҳажми 227 бетни ташкил этади.

## **ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ**

**Кириш** қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги асосланган, тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари, шунингдек, объекти ва предмети аниқланган, ишнинг фан ва технологияларни ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган ҳамда тадқиқотнинг илмий янгилиги, амалий натижалари, натижаларнинг ишончлилиги, назарий ва амалий аҳамияти, натижаларнинг амалиётга жорий этилиши, ишнинг апробацияси натижалари, эълон қилинганлиги, диссертациянинг тузилиши, ҳажми бўйича маълумотлар келтирилган. Шунингдек, диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий тадқиқотлар шарҳи ва муаммонинг ўрганилганлик даражаси баён этилган.

Диссертациянинг “**Олий таълим муассасаларида бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантириш механизмларининг назарий**

**асослари”** деб номланган биринчи бобида олий таълим муассасалари (ОТМ)да бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантиришнинг (БПЭКР) мазмун моҳияти, шунингдек ижтимоий, иқтисодий, ҳуқуқий асослари илмий-педагогик нуқтаи назардан асосланганлиги, механизмларини такомиллаштириш масалалари баён қилинган.

Таълимни модернизациялаш даврида олиб борилган илмий-тадқиқот ишлари таҳлили Ўзбекистон Республикасида экологик таълимни ривожлантириш муаммоси нафақат фалсафа, тарих, социология, иқтисод ва ҳуқуқшунослик каби фанларнинг, балки педагогика фанида вужудга келган ҳамда илмий таҳлил қилиниши муҳим аҳамият касб этадиган муаммо эканлигини кўрсатди. Ушбу муаммо юзасидан олимлар томонидан олиб борилган тадқиқот ишларида бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантиришнинг (ЭКР) мазмун ва моҳияти изоҳланган.

Ўзбекистонда педагогика соҳасида экологик таълимнинг ривожланиши ва тараққиётига ўз хиссасини қўшган педагог олим Э.О.Турдиқулов табиий фанлар асосида ўқувчиларга экологик таълим-тарбияни ҳамда унинг узлуксизлигини таъминлаш юзасидан қатор тадқиқот ишларини олиб борган. Унинг асарларида “Экология”, “Экологик таълим ва тарбия” тушунчаларига кенг мазмунда шарҳлар бериб ўтилган. Э.О.Турдиқулов ёш таълим олувчилар онгида табиатга меҳр-муҳаббат ҳиссини шакллантириш ва инсонлар табиий захираларсиз яшай олмаслигини сингдиришга оид фикрларини илмий нуқтаи назардан асослаб бераган.

Америкалик олим Ж.У.Огбу болаларни оилада, микро шароитларда тарбиялаш жараёнида маданиятлараро ёки гуруҳлараро таққослаш асосида маданий-экологик компетентликни ривожлантириш ғоясини ишлаб чиққан, Eindhoven технология университети тадқиқотчи Н.Росзен эса, экологик компетентликни ривожлантиришда ахлоқий мотивларнинг яхлит тизимини яратган. У экологик компетентлик тушунчасини “Экологик хулқни тарғиб қилишда табиат ва атроф-муҳитга оид билимларга, экологик хулқ-атвор қобилиятларига эга бўлишликдир”, деб таърифлашга ҳаракат қилган.

Талабаларда экологик компетентликни ривожлантиришни тиббий билимлар уйғунлигида ўрганган латвиялик Рига Страдинс университети олимлари Рута Ренигере ва Ева Кела талабалар ўз касбий фаолиятини атроф-муҳитни асрашга қаратиши ва жонли табиатни ҳис қилишга оид фикрларни тушунтириши, табиатга хайрихоҳлик ва ҳурмат қилиш қобилиятини эгаллашлари зарур, деб ҳисоблайди. Шунингдек, талабаларни атроф-муҳит тўғрисидаги ахборотларга қизиқтириш асосида одамларга атроф-муҳитни асраш ва унга таъсир қилишини тушунтириш қобилиятини ривожлантириш ғоясини илмий асослаб беради.

Россиялик олимлар О.Перфилова, Ю.Ализаденинг илмий изланишларида бўлажак мутахассисларнинг экологик компетентлигини ривожлантириш учун етарли табиий, ижтимоий фаолиятларга тайёрлаш ғоясини ишлаб чиққан. В.А.Лейнинг таълим талабларига мувофиқ талабаларда экологик билим, кўникма ва малакаларни таркиб топтиришда шахснинг индивидуал

хусусиятларида экологик вазиятларни, хатарларни минималлаштиришга оид экологик онг ва дунёқарашларининг намоён бўлиши масалаларининг устуворлиги тўғрисида билдирган фикрлари муҳим аҳамиятга эга.

Г.А.Папуткова университет талабаларида экологик компетентликни ривожлантиришни табиат ва жамиятнинг барқарор ривожланиш эволюцияси асосида ташкил этиш усуллари ишлаб чиққан. Унинг фикрича, экологик компетентлик – бу мутахассиснинг касбий фаолиятида ижтимоий экологик ва профессионал жиҳатдан тайёр бўлган, соғлом хулқ-атвори таъминлайдиган, тезкор ва самарали амалга оширишни ақс эттирадиган қобилият. О.Е.Перфилова эса, талабаларда ЭКР ижтимоий-маданий нуқтаи назаридан асослаган. У экологик компетентликни – бу шахсий ҳодиса, унинг моҳияти инсоннинг қарор қабул қилишга тайёрлиги, атрофдаги ҳақиқатни субъектив равишда идрок этиш, ижтимоийликни англаш, касбий фаолияти учун табиий ва ижтимоий-маданий компонентлар жавобгардир, деб таъкидлайди.

Тадқиқотлар давомида турли соҳа олимларининг талабаларда ЭКР муаммосига ёндашувларини ўрганиш натижасида Ўзбекистон ОТМда БПЭКР масаласи махсус ўрганилиши, ёшлар тарбияси учун масъул педагогларга эга бўлган жамият глобал ва минтақавий экологик хавфсизликни таъминлай оладиган фуқароларни тарбиялаши бўйича педагогик илмий тадқиқот ишларига эҳтиёж мавжудлиги аниқланди.

Тадқиқотлар жараёнида экологик компетентлик (ЭК) атамаси ва унинг педагогик мазмуни, таркибий қисмлари, уни талабаларда ривожланганлик даражасини белгиловчи мезонлар илмий-назарий асосланди. Таҳлиллар натижасига кўра, бўлажак педагогнинг экологик компетентлиги – бу бўлажак ўқитувчининг ўзлаштирган экопедагогик билимлари, кўникмалари, малакалари, эътиқоди, мотивлари, қадриятли мўлжаллари, экологик таълим-тарбиявий аҳамиятга эга шахсий сифатлари ва экопедагогик фаолиятнинг амалий тажрибасига мос ҳолда “одам – жамият – табиат – маърифат” тизимида хатти-ҳаракат қилиш қобилиятини белгиловчи интегратив фазилатидир, деган таъриф беришимиз мумкин.

Илмий-назарий адабиётларни ҳамда талабалар экологик компетентлигини ривожлантириш бўйича амалиётдаги ҳолатини ўрганиш бу муаммонинг ечимини топишда қуйидаги масалаларга эътиборни қаратишни талаб этди: бўлажак педагогларда экологик компетентликни ривожлантириш муаммосининг долзарблиги ва педагогик имкониятларни кенгайтириш; олий педагогик таълим муассасаларида талабаларнинг экологик компетентлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштириш; бўлажак педагогларнинг экологик компетентлигини ривожлантириш ва ривожланганлик кўрсаткичларини аниқлаш; экологик таълимга оид ўқув қўлланмалар, дарсликлар, услубий кўрсатмаларнинг янги авлодини яратишда дунёдаги етакчи университетлар томонидан тўпланган тажрибалардан ижодий фойдаланиш.

Ушбу масалалар тажриба-синов ишлари жараёнида илмий-амалий асосланди.

Диссертациянинг “Олий таълим муассасаларида бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантиришнинг концептуал асослари” деб номланган иккинчи бобида мамлакатимиз табиати, унинг инсоният ҳаётидаги ўрни, ижтимоий муносабатларни ташкил этишдаги аҳамияти, инсоннинг экологияга, атроф-муҳитга муносабати, муҳим географик объектлар, уларнинг хусусиятлари, экотизим унсурларининг ўзаро узвий боғлиқлиги, табиат ҳодисалари, сув, ер ресурсларининг аҳволи ва муаммонинг тарихий-тадрижий ривож, келажак авлодларга уларнинг табиий ҳолатини бузмасдан етказиш ҳақидаги ижтимоий-иқтисодий экологик муаммолар ечимига оид экологик таълимни такомиллаштиришга концептуал ёндашувлар илмий жиҳатдан таҳлил этилди.

Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг (БМТ) Европа иқтисодиёт комиссияси томонидан “Барқарор ривожланиш учун таълим бўйича Стратегия”сини белгиловчи ҳужжат қабул қилинган. Ўзбекистон Республикасида мазкур стратегиянинг барқарор ривожланиши учун таълим бўйича БМТи Декадасини (2005-2014) амалга оширилиши юзасидан амалий фаолият олиб борилмоқда. Ўзбекистон Республикасида экологик таълимни ривожлантириш ва эколог кадрларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ҳамда малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш истиқболлари Дастури ва Концепцияси тасдиқланган. БМТ Европа иқтисодиёт комиссиясининг стратегиясига мувофиқ мамлакатимиз талаба-ёшларининг экологик таълими ва экологик тарбияси бўйича халқаро ҳамкорлик амалга оширилмоқда. Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги томонидан мамлакатимиз талабаларига мўлжалланган табиатни муҳофаза қилиш бўйича ўқув кўлланма, фанларнинг дастурлари нашр этилган. Ҳар йили Республика бўйича Олий ўқув юртлирида экологиянинг турли ихтисосликлари бўйича юқори малакали мутахассис кадрлар тайёрланади.

Бўлажак педагогларнинг экологик компетентлигини ривожлантиришда нодавлат нотижорат ташкилотларини бирлаштирган “Ўзбекистон экологик ҳаракати” муҳим роль ўйнамоқда “Ўзбекистон экологик ҳаракати” 256 та нодавлат нотижорат ташкилотлари билан ҳамкорликда фаолият юритмоқда. “Ўзбекистон экологик ҳаракати”нинг асосий мақсади атроф-муҳит ҳимояси давлат ва жамият, ҳар бир фуқаронинг ишига айланишига ёрдам кўрсатишдан, ёшларда экологик компетентликни ривожлантириш механизмларини такомиллаштиришдан иборат.

Бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштиришга қаратилган тадбирларни амалга оширишда, тарбиявий ишларни олиб боришда, дарсдан ташқари экологик йўналишдаги ишларни ташкиллаштиришда замонавий компьютер технологиялари, электрон ахборот воситалари имкониятларидан кенг фойдаланиш ўқув материалларининг мазмунини бойитади, муҳим методик кўлланма вазифасини бажаради. Бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштиришга қаратилган тарбиявий ишларни мунтазам фаоллаштиришда нодавлат ва



нотижорат жамоат ташкилотларининг экологияга оид тўплаган материаллари, тажрибаси, холисона илмий амалий хулосаларидан самарали фойдаланиш, талабаларга илмий асосланган материал сифатида ўрганишни таклиф қилиш мақсадга мувофиқдир.

Ўқув методик мажмуаларни такомиллаштириш инновацион материаллар мунтазам тўлдириб бориш вазифасини илгари суради. Ўқув мажмуаларининг юқори савиясини таъминлашда Олий Мажлис томонидан қабул қилинган қонунларнинг мазмуни, Вазирлар Маҳкамаси томонидан таълим жараёнини такомиллаштиришга қаратилган қарорлар талаблари билан бойитилиши муҳим факторлар тизимига киради. Бўлажак педагоглар тайёрлашда зарур бўлган экологик таълим-тарбия воситаларидан самарали фойдаланиш имкониятига эга бўлган ижодий лойиҳалар ишлаб чиқилди ва амалиётга татбиқ этилди.

**1-жадвал**

### **Экологик таълимга тизимли ёндашувлар тавсифи**

<b>№</b>	<b>Анъанавий ёндашув</b>	<b>Компетентли ёндашув</b>	<b>Таълим жараёнидаги элементлар</b>
1	Талабаларнинг билим, кўникма ва малакаларини шакллантириш	Экологик компетентликни ривожлантиришга йўналтирилган	Мақсадлар
2	Давлат таълим стандартини амалга ошириш	Таълим йўналиши дастурларини ўзлаштиришга	Таълим дастурлари (таълим мазмуни)
3	Аудиторияда ўқув соатлар хажми 60 %, аудиториядан ташқари ўқув соатлар хажми 40 %ни ташкил этиши	Индивидуал равишда ишлаш, жуфтликда, кичик гуруҳларда ва катта гуруҳларда ишлашга	Таълимни ташкил этиш шакллари
4	Таълимнинг синф-дарс шакли юзасидаги анъанавий методлар	Экологик компетентли ёндашувга йўналтирилган ноанъанавий методлар	Педагогик жараёни ташкил этувчи ва амалга оширувчи методлари
5	“Насиҳатгўй”, “ахборот берувчи”, “баҳоловчи”	“Ҳамкор”, “маслаҳатчи”, “ёрдамчи”, “воситачи” ва ҳ.к.	Ўқитувчиларнинг педагогик фаолиятлари жараёнидаги ўрни
6	“Тингловчи”, “қабул қилувчи”, “хотирасида сақловчи”	“Ҳамкор”, “тажриба ўтказувчи”, “тадқиқотчи”, “конструктор-яратувчи”	Талабаларнинг таълим-тарбия жараёнларидаги ўрни
7	Таълим муассасаси фаолиятини юритишга йўналтирилган	Таълим муассасасини ривожлантиришга йўналтирилган	Таълим муассасасини бошқариш тузилмаси
8	Билим, кўникма ва малакаларнинг шаклланганлигини текширишга йўналтирилган	Талабаларнинг экологик компетентлигини ривожланиш даражасини аниқлашга йўналтирилган	Таълим натижаларини назорат қилиш ва баҳолаш

Бўлажак педагог кадрларнинг экологик компетенцияларни изчил ривожлантириб боришини таъминлаш ва бўлажак педагогларда экологик компетентликни ривожлантиришга тизимли ёндашувнинг ўзига хос хусусиятлари аниқланди ҳамда анъанавий ва компетентли ёндашувларнинг қиёсий тавсифи ишлаб чиқилди (1-жадвал).

Тизимли ёндашув асосида бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантиришда педагогик фаолият ва назорат муҳитининг ўзаро таъсирлашуви механизмлари қуйидаги жараёнларни ўз ичига олади: бўлажак педагогларда экологик компетентликни ривожлантиришнинг асосий мақсади давлат буюртмаси ва жамият талабларига мувофиқ олий педагогик таълим муассасаларида малакали кадрлар тайёрлаш; Давлат таълим стандартларида битирувчининг педагогик фаолиятида ўқитувчилик, тарбиячилик, ўқув-методик, ишлаб чиқариш ва илмий-тадқиқот вазифаларини амалга ошириши назарда тутилган.

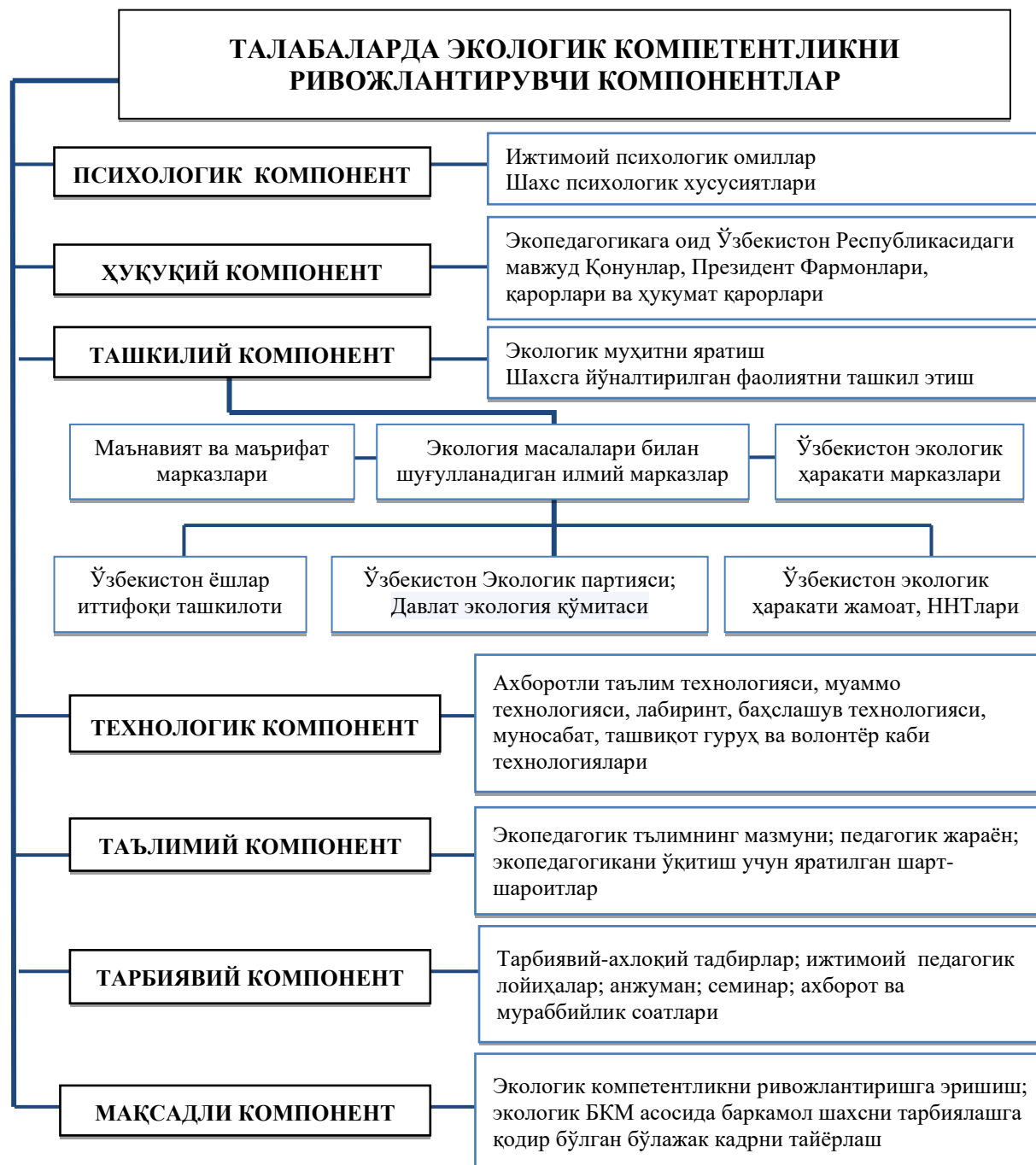
Бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантиришда таълим мазмуни, ўқув режа, дастурлар, таълим шакли, метод, воситалари ва дарсликлар, электрон ахборот таълим ресурслари ҳамда бошқа дидактик материаллар, ўқув-методик қўлланмалар, лаборатория жиҳозлари, таълим технологиялари ва бошқалардан фойдаланиш асосида аниқланади.

Талабалар келгусида педагогик фаолиятни амалга ошириш, назарий билимлар ва психомоторик ҳаракатлар асосида амалий кўникмаларни реал шароитда қўллаш мақсадида малакавий педагогик амалиёт ташкил этилади. Бунда талабалар таълим жараёнида эгалланган экологияга оид компетенцияларни намоён этиш; педагогик фаолияти жараёнида – экологик компетентликка эга, малакали кадрларнинг тайёрланганлигини аниқлаш ва таҳлил қилиб бориш учун фаолият мониторинги амалга оширилди.

Ўзбек халқининг бой маънавий-маданий мероси, миллий қадриятлари бўлажак педагогларда энг олий инсоний сифатларни, жумладан, экологик компетентлигини ривожлантиришда муҳим аҳамиятга эга. Ўзбекистонлик мутафаккирлар, педагог олимларнинг жаҳон илм-фани ривожини таъминлаган экологик илмий хулосалари ўзининг педагогик (таълимий-тарбиявий) экологик моҳиятига кўра миллий қадриятлар орасида алоҳида ўрин тутди. Улар томонидан илгари сурилган ҳамда асрлар давомида табиатни эъзозлаш муносабатини, ҳозирги даврда ҳам талабалар онгида атроф-муҳитга ижобий муносабатни тарбиялаш, табиат муҳофазаси учун масъулият ҳисини ривожлантиришга ёрдам берувчи экологияга оид илмий педагогик қарашлардан фойдаланиш, бугунги кунда ҳам экологик таълим-тарбиянинг самарали бўлиши учун ва бўлажак педагогларда экологик компетентликни ривожлантириш учун муҳим ғоявий асос саналади.

Бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантиришга йўналтирилган таълим технологиялари асосида машғулотлар олиб борилди. Талабалар экологик компетентлигини ривожлантириш бўйича билим, кўникма ва малакалар мезони аниқланди, мазмуни такомиллаштирилди. Бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантиришга оид фалсафий,

педагогик, психологик, иқтисодий, сиёсий, ҳуқуқий ва ижтимоий асослари; мазмунига умуминсоний ва миллий қадриятлар асосида ёндашув; педагогик ва ахборот-коммуникатив технологиялари (АКТ) воситасида таълим мазмунини такомиллаштириш асосида талаба-ёшлар экологик компетентлигини ривожлантирувчи компонентлар белгиланди (1-расм).



**1-расм. Талабалар экологик компетентлигини ривожлантирувчи компонентлар.**

Ал-Хоразмий, Аҳмад ибн Муҳаммад ал-Фарғоний, Абу Носир Форобий, Абу Райҳон Беруний, Абу Али ибн Сино ва Умар Хайём, Маҳмуд аз-

Замахшарий, Маҳмуд Чағминий ҳамда Амир Темурларнинг экологияга мансуб фикрлари, ғоялари ўз моҳиятига кўра атроф-муҳитнинг улар яшаб ўтган даврлардаги ҳолати асрлар давомида авлодлар учун муҳим йўриқнома сифатида хизмат қилмоқда.

Мутафаккирларнинг экологик фикрлар мажмуасидан фойдаланиб педагогиканинг туркум фанлари мазмунини: “Оила педагогикаси” фани ўқув дастури асосида оила, оилада бола тарбияси масалаларининг ҳал этилиши; “Ижтимоий педагогика” фани ўқув дастури асосида “Ўзбекистонда ижтимоий педагогиканинг ривожланиш тарихи”; “Педагогик аксиология” фанининг ўқув дастуридаги “Қадрият ғояси ва унинг миллий фалсафадаги ривож”; барча йўналишларда ўқитиладиган “Умумий педагогикаси” фани ўқув дастуридаги “Тарбия жараёнининг моҳияти ва мазмуни”, “Маънавий-ахлоқий тарбия” каби мавзулар моҳиятини ёритишда неэкологик таълим соҳалари талабаларига экологик таълим беришда экологик илмий қарашлар, тарихий мерос, миллий анъаналар, экологик қонунларга оид экологик таълим технологиялари мазмунини оптималлаштириш асосида педагогик имкониятлари аниқланди.

Шунингдек, қуйидагиларга эътибор қаратиш муҳим аҳамият касб этди: бўлажак педагогларнинг экологик компетентлигини ривожлантиришда маънавий қадриятларнинг тутган ўрни ва аҳамиятини ёритиш; бўлажак педагогларнинг экологик компетентлигини ривожлантиришга қаратилган ижодий лойиҳалар ишлаб чиқиш ва амалиётга татбиқ этиш; олий педагогик таълимда ўқитиляётган, бўлажак бакалаврларга мўлжалланган педагогикага оид фанларни экологияга оид манбалар ва Ўрта Осиё мутафаккирларининг экологияга оид таълимотлари билан ўқув дастурлари, ўқитиляётган дарсликлар, ўқув қўлланмаларни мунтазам суръатда такомиллаштириш юзасидан тавсиялар ишлаб чиқишни; таълим ва тарбия жараёнларида талабалар экологик компетентлигини ривожлантиришда илғор педагогик ва ахборот-коммуникация технологиялари имкониятларидан самарали фойдаланиш; талабалар экологик компетентлигини ривожлантиришда таълим муассасаларининг фуқаролик жамияти институтлари билан педагогик ҳамкорлигини кучайтириш механизмининг такомиллаштириш.

Диссертациянинг **“Олий таълим муассасаларида бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантиришнинг педагогик механизмларини такомиллаштириш”** деб номланган учинчи бобда педагогларда экологик компетентликни ривожлантириш механизмлари технологик ёндашув асосида такомиллаштирилган ва у тажриба-синов воситасида апробациядан ўтказилган.

Олий таълим муассасаларида талабаларнинг экологик компетентлик бўйича билим, кўникма ва малакаларини (БКМ) ривожлантириш жараёнлари маъруза, семинар каби машғулотлар орқали бериб борилди. “Ижтимоий педагогика”, “Оила педагогикаси”, “Педагогик аксиология” ва “Умумий педагогикаси” фанлар мазмунига нисбатан анъанавий, институционал, шахслараро, рефлексив-баҳоловчи механизмларининг ва экологик таълимни такомиллаштиришнинг аксиологик, когнитив, эмоционал, мотивацияли концептуал ёндашувлари интеграциялаштирилди. Тажриба-синов ишлари жараёнида қўлланилган ахборотли

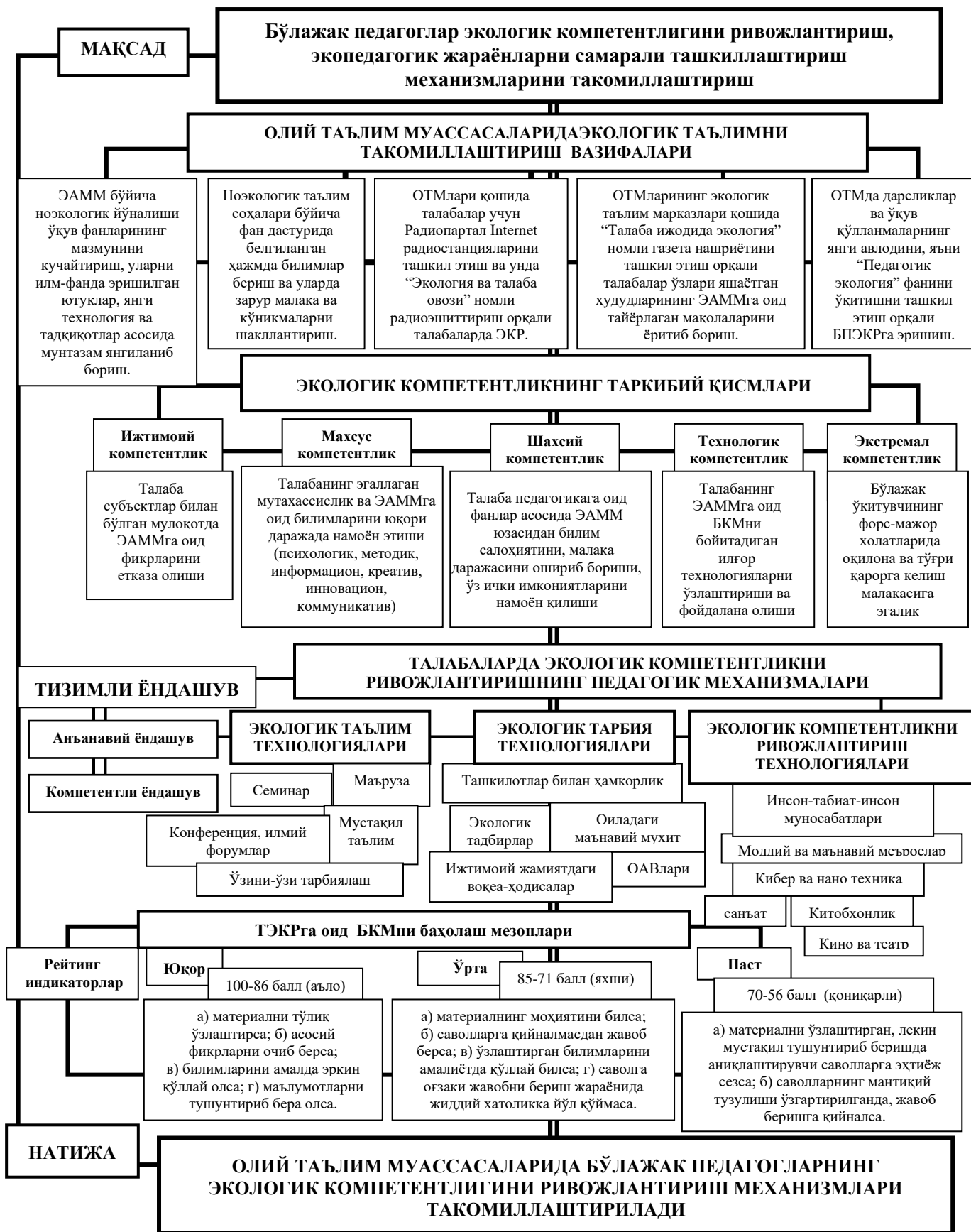
таълим, муаммоли таълим, лабиринт, мулоқот, баҳслашув, муносабат, волонтер, ташвиқот гуруҳи технологиялари ҳамда ролли ўйинлар, муаммоли вазият, лойиҳа тайёрлаш тест назорати, интервью, педагогик рағбатлантириш, хулқ-атвор ва фаолиятни ташкил этиш, назорат ва ўз-ўзини назорат қилиш каби интерфаол усуллар самарадорлиги аниқланди.

Давр таълим талабларига мос бўлган бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантирувчи моделни такомиллаштириш ва уни амалиётга жорий этиш билан ифодаланади (2-расм).

Тадқиқотлар давомида бўлажак педагогиклар учун экологик компетентликни ривожлантиришга оид махсус дастур яратилди ва ўқув амалиётига жорий этилди. Педагогика соҳасидаги фанлар тизимида бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантириш имкониятлари очиқ берилди. Таълимдаги ислохотлар натижасида ўқув услубий мажмуалар такомиллашувига ижобий таъсири илмий асосда таҳлил қилинди. Атроф-муҳитни барқарорлаштиришга доир замонавий фан ютуқларининг қўлланилиши талабаларда келажакда ўз фаолияти давомида барқарор экологик ривожланиш масалаларини англашига ёрдам кўрсатади. “Педагогика ва психология”, “Хорижий тил ва адабиёти (инглиз тили)”, “Ўзбек тили ва адабиёти”, “Миллий ғоя, маънавият асослари ва ҳуқуқ таълими”, “Бошланғич таълим”, “Тарих”, “Биология ўқитиш методикаси”, “Физика ва астрономия”, “География ва иқтисодий билим асослари” каби таълим йўналишларида тажриба-синов ишлари амалга оширилди.

Олий педагогик таълим ўқув юртлирида тарбиявий ишларнинг мазмунига экологик тарбияга доир мавзуларнинг киритилиши бўлажак педагогларга ўқув муассасадаги назарий билимлар олиш жараёнини келажакдаги асосий мутахассислиги, ишлаб чиқаришдаги меҳнат, тарбиявий, жамоатчилик фаолияти билан узвий боғлашга амалий ёрдам беради. Олий педагогик таълим муассасаларидаги таълим жараёнига экологик билимнинг киритилиши ва унинг мунтазам суръатда такомиллаштирилиши талабаларнинг тафаккурида умуминсоний қадриятлар, она замин флора ва фаунасига нисбатан ҳурмат, эътибор, уни авайлаб асраш, келгуси авлодларга етказиш каби яратувчилик хислатларни ривожлантиради.

Педагогика олий таълим муассасаларида БПЭҚРни таъминлаш жараёнининг муваффақияти мазкур жараёни технологик ёндашув асосида лойиҳалаштириш ҳамда натижани олдиндан белгилашга боғлиқ. Талабалар экологик компетентлигини ривожлантиришда экологик компетентликнинг таркибий қисмлари ҳамда экология, атроф-муҳитни муҳофаза (ЭАММ) қилиш соҳасидаги ваколатли давлат органлари ҳамкорлигидаги фаолиятлари дарс ва дарсдан ташқари таълим шакллари асосида такомиллаштирилди. Талабалар экологик компетентлигини ривожлантиришни таъминлаш ОТМда экологик таълимни такомиллаштириш концепцияси, экологик компетентликнинг таркибий қисмлари, механизмлари, талабаларда экологик компетентликни ривожлантиришга оид билим, кўникма ва малакаларни баҳолаш мезонлари, индикаторлари белгиланди.



**2-расм. ОТМда бўлажак педагогларнинг экологик компетентлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштириш модели.**

БПЭКРнинг педагогик механизмларини такомиллаштиришда таълим муассасалари ва фуқаролик жамияти институтлари ҳамкорлиги механизмини амалиёт фаолиятига татбиқ этиш ўзининг ижобий самарасини берди.

Ҳамкорлик тизими асосида ўтказилган тарбиявий тадбирлар талабалар экологик компетентлигини ривожлантиришга ҳисса қўшиши аниқланди. Тажриба-синов ишлари натижаларида ҳамкорлик мазмунининг таъминланиши: бўлажак педагогларда экологик компетентликни ривожлантиришга оид ахборотлар таъсирини кенг ёритиш; талабалар экологик компетентлигини ривожлантиришга қаратилган маънавий-маърифий тадбирларга жалб этиш ва такомиллаштириш; талаблар экологик компетентлигини ривожлантиришга йўналтирилган дарс ва дарсдан ташқари жараёнларда мунтазам иштирокини назоратга олиш, улар билан иш олиб боришнинг самарали механизмини ишлаб чиқиш; бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантиришга оид билимларини оширишга кўмаклашувчи янги адабиётлар авлодини яратиш ва қуроллантириш, услубий қўлланмалар, рисоалар чоп этиш масалаларида аниқланди.

Тажриба-синов ишларининг натижалари диссертациянинг **“Олий педагогик таълим муассасалари талабаларида экологик компетентликни ривожлантириш механизмларини такомиллаштиришнинг самарадорлиги”** деб номланган тўртинчи бобида ўз аксини топди.

Талабалар экологик компетентлигини ривожлантириш жараёнида педагогик эксперимент ташкил этиш, уни ўтказиш билан боғлиқ масалалар ўрганилди. Тажриба-синов ишларининг мазмуни, мақсади олий таълимдаги ўқув жараёни орқали бўлажак педагоглар томонидан мавжуд экологик муаммолар моҳиятини тушуниб олишни ва унинг ечимини топишда фаоллик кўрсатишларини кенгайтиришдан иборатдир. Диссертация ишининг ушбу қисмидаги вазифаларни бажариш мобайнида талабалар экологик компетентлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштиришнинг педагогик шарт-шароитлари, муаммо ечимига йўналтирилган тажриба-синов ишларини амалиётга татбиқ этиш механизмлари, тажриба-синов ишлар натижалари, статистик таҳлил ва унинг самарадорлик даражаси ёритиб ўтилди.

Тадқиқот давомида бўлажак педагогларда экологик компетентликни ривожланганлик даражасини тўрт босқичда аниқлаш орқали билиб олишга ва илмий хулосалар чиқаришга ҳаракат қилинди. Тадқиқотнинг тажриба-синов ишлари методикасини ишлаб чиқишда унинг самарадорлигини оширишга асосий эътибор қаратилди. Талабаларда экологик компетентликни ривожлантиришни таъминлашнинг самарадорлик даражасини баҳолаш бўйича 10 та кўрсаткич асосида тажриба ва назорат гуруҳларидаги ўртача ўзлаштиришлар даражаси мотивацион, когнитив, инновацион, ҳиссий-иродавий, амалий-фаолиятли, баҳолаш-рефлексия мезонлари орқали таҳлил этилди. Талабалар экологик компетентлигини ривожланганлик даражасини аниқлаш кўрсаткичлари шакллантирилди (2-жадвал).

Тадқиқотимиз тажриба-синов ишлари Қўқон давлат педагогика институти (ҚДПИ), Навоий давлат педагогика институти (НДПИ) ва Жиззах давлат педагогика институтлари (ЖДПИ)да ўтказилди. Ушбу жараёнда иштирок этган талабалар тажриба-синов гуруҳи (ТСГ) ва назорат гуруҳларига (НГ) ажратилди ва уларда экологик компетентликнинг ривожланганлик даражаси уч гуруҳга бўлинди. Улар:

**Талабалар экологик компетентлигини  
ривожланганлик даражасини аниқлаш кўрсаткичлари**

т/р	Мезонлар	Тажриба гуруҳи n <sub>1</sub> = 581/624			Назорат гуруҳи n <sub>2</sub> = 614/601		
		юқори	ўрта	паст	юқори	ўрта	паст
1.	Экологик компетентлик тушунчаси моҳиятини англаб етиш	3/10	6/11	55/45	4/5	5/5	57/55
2.	Табиат муҳофазаси учун масъулият ҳисини ривожлантиришга ёрдам берувчи экологияга оид қонунларни билиш даражаси	3/7	5/10	49/42	2/3	2/5	52/50
3.	Ўрта Осиё мутафаккирлари таълимотларида илгари сурилган атроф-муҳитни асрашга оид билимларга эгаллик, умуминсоний қадриятларни билиш ва унга амал қилиш	2/7	5/12	49/40	3/3	5/7	54/53
4.	Педагогикага оид фанлар мазмунидаги экологияга оид билимларни ўзлаштириш, мавзуга доир адабиётларни ўқишга қизиқиш ва ўз ҳаётига татбиқ этиш даражаси	3/7	6/9	47/46	3/3	7/6	56/55
5.	Яшайдиган жойдаги мавжуд экологик муаммоларни бартараф этиш ҳаракатлари даражаси	3/7	5/12	51/43	3/3	5/5	50/50
6.	ЭҚР асосида касбга тайёрланишга бўлган эҳтиёжнинг мавжудлиги	3/7	6/11	50/43	3/3	4/4	54/55
7.	Табиатнинг софлигини сақлаш, унинг унсурларини бойитиш, қўриқлаш, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш тизимини мунтазам такомиллаштириш кўникмаларига эга бўлиш	3/7	7/12	45/42	4/5	4/7	52/50
8.	Ёш авлодни тарбиялашда экологик таълимни ривожлантиришга оид давлат сиёсатининг мазмун ва моҳиятини билишга интилиш, қизиқиш	3/8	5/11	53/45	2/2	5/6	56/55
9.	Ижтимоий-сиёсий жамиятдаги Экологияга оид ахборотларни тезкор қабул қилиб олиш, мушоҳада қилишни билиш ва илмий-услубий, оммабоп материаллар, интернет манбаларига қизиқувчанлик	3/7	6/12	46/43	4/4	6/6	51/49
10.	Талабалар экологик компетентлигини ривожлантиришда ижтимоий муҳит, фуқаролик жамияти институтларининг тарғибот-ташвиқот ишларига қизиқувчанлик, уларга онгли равишда иштирок этиш	3/9	6/14	50/45	2/2	5/5	54/40
<b>Жами:</b>		29/ 76	57/ 114	495/ 434	30/ 33	48/ 56	536/ 512
<b>Ўртача (фоизларда):</b>		5%/ 12%	10%/ 18%	85%/ 70%	5%/ 5%	8%/ 9%	87%/ 86%



1. Юқори. 2. Ўртача. 3. Паст.

Тадқиқот тажриба-синов ишилари натижаларига асосланган ҳолда олий педагогик таълим муассасалари талабаларида экологик компетентликнинг ривожланганлик даражаси самарадорлигини аниқлаш бўйича олиб борилган тажриба-синов ишларида иштирок этган тажриба ҳамда назорат гуруҳи талабаларнинг ўртача ўзлаштиришлари ва умумий натижалари Стъюдентнинг математик-статистика методи асосида таҳлил этилди. Тажриба-синовда ўртача ҳисобда 1210 нафар талабалар қатнашди. Шулардан (тажриба-синов ишларидан олдин) 596 нафар талаба тажриба-синов гуруҳида ва 614 нафар талаба назорат гуруҳида қатнашдилар.

Талабалар экологик компетентлигини ривожлантириш юзасидан ўтказилган тажриба-синов ишилари масаланинг моҳиятини қуйидагилар ташкил этади:

Иккита бош тўплам берилган бўлсин. Биринчиси, тажриба якунидаги тажриба гуруҳи респондент-талабалар фаолиятининг ўртача баллари, иккинчиси, назорат гуруҳи респондент-талабалар фаолиятининг ўртача балларидир. Баҳолар нормал тақсимотга эга бўлган деб ҳисобланади. Бунда ушбу фараз ўринли бўлиб, нормал тақсимотга яқинлашиш шартлари содда ва улар бажарилади.

Жадвал кўрсаткичлари якуний тажриба-синов даврида тажриба гуруҳларида қўлга киритилган кўрсаткичлар назорат гуруҳлари респондент-талабаларининг натижаларига нисбатан ижобий мазмун касб этганлигини англатмоқда. Тажриба гуруҳи иштирокчи талабаларидаги ўзлаштириш кўрсаткичлари ҳамда респондент-талабалар сони бўйича монанд равишда юқоридаги каби белгилашлар киритган тарзда тажриба гуруҳи иштирокчи талабаларидаги ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи аниқлиги назорат гуруҳидан катта эканлиги тасдиқланди.

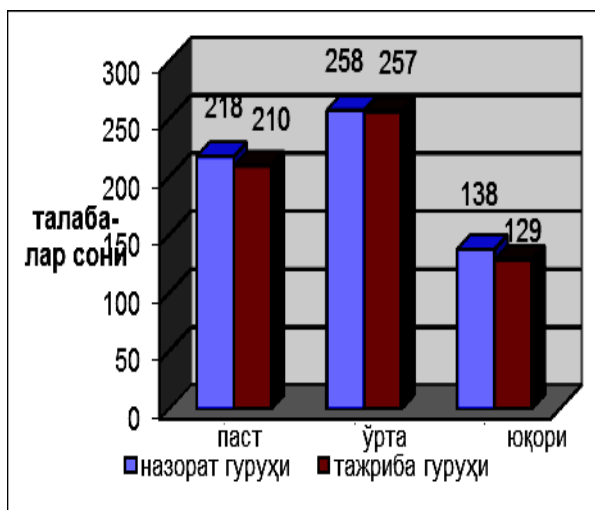
Жадвалда тажриба ва назорат гуруҳи иштирокчи талабаларининг ўзлаштиришлари самарадорлигини қайд этувчи, яъни кўрсатувчи  $H_1$  гипотеза ҳамда унга зид бўлган  $H_0$  гипотезани танлаб оламиз ҳамда қуйида таъкидланган жадвалда акс эттирамиз (3-жадвал):

**3-жадвал.**

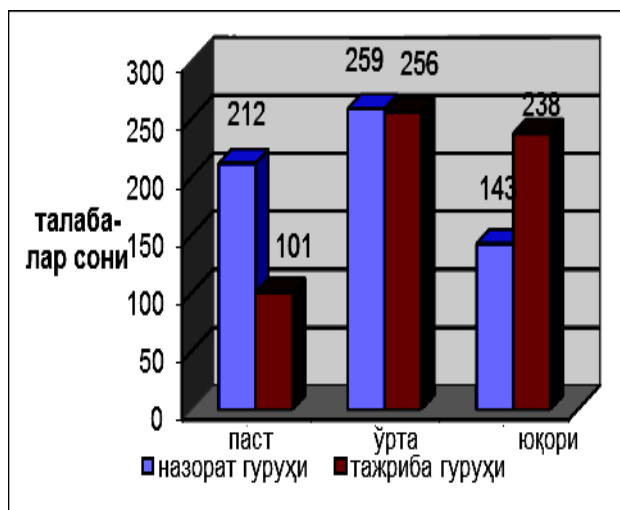
**Талабалар экологик компетентлигини ривожлантириш самарадорлигини аниқлаш кўрсаткичлари**

Муддати	Босқичлар	Талабалар сони	Ўзлаштириш даражалари		
			Юқори	Ўрта	Паст
Тажриба бошида	Тажриба гуруҳи	596	129	257	210
	Назорат гуруҳи	614	138	258	218
Тажриба якунида	Тажриба гуруҳи	596	238	256	101
	Назорат гуруҳи	614	143	259	212

Бу танланмаларга мос келган диаграмма қуйидагича кўринишни олади:



Тажриба бошида



Тажриба якунида

### 3-расм. Талабалар экологик компетентлигининг ривожланганлик даражалари диаграммаси

Олинган натижаларга асосланган ҳолда математик статистик таҳлил қилиниб, тажриба якунидаги ҳолат учун топилган натижалардан ўртача квадратик четланиш, танланма дисперсия, вариация кўрсаткичлари, Стьюдентнинг танланма мезони, Стьюдент мезони асосида эркинлик даражаси ва ишончли четланишлари топилди. Булар қуйидаги жадвалда акс этган:

$\bar{X}$	$\bar{Y}$	$S_x^2$	$S_y^2$	$C_x$	$C_y$	$T_{x,y}$	$K$	$\Delta_x$	$\Delta_y$
1,87	1,88	Тажриба бошида ҳеч қандай самарадорликка эришилмаган							
2,23	1,88	0,5171	0,5656	1	2	8,75	209,2	0,06	0,06

Натижада, тажриба якунида тажриба гуруҳидаги ўртача ўзлаштириш назорат гуруҳидагига нисбатан 11,6% га ошган.

Юқоридаги натижаларга асосланиб тажриба-синов ишларининг сифат кўрсаткичларини ҳисоблаймиз.

Бизга маълум  $\bar{X}=2,23$ ;  $\bar{Y}=1,88$   $\Delta_x = 0,06$ ;  $\Delta_y = 0,06$ ; га тенг.

Бундан сифат кўрсаткичлари:

$$K_{yco} = \frac{(\bar{X} - \Delta_x)}{(\bar{Y} + \Delta_y)} = \frac{2,23 - 0,06}{1,88 + 0,06} = \frac{2,17}{1,94} = 1,12 > 1;$$

$$K_{oob} = (\bar{X} - \Delta_x) - (\bar{Y} - \Delta_y) = (2,23 - 0,06) - (1,88 - 0,06) = 2,17 - 1,82 = 0,35 > 0;$$

Олинган натижалардан экопедагогик ўқитиш самарадорлигини баҳолаш мезони бирдан катта эканлиги ҳамда билиш даражасини баҳолаш мезони нолдан катта эканлигини кўриш мумкин. Маълум бўлдики, тажриба гуруҳидаги ўзлаштириш назорат гуруҳидаги ўзлаштиришдан юқори экан.

Стьудентнинг танланмали мезони асосида иккита бош тўпламнинг номаълум ўрта қийматларга ўхшашлигини инобатга олиб нолинчи  $H_0 : \mu = \mu_y$  гипотеза текширилганда бош ўртача қийматлар тенглиги тўғрисидаги  $H_0$  нолинчи гипотеза рад этилади. Ишонч билан айтиш мумкинки, тажриба-синов гуруҳларидаги ўртача ўзлаштириш кўрсаткичлари доимо назорат гуруҳларининг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичларидан юқори бўлган ва улар ҳеч вақт устма-уст тушмайди.

Математик-статистик таҳлилнинг натижалари тажриба-синов ишларининг бошида ва охирида мақсадли ташкил этилган дарслар самарадорлиги юқорилигини тасдиқлади. Демак, олий таълим муассасаларида талабалар экологик компетентлигини ривожлантиришнинг самарадорлик даражасини аниқлашга оид ўтказилган тажриба-синов ишлари самарадорлиги статистик таҳлил асосида маълум бўлди.

## ХУЛОСА

Амалга оширилган илмий-педагогик тадқиқот натижаларининг таҳлили ва яқунларига асосланган ҳолда қуйидаги **хулосаларга** келинди:

1. Глобаллашув жараёнида жамиятни модернизациялашнинг асосий шартларидан бири олий педагогик таълим муассасалари орқали талабаларда экологик компетентликни ривожлантиришдан иборат. Шу боис, олий таълим сифатини оширишда таълим мазмунини экопедагогикага оид тушунчалар асосида такомиллаштириш устувор вазифа сифатида белгиланган.

2. Бўлажак педагогларда экологик компетентликни ривожлантириш фалсафий, психологик, ҳуқуқий, ижтимоий ёндашувларга, олий таълимнинг самарали, инновацион усуллари ва ахлоқий, маънавий тарбиявий шакллари, педагогик шарт-шароитлар ҳамда таъсир этувчи омилларга боғлиқлиги аниқланган.

3. Таълим-тарбия жараёнида маънавий қадриятларнинг тарихий-тадрижий ривожини бўлажак педагогларда экологик компетентликни ривожлантириш нуқтаи назаридан таснифлаш, илмий-педагогик жиҳатдан асослаш орқали улардан фойдаланиш мақсадга йўналтирилганликни таъминлади. Халқ педагогикаси ва Шарқ мутафаккирларининг маънавий мероси талаба-ёшларнинг экологик компетентлигини ривожлантиришда муҳим манба бўлиб хизмат қилиши аниқланган.

4. Олий таълим муассасаларида ўқитиладиган педагогика ва унинг туркум фанлари, мустақил таълим машғулоти, дарсдан ташқари тадбирлар орқали талабалар экологик компетентлигини ривожлантиришда педагогик жараёни моделлаштиришни такомиллаштириш, алгоритмлаш, ахборот-коммуникатив

ҳамда таълим технологиялари, интерфаол методлардан самарали фойдаланиш бўйича назарий билим, кўникма ва малакаларни тарбиялашдаги имкониятлардан фойдаланилган.

5. Бўлажак педагогларда экологик компетентликни ривожлантиришга йўналтирилган таълим технологияларини лойиҳалаштириш, амалиётга татбиқ этиш ва унинг самарадорлигини баҳолаш орқали олий таълим муассасаларида экологик таълимни ташкил этишни такомиллаштириштирилди, талабаларда экологик тафаккурни, билим, кўникма, малака ва компетенциялари ривожлантирилган.

6. Бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантиришда таълим-тарбия жараёнини ташкил этиш, олий таълим муассасаларининг Ўзбекистон экологик ҳаракати жамоат, нодавлат ва ноижорат ташкилотлари билан ҳамкорлигини йўлга қўйиш, таълим-тарбиянинг инновацион усуллари ҳамда халқаро тажрибаларга таяниб келажак авлод таълим-тарбиясида экологик саводхонликни амалга ошириш бўлажак ўқитувчининг экологик компетентлигига боғлиқлиги асосланди. Талабаларни экологик компетентлигини ривожлантириш жараёнига тайёрлашда замонавий таълимга қўйиладиган талаблар ва уларнинг экологик компетентлигини аниқлаш мезонлари такомиллаштирилган.

7. Бакалаврлар ўқув режасига киритилган фанларни ўрганиш тизимида таълим-тарбия бериш усулларида экологик интеграциялашуви мазмуни тадқиқ этилгани, педагогикага оид фанларнинг дастурлари, ўқув-услубий мажмуаларнинг такомиллаштирилгани, мазкур меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларнинг амалиётга жорий этилиши олий таълим муассасалари ўқув-услубий таъминотининг самарадорлигини оширишга хизмат қилиши аниқланган.

Тадқиқот натижалари бўйича қуйидаги **тавсиялар** ишлаб чиқилди:

1. Олий ўқув юртлари ҳузурида экологик таълим марказларида “Талаба ижодида экология” номли газета нашриётини ташкил этиш орқали талабалар ўзлари яшаётган ҳудудлари экологияни ёритган мақолаларни чоп этишни йўлга қўйиш.

2. Талабаларга педагогикага оид фанларни ўқитишда инновацион таълим технологиялари асосида экологик билимлар берилишининг меъёрий-методик таъминотини такомиллаштиришга эришиш.

3. Олий таълимнинг экологиялаштирилишини ҳисобга олиб, дарсликлар ва ўқув қўлланмаларнинг янги авлодини яратиш, яъни “Педагогик экология” фанини ўқитишни ташкил этиш орқали бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантиришга эришиш.

4. Битирувчи талабанинг муайян ҳудудларда вужудга келган экологик аҳволнинг таҳлили ва ижодий ёндашуви асосида маърузалар, семинарлар ўтказиши ҳамда унинг мустақил фикрини қўллаб-қувватлаш, муҳокама қилишни тизимли равишда йўлга қўйиш мақсадга мувофиқдир.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.03/30.01.2020.Ped.26.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЁНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ТАШКЕНТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ  
ПЕДАГОГИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

---

**УЗБЕКСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК**

**МУРТОЗАЕВА МАХФУЗА МУРТОЗАЕВНА**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ РАЗВИТИЯ  
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ  
ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В ВЫСШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
УЧРЕЖДЕНИЯХ**

**13.00.01 – Теория педагогики. История педагогических учений.**

**АВТОРЕФЕРАТ  
ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК (DSc)**

**Ташкент – 2022**

**Тема диссертации доктора наук (DSc) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан под номером B2020.4.DSc/Ped168.**

Диссертация выполнена в Узбекском научно-исследовательском институте педагогических наук.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице ([www.tdpu.uz](http://www.tdpu.uz)) Научного совета и Информационно-образовательном портале «ZiyoNet» ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)).

<b>Научный руководитель:</b>	<b>Джураев Рисбой Хайдарович</b> доктор педагогических наук, академик
<b>Официальные оппоненты:</b>	<b>Хакимова Мухаббат Файзиевна</b> доктор педагогических наук, профессор <b>Ярматов Рахимбой Бахрамович</b> доктор педагогических наук (DSc), доцент <b>Турабоев Акмал Нормуминович</b> доктор биологических наук
<b>Ведущая организация:</b>	<b>Наманганский государственный университет</b>

Защита диссертации состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 года в \_\_\_\_ часов на заседании Научного совета DSc.03/30.01.2020.Ped.26.01 по присуждению ученых степеней при Ташкентском государственном педагогическом университете. (Адрес: 100011, город Ташкент, Чиланзарский район, улица Бунёдкор, 27. Тел.: (99871) 276-79-11; факс: (99871) 276-80-86; e-mail: [tdpu\\_kengash@edu.uz](mailto:tdpu_kengash@edu.uz)).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентского государственного педагогического университета (зарегистрирована за № \_\_\_\_\_). (Адрес: 100011, город Ташкент, Чиланзарский район, улица Бунёдкор, 27. Тел.: (+99871) 276-82-32. факс: (99871) 276-76-51.)

Автореферат диссертации разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 года  
(реестр протокола рассылки № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2022 года).

**З.Н.Мамаражабова**  
Председатель Научного совета по  
присуждению ученых степеней, д.п.н., профессор

**Р.Г.Исянов**  
Секретарь Научного совета по  
присуждению ученых степеней,  
к.п.н., доцент

**С.С.Булатов**  
Председатель Научного семинара  
при Научном совете по присуждению  
ученых степеней, д.п.н., профессор

## ВВЕДЕНИЕ (аннотация докторской диссертации)

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** Происходящие в мире экологические кризисы, социально-природные проблемы требуют охраны природы, устойчивости окружающей среды и вывода её из нормального состояния, повышения экологической культуры при воспитании молодёжи, в образовательную практику были применены механизмы совершенствования компетентностной системы экологического образования в подготовке будущих педагогов. В Соединённых Штатах Америки, России, Великобритании, Японии, Италии проводятся системные работы, направленные на реализацию крупных проектов по снижению антропогенного влияния человека на окружающую среду, развитию экологической компетентности специалистов, месту человека в охране окружающей среды, формированию экологической подготовки и мышления специалистов, повышению интеллектуального потенциала.

В образовательных и научных учреждениях мира проводятся научные исследования по расширению у студенческой молодёжи понятия об охране окружающей среды, эффективно используя возможности образования, обеспечению гармонии отношений между природой и человеком, созданию в современных условиях электронно-методических средств экологического образования, расширению использования инноваций. При развитии экологических знаний, сознания и культуры молодёжи обращается особое внимание на научные исследования по совершенствованию системы экологического образования среди организаций в сфере экологии, а также охраны окружающей среды, сфере её контроля.

В последние годы в нашей стране создаются нормативные основы повышения уровня качества высшего образования, совершенствования экологической компетентности будущих педагогических кадров, ответственного подхода к природе, охраны и рационального использования природных богатств, обогащения флоры и фауны. В качестве приоритетной определена задача воспитания “физически здоровой, духовно и интеллектуально развитой, самостоятельно мыслящей, преданной Родине молодежи с твердыми жизненными взглядами”<sup>8</sup>. Эффективное использование при реализации этой задачи существующих педагогических образовательных возможностей расширяет возможности развития экологической компетентности будущих педагогов.

Диссертационное исследование в определенной степени служит реализации задач, намеченных в Указах Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан», от 8 октября 2019 года № УП-5847 «Об утверждении Концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года», от 28 января 2022 года №УП-60 “О Стратегии

---

<sup>8</sup> Указ Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан». - Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2017 г., № 6, ст. 70.

развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы», постановлениях Президента Республики Узбекистан от 20 апреля 2014 года № ПП-2909 «О мерах по дальнейшему развитию системы высшего образования», от 5 июня 2018 года № ПП-3775 «О дополнительных мерах по повышению качества образования в высших образовательных учреждениях и обеспечению их активного участия в осуществляемых в стране широкомасштабных реформах», постановлении Кабинета Министров Республики Узбекистан от 27 мая 2019 года № 434 «Об утверждении Концепции по развитию экологического образования в Республике Узбекистан», а также других нормативно-правовых документах, относящихся к данной сфере.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики.** Данное исследование выполнено в рамках приоритетного направления развития науки и технологий республики I. «Пути формирования и реализации системы инновационных идей в социальном, правовом, экономическом, культурном, духовно-просветительском развитии информационного общества и демократического государства».

**Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации<sup>9</sup>.** Исследования по актуальным вопросам экологии, решению социально-экологических проблем и роли в этом специалистов-педагогов проводятся в ведущих научных центрах и высших образовательных учреждениях мира, в частности, University of Stenford (США), University of Oxford (Великобритания), University of Florence (Италия), Университет Тохоку (Япония), Московском государственном педагогическом университете, Российском государственном педагогическом университете имени А.И.Герцена, Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова (Российская Федерация).

На основе проведённых в мире исследований по развитию экологического образования будущих педагогов получен ряд результатов: University of Stenford (США) - создана программа киберобразования организации разъяснения резкого изменения климата и понятий о природе на основе видеофильмов об охране окружающей среды; University of Oxford (Великобритания) - выявлены условия целевого изменяющегося образования, решающего взаимосвязанные проблемы экологической стабильности и социальной справедливости; University of Florence (Италия) - разработана методика стимулирования концептуальных изменений у студентов на основе экологического образования при стабильном развитии социального общества; Университет Тохоку (Япония) - создана программа сети онлайн экологического образования в преподавании понятий об отрицательном влиянии деятельности человека на окружающую среду и охране окружающей среды в образовании бакалавров; Московский государственный педагогический университет (Россия) – организован центр

---

<sup>9</sup> Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации выполнен, опираясь на соответствующие источники из ниже перечисленных порталов - <https://www.azocleantech.com/article>, <https://ru.wikipedia.org/wiki/oxford>, <https://ru.wikipedia.org>, <http://us.wow.com/search.santforduniversity>, <https://www.learnlib.org/>, <https://www.britishecologicalsociety.org/> <https://www.schumachercollege.org.>, <https://www.doi.org/10.4005/jjfs.96.26>, <https://www.msu.ru>



пропаганды рационального использования природных ресурсов, социализации и экологического воспитания, развития человека; Российский государственный педагогический университет имени А.И.Герцена – получены научные результаты по развитию в воспитании молодёжи охраны окружающей среды, сохранения и эффективного использования природных ресурсов; Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова (Российская Федерация) – налажено проведение семинаров по проблемам человеческой экологии, взаимосвязи экологии с биологией и природными ресурсами, связи экологии с антропологической деятельностью человека.

В мире высшими образовательными учреждениями проводятся научно-исследовательские работы по целому ряду следующих приоритетных направлений развития экологической компетентности будущих педагогов: технологии развития способности будущих педагогов понимания природы в предотвращении экологических угроз; совершенствование учебно-нормативного обеспечения в образовании по политике устранения экологических проблем, а также экологического образования и воспитания; теория и практика развития экологических знаний студентов, обучающихся в сфере педагогики; совершенствование у будущих педагогов социально-культурной модели отношений между природой и обществом; совершенствование механизмов реализации экопедагогического мышления и действий у студентов образовательных учреждений.

**Степень изученности проблемы.** В Узбекистане научно-исследовательские работы по педагогическим аспектам организации охраны окружающей среды, природы, основ экологического образования педагогов в высших образовательных учреждениях, причинам, путям устранения экологической опасности в условиях глобализации, повышению чувства ответственности молодёжи за охрану природы, окружающей среды проведены такими учёными, как К.Абдурахимов, И.Х.Аюбова, П.Берданова, Н.Бозорова, Р.Х.Джураев, Н.Исакулова, Ш.Камолхужаев, А.Маликова, М.Э.Мусаева, В.Никитин, Н.У.Нишонова, Х.Норбутаев, Т.Сапаров, В.Н.Сатторов, Х.Тогаев, Э.О.Турдикулов, У.Турдикулов, Д.Тухлиев, А.С.Тухтаев, А.Эргашев, Ш.Юнусова<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Абдурахимов Қ. Экологик билимлар амалиётида. //Халқ таълими ж., 2001. 2-сон. 99-103 б.; Аюбова И.Х. “Техника олий таълим муассасалари талабаларида экологик хавфсизлик маданиятини шакллантириш тизимлари”, 13.00.01–педагогика фанлари доктори (PhD) 2019 й. 22 б.; Берданова П.Ў. Қорақалпоқ оилаларида болаларнинг экологик маданиятини шакллантиришнинг педагогик асослари (ўсмирлар мисолида): Пед.фан.номз. ... дисс. – Т.: 2005. – 130 б.; Бозорова Н.Ш. Талабаларда экологик маданиятни шакллантиришнинг илмий педагогик асослари (олий ўқув юртли мисолида) 13.00.01 п.ф.н. автореф. 2006 й. 22 б.; Джураев Р.Х., Турдикулов Э.О. Умумий ўрта таълим мактабларида узлуксиз экологик таълим мазмуни ва уларнинг асосий йўналишлари //ж. Узлуксиз таълим, 2005. 1-сон. – 61–85 б.; Джураев Р.Х., Regulation of ecological stability in the conditions of a civil society. // The Advanced Science j. Америка 2014. №8. P. 111-114.; Исакулова Н. Узлуксиз таълим жараёнида ўқувчиларга фанларро экологик тарбия беришнинг назарияси ва амалиёти (мактаб ва коллеж таълими йўналиши мисолида): Пед.фан.док ... дисс. автореф. – Т.: 2012. 42 б.; Камолхўжаев Ш.М. Табиатшунослик асослари. – Т.: Молия, 2002. – 332 б.; Маликова А.Р. Педагогика олий ўқув юрти талабаларида экологик маданиятни шакллантириш: 13.00.01. Пед.фан.номз ... дисс. автореф. – Т.: 2010 й. 20 б.; Мусаева М.Э. Ўқувчиларда табиат неъматларига муҳаббатни шакллантириш (6-9-синф табиий фанларни ўқитиш мисолида): Пед.фан.номз ... дисс. автореф. – Т.: 2011. 26 б.; Никитин В. Основные проблемы экологии в Узбекистане и приоритеты экологической политики. //Экологический вестник ж., 2005 г. №2.;

М.Аллаяровым, М.М.Аликуловой, С.М.Мамашокировым<sup>11</sup> исследованы теоретические и практические проблем развития экологической грамотности, социальной активности студентов, изучения сокровищ духовного наследия.

Учёными стран Содружества Независимых Государств Т.В.Анисимовой, А.Гореловым, О.Е.Калининой, Г.А.Папутковой, О.Е.Перфиловой, Р.Сейитжановой, С.Холназаровым, Н.В.Чебышевым<sup>12</sup> проводились научно-исследовательские работы по вопросам развития в процессе образования экологической культуры и социально-экологической компетентности студентов.

Особенности создания Онлайн образовательной программы и сети экологического образования для бакалавриата высших образовательных учреждений, проблемы стимулирования концептуальных изменений у студентов путём экологического образования при стабильном развитии социального общества исследованы в трудах таких учёных зарубежных стран, как E.Amu, R.Mizusava, F.A.Randriamahafaly, A.Schick<sup>13</sup>.

---

Нишонова Н.Ў. Умумий ўрта таълим мактаб ўқувчиларининг экологик маданиятини шакллантириш (адабий таълим мисолида): Автореф.дисс. ... пед. фан. номз. – Т.: 2001. – 21 б.; Норбўтаев Х.Б. Мактаб ўқувчиларида экологик тафаккурни фанлараро шакллантириш методикаси (биология ва физика фанлари мисолида): Пед.фанл.номз. ... дисс. автореф. – Т.: 2012. 25 б.; Сапаров Т.Т. Экологик ноқулай минтакалардаги мактаб ўқувчилари соғлигини сақлашга йўналтирилган ўқитиш технологиялари: Пед.фанл.номз. ... дисс. автореф. – Т.: 2011. 29 б.; Сагтаров В. Умумий ўрта таълим мактабларида V-IX синф ўқувчиларида экологик маданиятни шакллантириш: Пед.фанл.номз. ... дисс. автореф. – Т.: 2002. – 22 б.; Тоғаев Х. Табиати инсондан эмас, балки уни инсон учун химоя қилиш керак //Жиззах ҳақиқати г., 2003 йил, июнь.; Турдикулов Э.О. Табиати севинг, ардоқланг. Ўқувчилар ва тўғарак қатнашувчилари учун қўлланма. – Т.: Биоэкосан, 2010й., 100 б.; Турдикулов Э.О., Турдикулов У.О. Марказий Осиёда экологик таълим тараққиёти. – Т.: Фан, 2005. - 309 б.; Тўхлиев Д., Холмирзаев Э. Таълим ва экология келажакни белгилайди //Халқ таълими ж., 2002. 3-сон. - 59–60 б.; Тўхлиев Д., Қобилов Т. Экологик билим: ўқувчиларда ватанпарварлик ҳиссини мустаҳкамлайди //Маърифат г., 2000 йил, апрель.; Тўхтаев А.С. Экология /Қўлланма.– Т.: Ўқитувчи, 2001. – 144 б.; Эргашев А. Умумий экология. – Т.: Ўзбекистон, 2003. - 464 б.; Юнусова Ш.М. Математика ўқитиш жараёнида экологик таълим – билимларни интеграциялаш воситаси сифатида. “Ёш авлоднинг экологик маданиятини тарбиялаш муаммолари” Республика илмий-амалий конференция материаллари. ЎзПФТИ, Тошкент: 2004. 50–52 б.

<sup>11</sup> Аллаяров М. Экологическое образование и духовность //ж. Экологический вестник, 2001. №5-6. - с. 29; Аликулова М.М. Табиатшунослик дарсларида Ўрта Осиё алломаларининг экологияга оид қарашларидан фойдаланишнинг педагогик шарт-шароитлари. Дисс. пед.фан.ном. – Т.: 2007 й. 187 б.; Мамашокиров С.М. Дунё экологик манзараси ҳақидаги фанлар интеграциясининг гносеологик ва педагогик-дидактик масалалари. //«Фан ва таълим интеграциясининг назарий-амалий муаммолари» мавзусида илмий-назарий семинарининг илмий мақолалар тўплами. – Тошкент-Самарқанд-Бухоро. 2014. 29-32 б.

<sup>12</sup> Анисимова Т.В. Становление экологической культуры личности будущего учителя в учебно-воспитательном процессе в ВУЗе. Автореферат дис. На соиск. Канд. Пед. наук. М., 2002.-22с.; Горелов А. Экология. Учебное пособие. – М.: Юрайт, 2002. – с. 304; Калинина Ольга Евгеньевна. Формирование экологической культуры будущих социальных педагогов в педвузе: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01: Тула, 2005, 195с.; Папуткова Г.А. Компетентностно-ориентированное профессиональное экологическое образование студентов в вузе: дис. ... д-ра пед. наук/Папуткова Г.А. – Нижний Новгород, 2008. - 367с.; Перфилова О.Е. Развитие социально-экологической компетентности педагога в профессиональном образовании: дис. . канд. пед. наук / Перфилова О.Е. - М., 2007. -186с.; Сейтжанова Р.А. Экологическое образование как средство формирования экологической культуры личности студентов: Канд.педагог.наук. ... дисс. автореф. – Алматы: 2010. с. 27; Холназаров С. Педагогическая система профессионально-экологической подготовки будущих учителей химии в вузах Таджикистана Автореферат дис. На соиск. Док. Пед.наук, Курган-Тюбе 2011.; Чебышев Н.В., Филиппова А.В. Основы экологии / Учебное пособие - М.: Новая волна, 2004. – с. 335.

<sup>13</sup> Espe Amu. How does education for sustainable development encourage conceptual change in students through an environmental footprint? June 19, 2019. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02159900>.; Reyko Mizusava. Feature of creating a network of environmental education. Efforts of secondary school teachers to share teaching materials and methods in the field of ecology. 2016 Volume 66, № 3, pp. 629-938.; Fridason Andrinandrasana Randriamahafaly. Insertion de l'environnement dans le programme scolaire. / soutenu le18 décembre 2014 Devant le Jury composé de.;

Работы, выполненные таким учёными, как A.Barvin, N.L.Zayas, G.Corsi, M.Steneken, J.Stokken, L.G.Temple, D.W.Kristin<sup>14</sup> по вопросам воспитания на основе видеофильмов, разъясняющих понятия резкого изменению климата и природы, в определённой степени направлены на решение проблемы исследования.

**Связь темы диссертации с научно-исследовательскими работами высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация.** Диссертация выполнена в рамках практического исследовательского проекта №А7-ХТ-1-29687 на тему «Стратегические подходы к решению с помощью образования глобальных экологических проблем, существующих на территории Республики Узбекистан» плана научно-исследовательских работ Узбекского научно исследовательского института педагогических наук (2012-2014 гг.).

**Целью исследования** является разработка рекомендаций по совершенствованию механизмов развития экологической компетентности будущих педагогов высших образовательных учреждений.

**Задачи исследования:**

проанализировать философско-педагогические, психолого-правовые, социальные возможности совершенствования механизмов развития экологической компетентности студентов;

расширение педагогических возможностей совершенствования механизмов развития экологической компетентности будущих педагогических кадров;

совершенствование технологий развития экологической компетентности будущих педагогических кадров;

совершенствования модели развития экологической компетентности будущих педагогических кадров, соответствующей образовательным требованиям времени;

разработка научно-методических рекомендаций по повышению эффективности теоретико-практических аспектов развития экологической компетентности будущих педагогов.

**Объектом исследования** является процесс совершенствования развития механизмов экологической компетентности будущих педагогов высших педагогических образовательных учреждений, приняли участие 1210 человек

---

Alexandra Schick. Ökologische Bildung in der Evangelischen Erwachsenenbildung Bayern – zwischen Programm und Realität. Hamburg 2020, 586 Seiten.

<sup>14</sup>Alan Barvin. Environmental Movement: Messages in youth environmental videos. royal roads university, Canada. 2009.; Zayas N.L. A Comparative analysis of online versus traditional teaching of environmental literacy using participatory action research. Diss. Ph.D. thesis, Fielding Graduate University. 2011, <https://www.learntechlib.org/p/>; Gianluca Corsi. Differences between lab completion and non-completion on student performance in an online undergraduate environmental science program. Diss. Northcentral University, United States. 2011.; Marilyn Steneken. The relationship between environmental literacy and students' participation in global online collaboration. Diss. Walden University, United States. 2011.; Janelle Stokken. The development of a community awareness campaign for a local non-profit environmental education organization: The Clark Fork Watershed Education Program. Montana Tech of The University. United States. 2009.; Laura Gail Temple. An exploration of the role of film in environmental education. Dalhousie University, Canada. 2009.; Kristin Dominique Wisneski. Reconnecting youth with community and environment: Keys to civic engagement education program success. The University of Arizona, United States. 2012.

студентов Кокандского государственного педагогического института, Навоийского государственного педагогического института, Джизакского государственного педагогического университета.

**Предметом исследования** являются формы, методы и средства совершенствования механизмов развития экологической компетентности будущих педагогов высших образовательных учреждений.

**Методы исследования.** В диссертации использованы такие методы, как объективность научного познания, системность, преемственность, сравнительный анализ, обобщение, историчность, логичность, педагогическое наблюдение, тесты, анкетный опрос, интервью, собеседование, педагогический эксперимент и математико-статистические методы.

**Научная новизна исследования** состоит в следующем:

усовершенствована экологическая компетентность будущих педагогов на основе адаптации результативности традиционных, институциональных, межличностных рефлексивных развивающих отношений в содержание предметов экологического образования, а также поэтапной интеграции исторического наследия и национальных традиций с компонентами познания образовательной среды;

усовершенствована экологическая воспитательно-образовательная модель на основе концептуального моделирования прогрессивности педагогических и алгоритмических процессов при переходе инновационных формы обучения с адаптивного уровня на уровень системного моделирования;

усовершенствованы педагогические возможности развития экологической компетентности студентов, информации экологической направленности на основе предоставления приоритета компетенционным требованиям, установленным к качеству подготовки студента, а также поэтапного выявления интегративной координации функций мониторинга стратегий, способных создавать экотренинговые, эвристические и творческие проблемы;

усовершенствованы механизмы развития экологической компетентности студентов на основе организации психологических, правовых, организационных компонент, психологических факторов, личностно-ориентированной деятельности, а также моделирования процессов управления, контроля эколого-педагогического образования, предоставляя приоритет технологическим компонентам, конкретным теоретическим данным;

усовершенствована экологическая компетентность будущих педагогов на основе введения графиков и диаграмм по творческому мышлению в информационную базу, обеспечивающую эффективность качества экологического образования и системы подготовки неэкологических кадров, гарантии и приоритеты стабильного развития.

**Практические результаты исследования** состоят в следующем:

научно-педагогически обосновано место механизмов образования, воспитания и культуры экологической компетентности будущих педагогов;

на основе авторского подхода дана трактовка содержания и сущности таких понятий, как «экологическое воспитание», «экологическое образование»,

«экологическая культура», «экологическая компетентность», выявлены составные части экологической компетентности;

усовершенствованы практические, теоретические и научно-педагогические механизмы решения социально-экономических, экологических проблем в развитии экологической компетентности студентов;

на основе эффективного использования нравственных ценностей и научно-педагогических взглядов мыслителей Средней Азии по экологии выявлены педагогические условия механизмов развития экологической компетентности будущих бакалавров;

разработаны и апробированы механизмы развития экологической компетентности будущих педагогов в высшем образовательном учреждении;

разработаны и внедрены в практику творческие проекты, обладающие эффективным использованием средств экологического образования и воспитания, необходимых при подготовке высококвалифицированных будущих педагогов;

определена обоснованность научно-методических рекомендаций по эффективным педагогическим методам содержания, решения экопедагогических проблем периода модернизации образования и их внедрения в сознание будущих педагогов.

**Достоверность полученных результатов** определяется получением от официальных источников применённых в диссертации теоретических подходов, методов, форм, средств, зафиксированных анализов, данных; обоснованием с помощью математико-статистических методов эффективности проведённого анализа и опытно-экспериментальных работ; внедрением в практику выводов, предложений и рекомендаций; подтверждением полученных результатов компетентными организациями.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.** Научная значимость результатов исследования в том, что усовершенствованы теоретические и методические аспекты механизмов развития экологической компетентности будущих педагогов в высших образовательных учреждениях; разработаны модель, развивающая экологическую компетентность будущих педагогов, научные выводы, позволяющие достичь высокой степени этой компетентности; выбраны теоретические материалы и проведена их апробация.

Практическая значимость результатов исследования в том, что выявлены возможности творческого концептуального подхода в развитии экологического образования; внедрены в систему высшего педагогического образования учебно-методические комплексы по развитию экологической компетентности студентов; эти результаты послужили обогащению и совершенствованию содержания смежных с педагогикой наук; выдвинутые в исследовании научно обоснованные, теоретически и практически значимые предложения можно использовать в деятельность высших педагогических образовательных учреждений.

**Внедрение результатов исследования.** На основе результатов научно-практического исследования, проведённого по совершенствованию механизмов

развития экологической компетенции будущих педагогов в высших образовательных учреждениях:

предложения по усовершенствованию экологической компетентности будущих педагогов на основе адаптации результативности традиционных, институциональных, межличностных рефлексивных развивающих отношений в содержание предметов экологического образования, а также поэтапной интеграции исторического наследия и национальных традиций с компонентами познания образовательной среды, использованы при реализации задач, определенных в рамках гранта № А7-ХТ-1-29687 «Стратегические подходы к решению глобальных экологических проблем, существующих на территории Республики Узбекистан», выполненного в Узбекском научно-исследовательском институте педагогических наук (справка Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан от 29 декабря 2020 года № 89-03-5597). В результате нашли своё отражение в учебниках научно обоснованные аналитические материалы и идеи по повышению содержания и качества образования при развитии теоретических экологических знаний студентов;

предложения об усовершенствовании экологической воспитательно-образовательной модели на основе концептуального моделирования прогрессивности педагогических и алгоритмических процессов при переходе инновационных формы обучения с адаптивного уровня на уровень системного моделирования, использованы при реализации задач, определенных в рамках гранта № А7-ХТ-1-29687 «Стратегические подходы к решению глобальных экологических проблем, существующих на территории Республики Узбекистан», выполненного в Узбекском научно-исследовательском институте педагогических наук (справка Министерства народного образования Республики Узбекистан от 2 марта 2017 года № 01-02/1-3-56). В результате повышена эффективность развития экологической компетентности студентов;

предложения об усовершенствовании педагогических возможностей развития экологической компетентности студентов, информации экологической направленности на основе предоставления приоритета компетенционным требованиям, установленным к качеству подготовки студента, а также поэтапного выявления интегративной координации функций мониторинга стратегий, способных создавать экотренинговые, эвристические и творческие проблемы, на основании постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан от 27 мая 2019 года № 434 «Об утверждении концепции развития экологического образования в Республике Узбекистан» включены в содержание нормативно-методических документов (справка Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан от 29 декабря 2020 года № 89-03-5597). В результате достигнуто повышение эффективности изучения нормативно-правовых документов в сфере экологии;

предложения об усовершенствовании механизмов развития экологической компетентности студентов на основе организации психологических, правовых, организационных компонент, психологических факторов, личностно-

ориентированной деятельности, а также моделирования процессов управления, контроля эколого-педагогического образования, предоставляя приоритет технологическим компонентам, конкретным теоретическим данным, использованы при реализации задач, определенных в рамках гранта № А7-ХТ-1-29687 «Стратегические подходы к решению глобальных экологических проблем, существующих на территории Республики Узбекистан», выполненного в Узбекском научно-исследовательском институте педагогических наук (справка Министерства народного образования Республики Узбекистан от 2 марта 2017 года № 01-02/1-3-56, справка Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан от 29 декабря 2020 года № 89-03-5597). Внедрение предложений позволило усовершенствовать учебно-методическое обеспечение учебного процесса и повысить качество выполняемых диссертационных работ;

предложения об усовершенствовании экологической компетентности будущих педагогов на основе введения графиков и диаграмм по творческому мышлению в информационную базу, обеспечивающую эффективность качества экологического образования и системы подготовки неэкологических кадров, гарантии и приоритеты стабильного развития, на основании постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан от 27 мая 2019 года № 434 «Об утверждении концепции развития экологического образования в Республике Узбекистан» включены в содержание нормативно-методических документов (справка Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан от 29 декабря 2020 года № 89-03-5597). В результате созданы условия для совершенствования механизмов развития экологической компетентности будущих педагогов.

**Апробация результатов исследования.** Результаты данного исследования обсуждены на 5-ти международных и 20-ти республиканских научно-практических форумах.

**Опубликованность результатов.** По теме диссертации опубликовано 46 научно-методических работ, в том числе, 2 монографии, 15 статей в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций, из них 2 статьи – в зарубежных журналах.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения и рекомендаций, списка использованной литературы и приложений. Объем диссертации составляет 227 страниц.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

Во введении обоснована актуальность темы диссертации, выявлены цель и задачи, а также объект и предмет исследования, показано соответствие работы приоритетными направлениями развития науки и технологий, а также приведены сведения о научной новизне, практических результатах,

достоверности, теоретической и практической значимости результатов, внедрении в практику результатов, результаты апробации работы, их объявленности, структуре и объёме диссертации. Вместе с тем изложены обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации и степень изученности проблемы.

В первой главе диссертации под названием **«Теоретические основы механизмов совершенствования экологической компетентности будущих педагогов в высших образовательных учреждениях»** изложены сущность и содержание, а также научно-педагогическая обоснованность социальных, экономических, правовых основ, вопросы совершенствования механизмов развития экологической компетентности будущих педагогов (РЭКБП) высших образовательных учреждений в высших образовательных учреждениях (ВОУ).

Анализ научно-исследовательских работ, выполненных в период модернизации образования, показывает, что в Республике Узбекистан проведение научного анализа проблемы развития экологического образования, возникшей не только в таких науках, как философия, история, социология, экономика и право, но и в педагогической науке, является проблемой, имеющей важное значение. В исследовательских работах, проведённых учёными по данной проблеме, дана характеристика содержания и сущности развития экологической компетентности (РЭК) будущих педагогов.

Ученый-педагог Э.О.Турдикулов, внесший вклад в развитие и прогресс экологического образования в области педагогики в Узбекистане, провел ряд научно-исследовательских работ по обеспечению экологического образования и его преемственности для учащихся на основе естественных наук. В его трудах в широком содержании комментируются понятия «Экология», «Экологическое образование и воспитание». Э.О.Турдикулов научно обосновал свои суждения о формировании в сознании младших школьников чувства любви к природе и внушении того, что человек не может жить без природных богатств.

Американский учёный Ж.У.Огбу разработал идею развития культурно-экологической компетентности на основе межкультурного или межгруппового сопоставления в процессе воспитания ребёнка в семье, микроусловиях, а исследователь Eindhoven технологического университета Н.Росзен создал целостную систему нравственных мотивов при развитии экологической компетентности. Он охарактеризовал понятие экологической компетентности как «пустоту в пропаганде экологического поведения, обладающую знаниями о природе и окружающей среде, экологическом поведении».

Латвийские учёные Рута Ренигере и Ева Кела из университета Рига Страдинс, изучавшие развитие экологической компетентности студентов в сочетании с медицинскими знаниями, считают, чтобы студенты обратили свою профессиональную деятельность на охрану окружающей среды и овладели способностями разъяснять мнение об ощущении живой природы, лояльности и уважения к природе. Вместе с тем они научно обосновывают идею развития способности разъяснять людям охрану окружающей среды и влияние на неё.



Российские учёные О.Перфилова, Ю.Ализаде разработали в своих научных изысканиях идею подготовки к естественной, социальной деятельности, достаточной для развития экологической компетентности будущих педагогов. В соответствии с требованиями учения В.А.Лейа, при формировании экологических знаний, навыков и умений студентов имеет важное значение приоритетность вопросов проявления экологического сознания и мировоззрения, связанного с минимизации экологических ситуаций, рисков в индивидуальных качествах личности.

Г.А.Папуткова разработала методы организации развития экологической компетентности студентов университета на основе эволюции стабильного развития природы и общества. По её мнению, экологическая компетентность – это способность, обеспечивающая социально-экологическую и профессиональную готовность специалиста к профессиональной деятельности, здоровое поведение, отражающая оперативную и эффективную реализацию. О.Е.Перфилова с социально-культурной точки зрения обосновала требования РЭК. По её утверждению, экологическая компетентность – это готовность человека принять личное событие, его сущность, субъективное восприятие окружающей реальности, осознание социализации, ответственность за профессиональную деятельность естественных и социально-культурных компонент.

В ходе исследования, в результате изучения подходов учёных различных сфер к проблеме РЭК выявлено, что существует потребность в педагогических научных исследованиях по специальному изучению вопроса РЭКБП в ВОУ Узбекистана, воспитанию граждан, способных обеспечить глобальную и региональную экологическую безопасность общества, обладающего педагогами, ответственными за воспитание молодёжи.

В процессе исследований научно-теоретически обоснованы критерии, определяющие понятие экологической компетентности (ЭК), его педагогическое содержание, составные части, критерии уровня его развитости у студентов. В соответствии с результатами анализа можно дать следующее определение: экологическая компетентность будущих педагогов – это усвоенные будущим учителем экопедагогические знания, навыки, умения, его убеждения, мотивы, ценностные ориентиры, личностные качества, имеющие значение для экологического образования и воспитания, а также интегративные качества, определяющие способность совершать действия в системе «человек – общество – природа – духовность» соответственно практическому опыту экопедагогической деятельности.

Изучение научно-теоретической литературы и практического состояния развитости экологической компетентности студентов потребовал при нахождении решения этой проблемы обратить внимание на следующие вопросы: актуальность проблемы развития экологической компетентности будущих педагогов и расширение педагогических возможностей; совершенствование механизмов экологической компетентности студентов в

высших педагогических образовательных учреждениях; выявление показателей развитости экологической компетентности будущих педагогов; творческое использование опыта, накопленного передовыми университетами мира, при создании нового поколения учебных пособий, учебников, методических указаний по экологическому образованию.

Эти вопросы научно-теоретически обоснованы в процессе опытно-экспериментальных работ.

Во второй главе диссертации под названием **«Концептуальные основы развития экологической компетентности будущих педагогов в высших образовательных учреждениях»** выполнен научный анализ природы нашей страны, её места в жизни человечества, значения в организации социальных отношений, отношения человека к экологии, окружающей среде, важных географических объектов и их особенностей, взаимосвязи элементов экосистемы, природных явлений, состояния водных, земельных ресурсов и исторически-эволюционного развития проблемы, концептуальных подходов к развитию экологического образования, связанного с социально-экологическими проблемами доведения их до будущих поколений без нарушения природного состояния.

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (ООН) приняла документ, определяющий «Образовательную стратегию устойчивого развития». В Республике Узбекистан проводятся практические мероприятия в связи с реализацией Декады образования ООН (2005-2014 гг.) по устойчивому развитию данной стратегии. В Республике Узбекистан утверждены Программа и Концепция перспектив развития экологического образования и дальнейшего совершенствования системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации экологических кадров. В соответствии со стратегией Европейской экономической комиссии ООН осуществляется международное сотрудничество по экологическому образованию и экологическому воспитанию студенческой молодёжи нашей страны. Министерство высшего и среднего специального образования изданы для студентов нашей страны учебное пособие по охране природы, программам по предметам. Ежегодно в высших учебных заведениях республики готовятся высококвалифицированные специалисты по различным специальностям экологии.

В развитии экологической компетентности будущих педагогов играет важную роль «Экологическое движение Узбекистана», объединяющее негосударственные некоммерческие организации. «Экологическое движение Узбекистана» осуществляет деятельность в сотрудничестве с 256 негосударственными некоммерческими организациями. Основной целью «Экологического движения Узбекистана» является оказание помощи в превращении защиты окружающей среды в дело государства и общества, каждого гражданина, совершенствование механизмов развития экологической компетентности молодёжи.

Широкое использование возможностей современных компьютерных технологий, электронных информационных средств при реализации мер, направленных на совершенствование механизмов экологической компетентности будущих педагогов, ведении воспитательных работ, организации работ экологического направления во внеурочное время обогащает содержание учебных материалов, выполняет функцию важного методического пособия. При постоянной активизации воспитательных работ, направленных на совершенствование механизмов экологической компетентности будущих педагогов целесообразно предложить эффективное использование накопленных материалов, опыта по экологии, объективных научных выводов негосударственных и некоммерческих общественных организаций, изучать их студентами в качестве научно обоснованных материалов.

Совершенствование учебно-методических комплексов продвигает задачу постоянного пополнения инновационных материалов. При обеспечении высокого уровня учебных комплексов к системе важных факторов относится их обогащение требованиями содержания законов, принятых Олий Мажлисом, постановлений Кабинета Министров, направленных на совершенствование процесса образования. Разработаны и внедрены в практику творческие проекты, обладающие возможностью эффективного использования средств экологического образования и воспитания, необходимых при подготовке будущих педагогов.

Механизмы взаимного влияния педагогической деятельности и развития экологической компетентности будущих педагогов на основе системного подхода и контрольной среды включает в себя следующие процессы: основной целью развития экологической компетентности будущих педагогов является подготовка квалифицированных кадров в высших образовательных учреждениях в соответствии с требованиями государственного заказа и общества; в Государственных образовательных стандартах предусмотрено выполнение выпускниками преподавательских, воспитательных, учебно-методических, производственных и научно-исследовательских задач.

Выявлено использование содержания образования, учебных планов, программ, форм, методов, средств обучения и учебников, электронных информационных образовательных ресурсов, а также других дидактических материалов, учебно-методических пособий, лабораторного оборудования, образовательных технологий и других для развития экологической компетентности будущих педагогов.

Выявлены специфические особенности обеспечения последовательного развития экологических компетенций будущих педагогических кадров и системного подхода в развитии экологической компетентности будущих педагогов, а также разработана сравнительная характеристика традиционных и компетентностных подходов (таблица 1).

С целью создания реальных условий для практических навыков на основе реализации в будущем педагогической деятельности студентов, теоретических

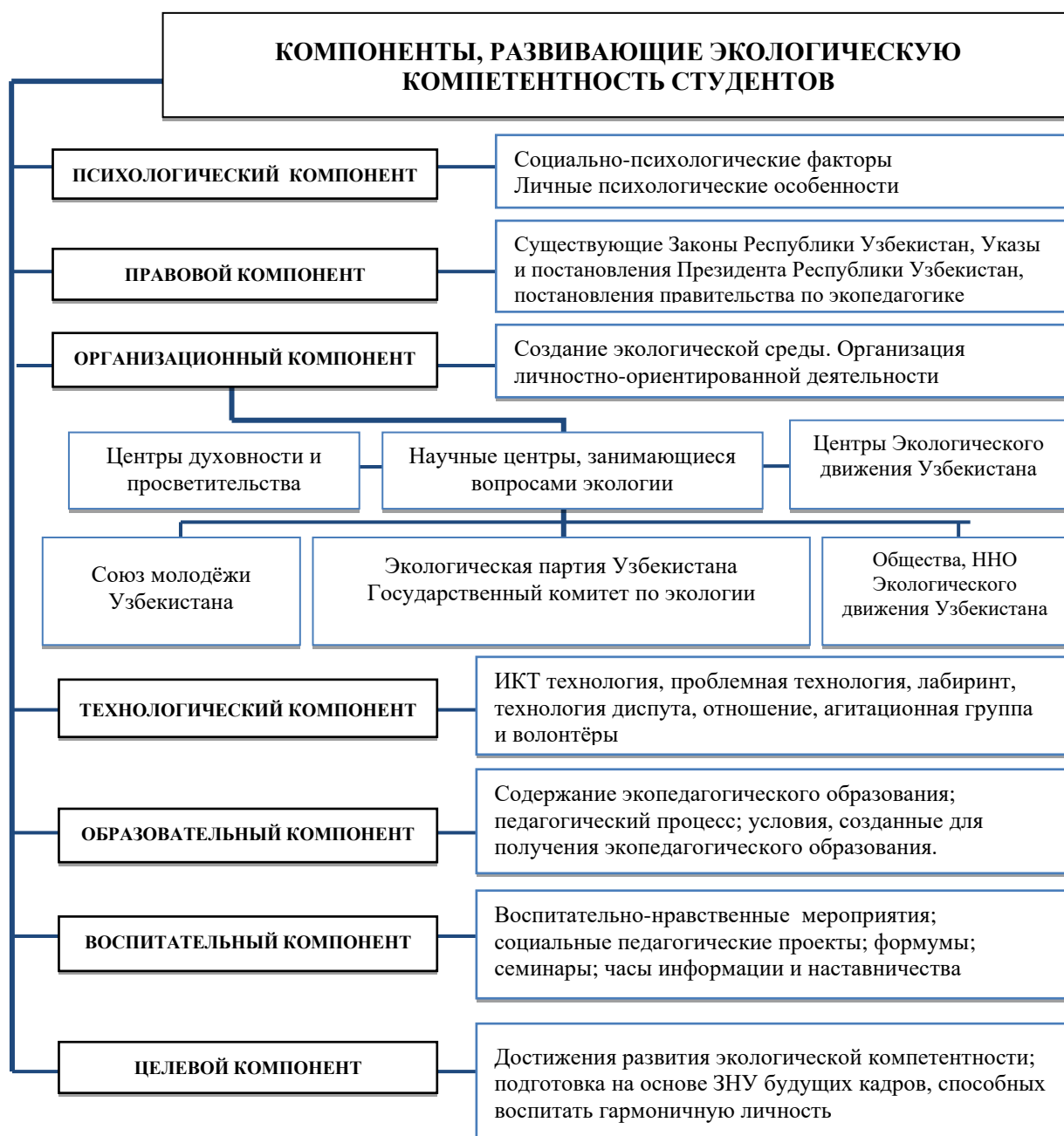
знаний и психомоторных действий организуется квалификационная педагогическая практика. При этом реализуется мониторинг деятельности для проявления студентами экологических компетенций, которыми они овладели в процессе обучения, выявления и анализа в процессе педагогической деятельности владения экологической компетентность, подготовленности квалифицированных кадров.

**Таблица 1.**

**Характеристика системных подходов  
к экологическому образованию**

<b>№</b>	<b>Традиционный подход</b>	<b>Компетентностный подход</b>	<b>Элементы в образовательных процессах</b>
1	Формирование знаний, навыков и умений студентов	Направленность на развитие экологической компетентности	Цели
2	Реализация государственных образовательных стандартов	Усвоение программ образовательного направления	Образовательные программы (содержание образования)
3	Объём аудиторных учебных занятий 60%, внеаудиторных занятий 40%.	Индивидуальная работа, работа в паре, малых группах и больших группах	Формы организации образования
4	Традиционные методы образования в форме класс-урок	Нетрадиционные методы, направленные на экологический компетентностный подход	Методы организации о реализации педагогического процесса
5	“Назидательный”, “Информационный”, “Оценочный”	“Партнёр”, “Советчик”, “Помощник”, “Посредник” и т.д.	Место п процессе педагогической деятельности преподавателей
6	“Слушатель”, “Принимающий”, “Сохраняющий в памяти”	“Партнёр”, “Проводящий эксперимент”, “Исследователь”, “Конструктор-созидатель”	Место студентов в процессе образования и воспитания
7	Направленность на осуществление деятельности образовательного учреждения	Направленность на развитие образовательного учреждения	Структуру управления образовательного учреждения
8	Направленность на проверку сформированности знаний, навыков и умений	Направленность на выявление уровня развития экологической компетентности студентов	Контроль и оценка результатов обучения

Проведены занятия на основе образовательных технологий, направленных на РЭКБП. На основе педагогических наук выявлены критерии знаний, навыков и умений студентов по РЭК. На основе философских, педагогических, психологических, экономических, политических, правовых и социальных основ, связанных с РЭК, содержания общечеловеческих и национальных ценностей, совершенствования содержания образования с помощью педагогических и информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) определены компоненты, развивающие экологическую компетентность студенческой молодёжи (рисунок 1).



**Рисунок 1. Компоненты, развивающие экологическую компетентность студентов.**

Богатое духовно-культурное наследие, национальные ценности узбекского народа имеют важное значение для развития высоких человеческих качеств будущих педагогов, в том числе, экологической компетентности. Экологические научные выводы узбекистанских мыслителей, учёных-педагогов, обеспечившие развитие мировой науки, по своей экологической сущности занимают особое место среди национальных ценностей. Выдвинутые ими суждения о бережном отношении к природе на протяжении веков и в настоящее время считаются важной идейной основой для воспитания в сознании студентов позитивного отношения к окружающей среде, использования научных педагогических взглядов по экологии, помогающих развитию чувства ответственности за охрану природы, эффективному экологическому образованию и воспитанию, а также развитию экологической компетентности будущих педагогов.

Суждения, идеи Ал-Хорезми, Ахмада ибн Мухаммада ал-Фаргони, Абу Носира Фороби, Абу Райхона Беруни, Абу Али ибн Сины и Умара Хайёма, Махмуда аз-Замахшари, Махмуда Чагмини и Амира Темура по экологии по своей сути служили на протяжении веков для поколений важной инструкцией по окружающей среде того периода времени, когда они проживали.

Используя комплекс экологических мнений мыслителей, выявлены цикловые педагогические дисциплины: на основе дисциплины «Педагогика семьи» решаются вопросы семьи, воспитания ребёнка в семье; на основе учебной программы дисциплины «Социальная педагогика» - тема «История развития социальной педагогики в Узбекистане»; на основе учебной программы дисциплины «Педагогическая аксиология» - тема «Идея ценности и её развитие в национальной философии»; на основе учебной программы преподаваемой во всех направлениях дисциплины «Общая педагогика» темы «Сущность и содержание процесса образования», «Духовно-нравственное воспитание» выявлены педагогические возможности оптимизации содержания экологических образовательных технологий экологических научных взглядов, исторического наследия, национальных традиций, экологических законов при раскрытии сущности перечисленных тем в экологическом образовании студентов неэкологических образовательных сфер.

Вместе с тем, приобретает важное значение принятие во внимание следующих вопросов: раскрытие места и значения духовных ценностей в развитии экологической компетентности будущих педагогов; разработка и внедрение в практику творческих проектов, направленных на развитие экологической компетентности будущих педагогов; разработка рекомендаций по совершенствованию постоянным темпом учебных программ, преподаваемых учебников, учебных пособий по рассчитанным для бакалавриата педагогическим предметам, преподаваемым в высшем педагогическом образовании, на основе источников по экологии и учений мыслителей Средней Азии по экологии; эффективное использование передовых педагогических и

информационно-коммуникационных технологических возможностей в развитии экологической компетентности студентов в образовательном и воспитательном процессах; совершенствование механизмов усиления педагогического сотрудничества образовательных учреждений с институтами гражданского общества в развитии экологической компетентности студентов.

В третьей главе диссертации под названием **«Совершенствование педагогических механизмов развития экологической компетентности будущих педагогов в высших образовательных учреждениях»** на основе технологического подхода усовершенствованы и апробированы с помощью опытно-экспериментальных работ механизмы развития экологической компетентности педагогов.

Процессы развития знаний, навыков и умений (ЗНУ) экологической компетентности студентов высших образовательных учреждений, охваченные в ходе опытно-экспериментальных работ, проведены путём лекционных, семинарских занятий. В содержание таких дисциплин, как «Социальная педагогика», «Педагогика семьи», «Педагогическая аксиология» и «Общая педагогика», интегрированы аксиологические, когнитивные, эмоциональные, мотивационные концептуальные подходы совершенствования относительно традиционных, институциональных, межличностных, рефлексивно-оценочных механизмов и экологического образования. В ходе опытно-экспериментальных работ выявлена эффективность технологий информационного образования, проблемного обучения, общения, диспута, отношений, волонтерства, пропагандисткой группы и таких интерактивных методов, как ролевые игры, проблемные ситуации, тестовый контроль подготовки проектов, интервью, педагогическое стимулирование, организация поведения и деятельности, контроль и самоконтроль.

В ходе исследований создана и внедрена в учебную практику специальная программа по развитию экологической компетентности для будущих педагогов. Раскрыты возможности развития экологической компетентности будущих педагогов в системе наук педагогической сферы. На научной основе выполнен анализ положительного влияния результатов реформ в образовании на развитие учебных методических комплексов. Применение достижений современной науки по стабилизации окружающей среды помогают студентам осознать вопросы стабильного экологического развития в ходе своей будущей деятельности. Опытные-экспериментальные работы осуществлены в таких образовательных направлениях, как «Педагогика и психология», «Иностранный язык и литература (английский язык)», «Узбекский язык и литература», «Основы национальной идеи, духовности и правовое образование», «Начальное образование», «История», «Методика преподавания биологии», «Физика и астрономия», «Основы географии и экономических знаний».

Введение в высших образовательных учреждениях в содержание воспитательных работ тем по экологическому воспитанию поможет будущим педагогам неразрывно увязать в будущем процесс получения теоретических знаний в образовательном учреждении с основной специальностью, трудом на производстве, воспитательной, общественной деятельностью. Введение экологических знаний в учебный процесс высших педагогических образовательных учреждений и их постоянное совершенствование развивает в мышлении студентов такие созидательные качества, как общечеловеческие ценности, уважительное, внимательное и бережное отношение к флоре и фауне родной земли, доведение их до будущих поколений.

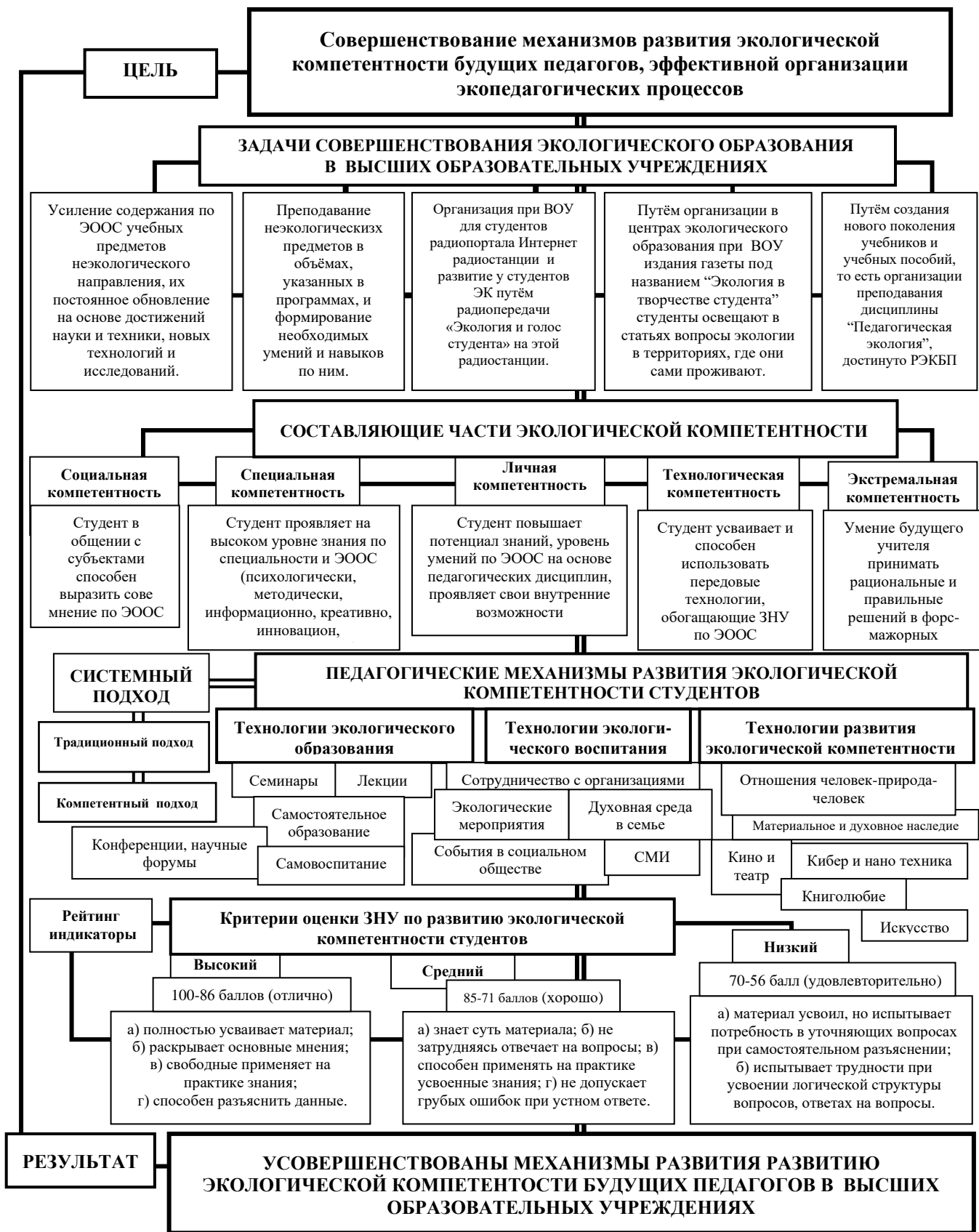
Успешность процесса обеспечения РЭКБП в педагогических высших образовательных учреждениях связана с проектированием данного процесса на основе технологического подхода и прогнозированием результата. При развитии экологической компетентности студентов на основе составных частей экологической компетентности и деятельности в сотрудничестве компетентных государственных органов в сфере экологии, охраны окружающей среды (ЭООС) усовершенствованы формы аудиторного и внеаудиторного образования. При обеспечении развития экологической компетентности студентов определены концепция совершенствования экологического образования в ВОУ, составные части, механизмы экологической компетентности, критерии оценки знаний, навыков и умений, индикаторы развития экологической компетентности студентов.

Это выражается в совершенствовании и внедрении в практику модели, развивающей экологическую компетентность будущих педагогов в соответствии с современными требованиями (рисунок 2).

При совершенствовании педагогических механизмов РЭКБП дало свой положительный эффект внедрение в практику механизмов сотрудничества образовательных учреждений и институтов гражданского общества.

Выявлено, что воспитательные мероприятия, проведённые на основе системы сотрудничества, вносят вклад в развитие экологической компетентности студентов. Результаты опытно-экспериментальных работ выявили целесообразность при обеспечении эффективности содержания сотрудничества: широкого освещения влияния информации по развитию экологической компетентности будущих педагогов; привлечения к духовно-просветительским мероприятиям, направленным на развитие экологической компетентности студентов, и совершенствования; разработки эффективных механизмов контроля систематического участия студентов в аудиторных и внеаудиторных процессах, направленных на развитие экологической компетентности, проведения с ними работы; создания и вооружения студентов новой литературой, способствующей повышению знаний по развитию экологической компетентности будущих педагогов, издания методических пособий, книг.





**Рисунок 2. Модель совершенствования механизмов развития экологической компетентности будущих педагогов в ВОУ.**

В четвёртой главе диссертации под названием **“Эффективность совершенствования механизмов развития экологической компетентности студентов высших педагогических образовательных учреждений”** отражены результаты опытно-экспериментальных работ.

Изучены вопросы, связанные с организацией и проведением педагогического эксперимента в процессе развития экологической компетентности студентов. Содержанием, целью опытно-экспериментальных работ является расширение проявления активности будущих педагогов в понимании сущности существующих экологических проблем и нахождении их решения путём учебного процесса в высшем образовании. В ходе выполнения задач этой части диссертационной работы раскрыты педагогические условия совершенствования механизмов развития экологической компетентности студентов, внедрение в практику опытно-экспериментальных работ, направленных на решение проблемы, результаты опытно-экспериментальных работ, статистический анализ и уровень его эффективности.

В ходе исследования предпринята попытка выявления в четыре этапа уровня развития экологической компетентности будущих педагогов и разработки научных выводов. При разработке методики опытно-экспериментальных работ исследования основе внимание обращено на повышение её эффективности. На основе 10-ти показателей по оценке уровня эффективности обеспечения развития экологической компетентности студентов выполнен анализ уровня средних изменений в опытной и контрольной группах на основе мотивационных, когнитивных, инновационных, чувственно-волевых, практически-деятельностных, оценочно-рефлексивных критериев. Сформированы показатели выявления уровня развитости экологической компетентности студентов (таблица 2).

Опытно-экспериментальные работы нашего исследования проведены в Кокандском государственном педагогическом институте (КГПИ), Навоийском государственном педагогическом институте (НГПИ) и Джизакском государственном педагогическом институте (ДГПИ).

В этом процессе выделены опытно-экспериментальная группа (ОЭГ) и контрольная группа (КГ) студентов, которые по уровню развитости экологической компетентности разделены на три следующие группы:

1. Высокая.
2. Средняя.
3. Низкая.

По результатам экспериментального исследования на основе математико-статистического метода Стьюдента проанализированы среднее усвоение и общие результаты студентов экспериментальной и контрольной групп, участвовавших в опытно-экспериментальных работах по изучению эффективности развития экологической компетентности у студентов педагогических вузов. В эксперименте приняли участие в среднем 1210 студентов. Из них (до экспериментальной работы) в экспериментальной группе участвовало 596 студентов, в контрольной группе - 614 студентов.

Суть экспериментальной работы, проведённой по развитию экологической компетентности студентов, состоит в следующем:

Таблица 2.

**Показатели выявления уровня развитости  
экологической компетентности студентов**

№	Критерии	Экспериментальная группа n <sub>1</sub> = 581/624			Контрольная группа n <sub>2</sub> = 614/601		
		Высокий	Средний	Низкий	Высокий	Средний	Низкий
1.	Осознание сущности понятия экологической компетентности	3/10	6/11	55/45	4/5	5/5	57/55
2.	Уровень знания экологических законов, помогающих развитию чувства ответственности за охрану природы	3/7	5/10	49/42	2/3	2/5	52/50
3.	Владение знаниями по охране окружающей среды, выдвинутыми в учениях мыслителей Средней Азии, знание и соблюдение общечеловеческих ценностей	2/7	5/12	49/40	3/3	5/7	54/53
4.	Уровень усвоения знаний по экологии в содержании педагогических дисциплин, интереса к чтению литературы по теме и внедрения в свою жизнь	3/7	6/9	47/46	3/3	7/6	56/55
5.	Уровень действий по устранению экологических проблем, существующих по месту проживания	3/7	5/12	51/43	3/3	5/5	50/50
6.	Существование потребности готовиться к профессии на основе развития экологической компетентности	3/7	6/11	50/43	3/3	4/4	54/55
7.	Владение навыками сохранения природы в чистоте, обогащения его элементов, постоянного совершенствования рационального использования природных ресурсов	3/7	7/12	45/42	4/5	4/7	52/50
8.	Стремление, интерес к познанию содержания и сущности государственной политики по развитию экологического образования при воспитании молодого поколения	3/8	5/11	53/45	2/2	5/6	56/55
9.	Быстрое восприятие информации по экологии в социально-политическом обществе, умение обсуждать и интерес к научно-методическим, популярным материалам, интернет-источникам	3/7	6/12	46/43	4/4	6/6	51/49
10.	Интерес при развитии экологической компетентности студентов к окружающей среде, агитационно-пропагандистским работам институтов гражданского общества, осознанное участие в них	3/9	6/14	50/45	2/2	5/5	54/40
<b>Всего:</b>		29/ 76	57/ 114	495/ 434	30/ 33	48/ 56	536/ 512
<b>В среднем (в процентах):</b>		5%/ 12%	10%/ 18%	85%/ 70%	5%/ 5%	8%/ 9%	87%/ 86%

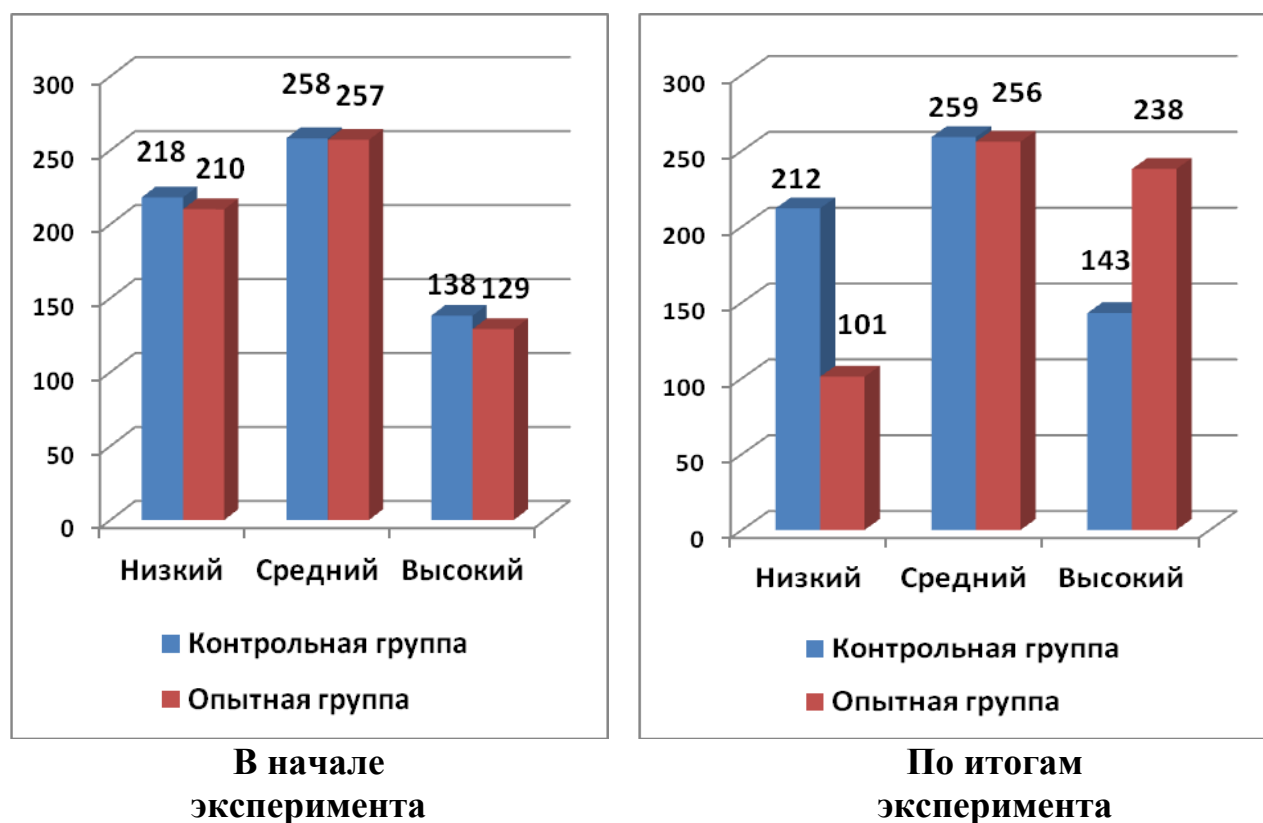
В таблице выделим гипотезу  $H_1$ , фиксирующую эффективность обучения студентов экспериментальной и контрольной групп, и гипотезу  $H_0$ , противоречащую ей, и отразим ее в выделенной ниже таблице (таблице 3):

**Таблица 3.**

**Показатели выявления эффективности развития экологической компетентности студентов**

Срок	Группы	Численность студентов	Уровни усвоения:		
			высокий	средний	низкий
В начале эксперимента	Опытная группа	596	129	257	210
	Контрольная группа	614	138	258	218
По итогам эксперимента	Опытная группа	596	238	256	101
	Контрольная группа	614	143	259	212

Диаграмма, соответствующая этой выборке, принимает следующий вид (Рисунок 3.).



**Рисунок 3. Диаграммы уровней развитости экологической компетентности студентов.**

Даны два простых совокупности. Первая – это средние баллы респондентов-студентов экспериментальной группы на конец эксперимента, а вторая – средние баллы респондентов-студентов контрольной группы. Предполагается, что оценки имеют нормальное распределение. При этом такое предположение разумно, а условия приближения к нормальному распределению просты и выполняются. Показатели таблицы означают, что показатели, полученные в экспериментальных группах на заключительном периоде эксперимента, имеют положительное содержание по сравнению с результатами респондентов-студентов контрольных групп. Подтверждено, что точность среднего показателя усвоения студентов экспериментальной группы выше, чем соответствующие показатели усвоения участвующих студентов экспериментальной группы и численности респондентов-студентов контрольной группы.

Основываясь на полученные результаты, выполнен математико-статистический анализ, затем из полученных результатов для итогового состояния рассчитаны среднее квадратическое отклонение, выборочная дисперсия, показатели вариации, выборочный критерий Стьюдента, уровень свободы на основе критерия Стьюдента и доверительные отклонения.

Они отражены в следующей таблице:

$\bar{X}$	$\bar{Y}$	$S_x^2$	$S_y^2$	$C_x$	$C_y$	$T_{x,y}$	$K$	$\Delta_x$	$\Delta_y$
1,87	1,88	В начале эксперимента никакая эффективность не достигнута							
2,23	1,88	0,5171	0,5656	1	2	8,75	209,2	0,06	0,06

В результате по итогам эксперимента средний уровень усвоения в опытной группе по сравнению с контрольной группой оказался выше на 11,6%.

Основываясь на вышеприведённые результаты рассчитаем показатели качества опытно-экспериментальных работ.

Нам известно, что  $\bar{X}=2,23$ ;  $\bar{Y}=1,88$   $\Delta_x = 0,06$ ;  $\Delta_y = 0,06$ .

Из этого следуют показатели качества:

$$K_{усб} = \frac{(\bar{X} - \Delta_x)}{(\bar{Y} + \Delta_y)} = \frac{2,23 - 0,06}{1,88 + 0,06} = \frac{2,17}{1,94} = 1,12 > 1;$$

$$K_{доб} = (\bar{X} - \Delta_x) - (\bar{Y} - \Delta_y) = (2,23 - 0,06) - (1,88 - 0,06) = 2,17 - 1,82 = 0,35 > 0;$$

Из полученных результатов можно видеть, что величина критерия оценки эффективности экопедагогического обучения выше нуля и величина критерия

оценки уровня знания также выше нуля. Стало известно, что по сравнению с контрольной группой усвоение в опытной группе оказалось выше.

Принимая во внимание сходство неизвестных средних значений двух основных совокупностей на основании выборочного критерия Стьюдента, при проверке нулевой гипотезы  $H_0 : \mu = \mu_y$  отклонена нулевая гипотеза  $H_0$  о равенстве главных средних значений. С уверенностью можно сказать, что показатели среднего усвоения опытно-экспериментальных групп постоянно выше показателей среднего усвоения контрольных групп и они никогда не налагаются друг на друга.

Результаты математико-статистического анализа в начале и конце опытно-экспериментальных работ подтвердили высокую эффективность целевым образом организованных занятий. Следовательно, из статистического анализа стала известной эффективность опытно-экспериментальных работ, проведённых в высших образовательных учреждениях по выявлению уровня эффективности развития экологической компетентности студентов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основываясь на анализ результатов и итоги выполненного научно-педагогического исследования, сформулированы следующие **выводы**:

1. Одним из основных условий модернизации общества в процессе глобализации является развитие экологической компетентности студентов в высших образовательных учреждениях. Поэтому в повышении качества высшего образования определено в качестве приоритетной задачи совершенствование содержания образования на основе понятий по экопедагогике.

2. Выявлено, что развитие экологической компетентности будущих педагогов связано с философскими, психологическими, правовыми, социальными подходами, эффективными, инновационными методами и нравственными, духовными воспитательными формами высшего образования, педагогическими условиями и влияющими факторами.

3. Классификация исторически эволюционного развития духовных ценностей с точки зрения развития экологической компетентности будущих педагогов, их использование путём научно-педагогического обоснования обеспечивает целевую направленность в процессе образования и воспитания. Определено, что народная педагогика и духовное наследие восточных мыслителей служат важным ресурсом в развитии экологической компетентности учащихся.

4. В развитии экологической компетентности студентов путём преподаваемых в высших образовательных учреждениях педагогики и

дисциплин её группы, занятий по самостоятельному образованию, внеаудиторных мероприятий использованы возможности в воспитании теоретических знаний, навыков и умений по совершенствованию моделирования педагогического процесса, эффективного использования алгоритмизации, информационно-коммуникативных и образовательных технологий, интерактивных методов.

5. Путём проектирования, внедрения в практику и оценки эффективности образовательных технологий, направленных на развитие экологической компетентности будущих педагогов усовершенствована организация экологического образования в высших образовательных учреждениях, развиты экологическое мышление, знания, навыки, умения и компетенции студентов.

6. В развитии экологической компетентности будущих педагогов организация образовательно-воспитательного процесса, налаживание сотрудничества высших образовательных учреждений с общественными, негосударственными и некоммерческими организациями Экологического движения Узбекистана, реализация экологической грамотности при образовании и воспитании будущего поколения, опираясь на инновационные методы образования и воспитания и международный опыт, основываются на связи с экологической компетентности будущих педагогов. При подготовке студентов к процессу развития экологической компетентности усовершенствованы требования, предъявляемые к современному образованию, и критерии выявления их экологической компетентности.

7. Выявлено, что внедрение в систему изучения предметов, включённых в учебный план бакалавров, содержания экологической интеграции методов образования и воспитания, совершенствование программ, учебно-методических комплексов по педагогическим дисциплинам, внедрение в практику этих нормативно-правовых документов служит повышению эффективности учебно-методического обеспечения высших образовательных учреждений.

В соответствии с результатами научного анализа по теме исследования внедрены в практику следующие **рекомендации**:

1. Путём организации в центрах экологического образования при высших образовательных учреждениях издания газеты под названием “Экология в творчестве студента” налажено издание статей, в которых студенты освещают вопросы экологии в территориях, где они сами проживают.

2. На основе инновационных образовательных технологий в преподавании студентам педагогических дисциплин достигнуто совершенствование нормативно-методического обеспечения преподавания экологических знаний.

3. Учитывая экологизацию высшего образования, путём создания нового поколения учебников и учебных пособий, то есть организации преподавания

дисциплины “Педагогическая экология” достигнуто развитие экологической компетентности будущих педагогов.

4. На основе анализа экологической ситуации, создавшейся в определённых территориях студентов-выпускников, целесообразно проведение лекций, семинаров, а также налаживание системным образом поддержки, обсуждения его самостоятельного мнения.



**ACADEMIC AWARD SCIENTIFIC COUNCIL DSc.03/30.01. 2020.PED.26.01  
AT TASHKENT STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY**

---

**SCIENTIFICALLY RESEARCH INSTITUTE OF PEDAGOGICAL  
SCIENCES OF UZBEKISTAN**

**MURTOZAEVA MAKHFUZA MURTOZAEVNA**

**IMPROVEMENT OF MECHANISMS FOR DEVELOPMENT OF  
ENVIRONMENTAL COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS IN HIGHER  
EDUCATIONAL INSTITUTIONS**

**13.00.01 – Theory of pedagogy. History of pedagogical science.**

**ABSTRACT OF DOCTORAL (DSc) DISSERTATION OF PEDAGOGICAL  
SCIENCES**

**Tashkent - 2022**

**The theme of the dissertation of the Doctor of Science (DSc) on pedagogical sciences is registered in the Higher Certifying Commission at the Cabinet of the Ministries of the Republic of Uzbekistan for B2020.4.DSc/Ped168.**

Dissertation has been performed at the Scientifically Research institute of pedagogical sciences of Uzbekistan.

The abstract dissertation in three languages (Uzbek, Russian and English (resume)) is placed on web page of the Scientific Council ([www.tdpu.uz](http://www.tdpu.uz)) address and on an information-educational portal «ZiyoNet» to ([www.ziyo.net](http://www.ziyo.net)).

**Research Advisor:** **Djuraev Risboy Haydarovich**  
Doctor of Pedagogical Sciences, Academician

**Official opponents:** **Khakimova Mukhabbat Fayziyevna**  
Doctor of Pedagogical Sciences, professor

**Yarmatov Raximboy Baxramovich**  
Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), associate professor

**Turaboev Akmal Normuminovich**  
Doctor of Biological Sciences

**External reviewer:** **Namangan State University**

The defense of dissertation will be held on “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2022 at \_\_\_\_\_ at the meeting of the Scientific Council DSc.03/30.01.2020.Ped.26.01 on award of scientific degree of doctor of sciences at Tashkent State Pedagogical University after Nizami (Address: 27, Bunyondkor street, Chilonzor district, 100011 Tashkent city. Phone: (99871) 276-79-11; Fax: (99871) 276-80-86; e-mail: [tdpu\\_kengash@edu.uz](mailto:tdpu_kengash@edu.uz)).

The dissertation is available at the Information and Resource Center of the Tashkent State Pedagogical University after Nizami (registered under No. \_\_\_\_\_). (Address: 27, Bunyondkor street, Chilonzor district, 100011 Tashkent city. Phone: (99871) 276-79-11; Fax: (99871) 276-80-86.)

The dissertation abstract was distributed on “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2022.  
(Mail protocol register No. \_\_\_\_\_ on “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2022)

**Z.N.Mamaradzhabova**  
Chairman of the Scientific Council awarding  
Scientific Degree, doctor of pedagogical sciences,  
professor

**R.G.Isyanov**  
Scientific Secretary of Academic Award Scientific Council  
PhD in Pedagogical Sciences, associate professor

**S.S.Bulatov**  
Chairman on Scientific seminar at Academic Award  
Scientific Council Doctor of Pedagogical Sciences,  
professor

## INTRODUCTION (abstract of DSc thesis)

**The purpose of the research work** is development of recommendations to improve mechanisms for the development of environmental competence of future teachers of higher educational institutions.

**Tasks of the research work:**

analysis of philosophical, pedagogical, psychological, legal, social possibilities for improving the mechanisms of development of students' ecological competence;

expanding the pedagogical possibilities of improving the mechanisms of development of environmental competence of future pedagogues;

improvement of the technologies of development of ecological competence of future pedagogic personnel;

improvement of the model that develops the environmental competence of future pedagogues and meets the educational requirements of the time;

development of scientific and methodological recommendations on increasing the effectiveness of theoretical and practical aspects of developing ecological competence in future pedagogues.

**The object of research work** the process of improving the mechanisms for developing environmental competence of future pedagogues in higher pedagogical educational institutions, 1210 students of Kokand state pedagogical institute, Navoi state pedagogical institute, Jizzakh state pedagogical university participated.

**The subject of the research work** is forms, methods and means of improving mechanisms for the development of environmental competence of future teachers of higher educational institutions.

**Scientific novelty of research is as follows:**

Environmental competence of future teachers was improved basing on adaptation of the effectiveness of traditional, institutional, interpersonal reflexive developing relations in the content of environmental education subjects, as well as the phased integration of historical heritage and national traditions with components of knowledge of the educational environment;

Improvement was made on environmental educational model based on conceptual modeling of the progressiveness of pedagogical and algorithmic processes in the transition of innovative forms of training from an adaptive level to a system modeling level;

Pedagogical opportunities for the development of environmental competence of students, environmental information based on granting priority to the competence requirements established for the quality of student training, as well as phased identification of integrative coordination of monitoring functions of strategies capable of creating environmental training, heuristic and creative problems were improved;

Mechanisms for the development of environmental competence of students were improved on the basis of the organization of psychological, legal, organizational components, psychological factors, personal-oriented activities, as well as modeling of management processes, monitoring of environmental and pedagogical education, providing priority to technological components, specific theoretical data;

Environmental competence of future teachers was improved on the basis of the introduction of graphs and diagrams on creative thinking into the information base, ensuring the effectiveness of the quality of environmental education and the system of training non-environmental personnel, guarantees and priorities of stable development.

**Implementation of research results.** Based on the results of the scientific and practical research conducted on the improvement of mechanisms for the development of ecological competence of future pedagogues in higher educational institutions:

Proposals on improving the environmental competence of future educators by adapting the performance of traditional, institutional, interpersonal reflexive development relations in the content of environmental education subjects, as well as the phased integration of historical heritage and national traditions with components of knowledge of the educational environment, used in the implementation of the tasks defined in the framework of Grant No. A7-KhT-1-29687 "Strategic Approaches to Solving Global Environmental Problems, existing on the territory of the Republic of Uzbekistan", carried out at the Uzbek Research Institute of Pedagogical Sciences (Certificate of the Ministry of Higher and Secondary Special Education of the Republic of Uzbekistan dated December 29, 2020 No. 89-03-5597). As a result, scientifically based analytical materials and ideas on improving the content and quality of education in the development of theoretical environmental knowledge of students were reflected in textbooks;

Proposals for improving the environmental educational model on the basis of conceptual modeling of the progressiveness of pedagogical and algorithmic processes in the transition of innovative forms of education from an adaptive level to a level of system modeling were used in the implementation of the tasks determined under Grant No. A7-KhT-1-29687 "Strategic Approaches to Solving Global Environmental Problems Existing in the Republic of Uzbekistan" carried out at the Uzbek Research Institute of Pedagogical Sciences (Certificate of the Ministry of Public Education of the Republic of Uzbekistan dated March 2, 2017 No. 01-02/1-3-56). As a result, the efficiency of developing environmental competence of students has been increased;

Proposals on improvement of pedagogical possibilities for development of environmental competence of students, information of ecological orientation on the basis of granting priority to competence requirements, established to the quality of the student's training, as well as the phased identification of integrative coordination of the functions of monitoring strategies, capable of creating eco-training, heuristic and creative problems, on the basis of the resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan of May 27, 2019 No. 434 "On the approval of the concept for the development of environmental education in the Republic of Uzbekistan" are included in the content of regulatory guidelines (Certificate of the Ministry of Higher and Secondary Special Education of the Republic of Uzbekistan dated December 29, 2020 No. 89-03-5597). As a result, an increase in the efficiency of studying regulatory documents in the field of ecology was achieved;

Proposals for the improvement of mechanisms for the development of environmental competence of students on the basis of the organization of

psychological, legal, organizational components, psychological factors, personality-oriented activities, as well as modeling of management processes, monitoring of ecological and pedagogical education, giving priority to technological components, specific theoretical data, used in the implementation of the tasks defined in the framework of Grant No. A7-KhT-1-29687 "Strategic Approaches to Solving Global Environmental Problems, existing on the territory of the Republic of Uzbekistan", carried out at the Uzbek Research Institute of Pedagogical Sciences (Certificate of the Ministry of Public Education of the Republic of Uzbekistan dated March 2, 2017 No. 01-02/1-3-56, certificate of the Ministry of Higher and Secondary Special Education of the Republic of Uzbekistan dated December 29, 2020 No. 89-03-5597). The introduction of proposals made it possible to improve the educational and methodological support of the educational process and improve the quality of the dissertation work performed;

Proposals to improve the environmental competence of future educators by introducing graphs and charts of creative thinking into the information base, ensuring the efficiency of the quality of environmental education and the system of training non-environmental personnel, guarantees and priorities for stable development, based on the resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan dated May 27, 2019 No. 434 "On the approval of the concept for the development of environmental education in the Republic of Uzbekistan" are included in the content of regulatory and methodological documents (Certificate of the Ministry of Higher and Secondary Special Education of the Republic of Uzbekistan dated December 29, 2020 No. 89-03-5597). As a result, conditions have been created for improving the mechanisms for the development of environmental competence of future teachers.

**Structure and volume of the dissertation.** The dissertation consists of an introduction, four chapters, general conclusions on them and recommendations, a list of used literature and applications. The volume of the dissertation 227 pages.

**ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I бўлим (I часть; I part)**

1. Алиқулова М.М. Бўлажак ўқитувчиларда экологик маданиятни шакллантириш (Ўрта Осиё алломаларининг экологияга оид қарашлари асосида): Монография. – Тошкент: Фан, 2010. – 117 б.
2. Алиқулова М.М. Бўлажак педагогларнинг экологик маданиятини ривожлантириш асослари: Монография. – Тошкент: Fan va texnologiya, 2015. – 188 б.
3. Алиқулова М.М. Ёшларда экологик маданиятни шакллантириш // Uzluksiz ta`lim. – Toshkent, 2010. – 5-son. – Б. 85-87 (13.00.00; № 9).
4. Алиқулова М.М. Узлуксиз таълимда бўлажак педагогларнинг интеграциялашган экологик маданиятини шакллантириш // Самарқанд давлат университети илмий тадқиқотлар ахборотномаси. – Самарқанд, 2011. – 2-сон (66). – Б. 68-70 (13.00.00; № 7).
5. Алиқулова М.М. Бўлажак педагоглар интеграциялашган экологик маданиятини шакллантиришда санъатнинг роли // ЎзМУ хабарлари. – Тошкент, 2011. – 4-сон. – Б. 68-71 (13.00.00; № 15).
6. Алиқулова М.М. Ёш авлод интегротив экологик тарбияси – жамият тараққиётидаги муҳим омил // Xalq ta`limi. – Toshkent, 2011. – 6-сон. – Б. 118-120 (13.00.00; № 17).
7. Алиқулова М.М. Олий маълумотли кадрларни тайёрлашда устоз – педагог шахсининг роли // Педагогик таълим. – Тошкент, 2011. – 6-сон. – Б. 38-42 (13.00.00; № 6).
8. Алиқулова М.М. Бўлажак педагоглар экологик маданиятини ривожлантиришнинг оила педагогикаси билан уйғунлиги // Uzluksiz ta`lim. – Toshkent, 2014. – 6-сон. – Б. 45-49 (13.00.00; № 9).
9. Aliqulova M.M. Qomusiy olimlar ijodida ekologik madaniyat talqini // Pedagogika. – Toshkent, 2015. – 1-son. – В. 50-56 (13.00.00; № 6).
10. Алиқулова М.М. Миллий қадриятлар – бўлажак педагоглар экологик маданияти ривожланишида муҳим омил // ЎзМУ хабарлари. – Тошкент, 2015. – 1/2-сон. – Б. 135-137 (13.00.00; № 15).
11. Aliqulova M.M. Ekologik ta`lim jarayonini takomillashtirishda ijtimoiy pedagogika fanining imkoniyatlari // Xalq ta`limi. – Toshkent, 2019. – 6-сон. – В. 16-18 (13.00.00; № 17).
12. Муртозаева М.М. Бўлажак педагогларни таълим-тарбия жараёнига тайёрлаш ва экологик компетентликни ривожлантиришнинг механизмлари // Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў. – Нөкис, 2022. – 1-сон, – Б. 31-34 (13.00.00; № 20).
13. Murtozayeva M.M. Bo`lajak o`qituvchilarning ekologik kompetensiyasini rivojlantirishda nodavlat va notijorat tashkilotlarining o`rni // Toshkent davlat pedagogika universiteti ilmiy axborotlari. – Toshkent, 2022. – 2-сон. – В. 72-77 (13.00.00; № 32).

14. Murtozayeva M.M. Talabalarda ekologik kompetentlikni rivojlantirishning pedagogik mexanizmlarini takmorlashtirish // Namangan davlat universiteti ilmiy axborotnomasi. – Namangan, 2022. – 4-son. – B. 710-714 (13.00.00; № 30).

15. Муртозаева М.М. Бўлажак педагоглар экологик компетентлигини ривожлантиришга тизимли ёндашувлар // Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў. – Нокис, 2022. – 3/1-1-сон. – Б. 112-116 (13.00.00; № 20).

16. Alikulova M.M. Ecological culture as an important factor in regional sustainable development // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. – Great Britain, 2016. Vol.4, – No.1. – P. 23-29 (13.00.00; № 3).

17. Alikulova M.M. Education as important factor in maintenance of ecological stability // Eastern European Scientific Journal. – Germany, 2017. – №6. – P. 222-226 (13.00.00; № 1).

18. Алиқулова М.М. Узлуксиз таълимда ёшлар экологик маданиятини юксалтириш ва баркамол авлодни шакллантиришнинг уйғунлиги // “Узлуксиз таълим тизимида ҳамкорлик педагогикаси” мавзудаги халқаро илмий-амалий конференция материаллари. – Тошкент: ТДПУ ва ЎзПФТИ, 2014. – Б. 54-57.

19. Алиқулова М.М. Экологическое образование как важный фактор устойчивого экономического развития // Двадцать четвертые международные Плехановские чтения: тезисы докладов. – Москва: 2011. – С. 50-51.

20. Алиқулова М.М. Ёшлар экологик маданиятини шакллантиришда жамоат ташкилотларнинг роли // “Аниқ ва табиий фанларни ўқитиш соҳасидаги янгича ёндашувлар” мавзудаги республика илмий-амалий конференция материаллари. – Тошкент: ЎзПФТИ, 2016. – Б. 93-96.

21. Алиқулова М.М. Экологическая стабильность как важный фактор в обеспечении устойчивого развития общества // “Ўзбекистонда фуқаролик жамияти куриш шароитида шахс маънавий маданиятини шакллантиришнинг фалсафий омиллари” мавзудаги республика илмий-амалий конференция материаллари. – Фарғона: ФарДУ, 2017. – Б. 95-97.

## **II бўлим (II часть; II part)**

22. Alikulova M.M. Ecological Education of Students in the Conditions of Modernization of Higher Pedagogical Education // The Advanced Science Open Access Journal. – USA, 2012. May. – №2. – P. 65-68..

23. Алиқулова М.М. Экологическое образование и воспитание студенческой молодежи // Педагогические науки. – Москва, 2012. – №3. – С. 8-11.

24. Алиқулова М.М. Шахс экологик маданиятини ривожлантиришда педагогиканинг аҳамияти // Jizzax davlat pedagogika institute axborotnomasi. – Jizzax, 2013. – 1-son. – Б. 79-82.

25. Алиқулова М.М. Соҳибқирон таълимотидаги экологик қарашлар // Jamiyat va boshqaruv. – Toshkent, 2010. – 4-son. – Б. 56-57.

26. Алиқулова М.М. Атроф-муҳит химояси ва ёшлар экологик маданиятини ривожлантиришнинг педагогик усуллари // Материалы X международной научно-практической конференции на тему “Инновации и

современные педагогические технологии в системе образования”. – Прага: 2020. – С. 174-179.

27. Аликулова М.М. Бўлажак мутахассисда экологик маданиятни ривожлантиришнинг педагогик омиллари // “Глобал олий таълим тизимида илмий тадқиқотларнинг замонавий услублари” мавзудаги халқаро илмий конференция материаллари. – Навоий: НДПИ ва БухДУ, 2015. – Б. 108-110.

28. Муртозаева М.М. Талабалар экологик компетентлигини ривожлантиришда таълим-тарбиянинг самарали имкониятлари // Материалы Международной научно-практической онлайн-конференции на тему “Интеллектуальные технологии в образовании”. – Ташкент, 24 декабря 2021 г. – С. 1063-1068.

29. Аликулова М.М. Охрана природных ресурсов и экологическое воспитание молодежи // “Иқтисодий ислохотлар амалда: эришилган ютуқлар, муаммолар ва иқтисодийнинг ривожланиш истиқболлари” мавзудаги Ўзбекистон Республикаси мустақиллигининг 18 йиллигига бағишланган илмий-оммабоп мақолалар тўплами. – Тошкент: ТДИУ, 2009. – Б. 176-178.

30. Аликулова М.М. Талаба – ёшларда экологик маданиятни шакллантириш // “Баркамол авлод тарбиясининг маънавий-ахлоқий, ҳуқуқий, экологик, валеологик, акмеологик ва иқтисодий масалалари” мавзудаги республика илмий-амалий конференция материаллари. – Тошкент: Фалсафа ва ҳуқуқ институти, 2010. – Б. 141-142.

31. Аликулова М.М. Ёшларда экологик маданиятни шакллантириш // “Баркамол авлод – илмий тадқиқотнинг интеллектуал бойлиги” мавзудаги республика илмий-амалий анжумани тезислар тўплами. – Тошкент: ТДИУ, 2010. – Б. 217-218.

32. Аликулова М.М. Ўрта Осиё алломалари асарларининг ёш педагог кадрларни экологик тарбиясидаги ўрни // “Таълим тизимида ёш авлодни ижтимоий ҳимоя қилиш ва ижтимоий иш ҳодимларини тайёрлаш тизими” мавзудаги илмий тўплами. – Тошкент: ТДМИ, 2010. – Б. 102-104.

33. Аликулова М.М. Ёшлар экологик маданиятини шакллантиришда оммавий ахборот воситаларининг ўрни // “Биохилма-хиллик ва иқлим ўзгариши муаммолари” мавзудаги илмий-назарий семинар материаллари. – Тошкент: Фалсафа ва ҳуқуқ институти, 2010. – Б. 95-97.

34. Аликулова М.М. Фуқаролик жамияти шароитида талабаларнинг экологик тарбияси муаммолари // “Модернизация, инновация тараққиёт ва толерантлик ривожини истиқболлари” мавзудаги республика илмий-амалий конференция материаллари. – Тошкент: Фалсафа ва ҳуқуқ, СамДУ, Бухоро озиқ-овқат ва енгил саноат технологияси институти, 2010. – Б. 105-107.

35. Аликулова М.М. “Устоз шогирд” тизимида талабалар интегратив экологик маданиятини шакллантириш имконияти // “Устоз-шогирд” тизими асосида умумтаълим мактаблари ўқитувчиларининг педагогик маҳоратини ривожлантириш муаммолари ва келгусидаги вазифалар” мавзудаги республика илмий амалий конференция материаллари. – Тошкент: А.Авлоний номидаги ХТХҚТМОМИ, 2011. – Б. 142-144.



36. Алиқулова М.М. Бўлажак мутахассисларни касбий тайёрлаш ва экологик тарбия уйғунлиги // “Касб-хунар таълими тизимини модернизациялаш, инновацион таълим технологияларининг ривожланиш истиқболлари” мавзудаги республика илмий амалий конференция материаллари. – Тошкент: Қашқадарё вилояти ҳокимлиги ўрта махсус, касб-хунар таълими бошқармаси ва Қарши туман иқтисодиёт коллежи, 2011. – Б. 48-50.

37. Алиқулова М.М. Таълимни модернизациялаштириш шароитида талабалар экологик маданиятини шакллантириш масалалари // “Мустақиллик йилларида амалга оширилган ижтимоий-маънавий ислохотларнинг моҳияти ва аҳамияти” мавзудаги республика илмий-амалий конференция материаллари. – Тошкент: ЎзМУ, 2011. – Б. 393-395.

38. Алиқулова М.М. Талабалар экологик маданиятини шакллантиришда инновацион педагогик технологияларнинг роли // “XXI аср психологиясининг назарий ва амалий муаммолари” мавзудаги республика илмий-амалий конференция материаллари. – Тошкент: ЎзМУ, 2012. – Б. 360-363.

39. Алиқулова М.М. Талабалар барқарор экологик маданиятини шакллантиришнинг олий таълимдаги ислохотлар билан муштараклиги // “Фуқаролик жамиятини ривожлантиришнинг иқтисодий омиллари” мавзудаги республика илмий-амалий анжумани маъруза тезислари тўплами. – Тошкент: ТДИУ, 2012. – Б. 113-115.

40. Алиқулова М.М. Бўлажак педагогларнинг ижтимоий ҳаётга мослашувида экологик билимларнинг ўрни // “Бошланғич таълимнинг долзарб муаммолари” мавзудаги республика илмий-амалий анжумани материаллари. – Андижон: Андижон давлат университети, 2012. – Б. 11-14.

41. Алиқулова М.М. Миллий ғояни ўрганишнинг талабалар экологик маданиятини шакллантиришдаги ўрни // “Конституция – юксалиш ва тараққиётимиз кафолати” мавзудаги республика илмий-амалий конференция мақолалар тўплами. – Қарши: Қашқадарё вилоят ҳокимлиги Ўрта Махсус, Касб-хунар таълими бошқармаси, 2012. – Б. 89-91.

42. Алиқулова М.М. Умуминсоний қадриятларнинг талабалар экологик маданияти юксалишидаги роли // Материалы второй традиционной научно-практической конференции на тему “Конституция Республики Узбекистан-образование и воспитание молодежи”. – Ташкент: Филиал МГУ имени М.В.Ломоносова в городе Ташкенте, 2013. – С. 48-51.

43. Алиқулова М.М. Бўлажак педагогларнинг экологик маданиятини ривожлантириш технологияси // “Халқ таълимининг долзарб муаммолари” мавзудаги илмий ишлар тўплами. – Тошкент: Т.Н.Қори Ниёзий номидаги ЎзПФТИ, 2014. – Б. 103-105.

44. Алиқулова М.М. Бўлажак педагоглар экологик маданиятини ривожлантириш ва олий таълимдаги ислохотлар // “Фан ва таълим интеграциясининг назарий-амалий муаммолари” мавзудаги республика илмий-назарий семинар материаллари. – Тошкент: ЎзМУ, СамДУ, Бухоро юқори технологиялар муҳандислик-техника институти, 2014. – Б. 195-197.

45. Алиқулова М.М. Ахборот олишда инновацион усулларнинг талабалар экологик маданиятини ривожлантиришдаги ўрни // Материалы III традиционной научно-практической конференции на тему “Конституция Республики Узбекистан-образование и воспитание молодёжи” – Тошкент: Филиал МГУ имени М.В.Ломоносова в городе Ташкенте, 2014. – С. 119-122.

46. Алиқулова М.М. Бўлажак педагоглар экологик маданиятини ривожлантиришда оммавий ахборот воситаларининг ўрни // “Глобаллашув жараёнида медиатаълим муаммолари” мавзудаги республика илмий-амалий анжумани материаллари. – Тошкент: ЎзДЖТУ, 2014. – Б. 30-32.

Автореферат ТДПУ “Илмий ахборотлари” илмий назарий журнали  
тахририятида 2022 йил 4 ноябрда таҳрирдан ўтказилди.

Босишга рухсат этилди: 05.11.2022 йил  
Бичими 60x84 1/16, «Times New Roman»  
гарнитурда рақамли босма усулида босилди.  
Нашриёт босма табоғи 3.0. Адади: 100. Буюртма: № 60  
Баҳоси келишув асосида

Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика  
университети босмахонасида chop этилди.  
Манзил: Тошкент шаҳар, Чилонзор тумани,  
Бунёдкор кўчаси, 27-уй.