

**ЭКОЛОГИК ТАЪЛИМНИ РИВОЖЛАНТИРИШ: МУАММО ВА ЕЧИМЛАРИ**

**Холмурод Назаров (Kh.Nazarov)**

*ТИҚХММИ” Миллий тадқиқод университети Экология ва сув ресурсларини бошқариш кафедраси доценти, юридик фанлар номзоди*

**Аннотация:** Ушбу мақолада экологик таълимни ривожлантириш соҳасидаги муаммолар таҳлил қилинган ва эко-логик таълим концепциясини амалга оширишнинг муҳим жиҳатлари кўрсатилган, концепцияни Олий таълим муассасаларида ижросини таъминлаш борасидаги ютуқлар, муаммолар, уларнинг ечимлари буйича масалалар ёритилган.

**Калит сўзлар:** Экологик таълим, концепция, долзарб муаммолар, экология, атроф-муҳит, муҳофаза, экологик ҳавфсизлик, экологик онг, экологик маданият, бакалавр, магистр.

**Аннотация:** В этой статье анализированы проблемы концепции развития экологического образования, раскрыты важные аспекты, актуальных проблемы и приведены сведения об достижениях и проблемы, их решения в процессе осуществления данной концепции в высших учебных заведениях.

**Ключевые слова:** Экологическое образование, концепция, актуальные проблемы, экология, окружающая среда, охрана природы, экологическая безопасность, экологическое сознание, экологическая культура, бакалавр, магистр.

Кириш. Ўзбекистонда Экологик муаммоларнинг тобора глобал аҳамият касб этиб бораётганлиги инобатга олиб, сўнгги йил-ларда муҳим устувор вазифалар билан бир қаторда атроф муҳит муҳофазаси, экологик маданият, экологик таълим-тарбия, экологик маърифат масалаларига долзарб вазифалар сифатида алоҳида эътибор берилмоқда. Мазкур вазифаларни амалга оширишда экологик таълим-ни ўрни ва аҳамияти ғоят муҳимдир. Экологик таълимнинг долзарблиги мамлакатимиз табиати, экотизимлари, атроф муҳитни беқарорлик ва издан чиқишдан асраш, аҳолининг экологик маданиятини ошириш, ушбу ўта жиддий, ҳаётий масалаларга аҳолининг барча қатламлари, айниқса, ёшлар ҳисса қўшиши зарурлиги билан белгиланади.

Бироқ, экологик таълимни амалга ошириш жараёнининг тизимли таҳлили экологик таълимни ташкил этишда бу бора-даги ислохотларни тўлиқ рўёбга чиқаришга тўсқинлик қилувчи жиддий муаммо ва камчиликлар сақланиб қолаётганлигини кўрсатмоқда. Бундай муаммо ва камчиликларни бартараф этиш мақсадида Экологик таълимни ривожлантириш Концепцияси ишлаб чиқилди ва қабул қилинди.(1)

Мазкур концепцияда Ўзбекистон Республикасидаги мавжуд экологик таълим соҳасидаги долзарб муаммолар: барча турдаги таълим муассасаларида

Ўзбекистон Республикасининг «Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида»ги Қонуни 4-моддасида назарда тутилган экология таълимнинг мажбурийлиги талаби етарли даражада тизимли равишда бажарилмаётганлиги, амалдаги давлат таълим стандартлари ва ўқув дастурлари мазмунан экологик билим, кўникма, малака ва компетенциялар билан зарур даражада бойтиб борилмаётганлиги, экологик таълим йўналишида илғор хорижий ва миллий тажрибани илмий асосда комплекс ўрганилмаётганлиги, аҳоли, айниқса ёшларнинг экологик маданиятни шакллантиришда жаҳон тажрибаларидан етарли фойдаланилмаётганлиги, муҳими экологик маданиянинг аниқ параметрлари ишлаб чиқилмаганлиги, таълим тизимининг барча босқичларида амалда бўлган таълим дастурлари бугунги кундаги глобал экологик муаммоларни бартараф этиш, мавжуд экологик хавф-хатар даражасини камайтириш, табиий муҳитни қайта тиклашга қаратилган умуммиллий тадбирлар моҳияти билан мувофиқлаштирилмаганлиги, мактабгача таълим муассаларидан то Олий таълим муассасаларигача экологик таълим фанлари дастурларининг мавзулари бугунги кун талабларига тўла жавоб бермаслиги, жумладан, уларда таълим олувчиларда экологик онгни шакллантирувчи экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, она табиатни асраб-авайлаш, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, айниқса экологик ҳавфсизлик соҳасига оид мавзулар етарли эмаслиги алоҳида таъкидланган эди. *Xozirgi kunda o'zbekistonda olib borilayotgan tadqiqotlarni zamonaviy texnologiyalar asosida barpo etilishi yuksalishning bir qismidir [13-16]. Qishloq va suv xo'jaligi sohasida olib borilayotgan ilmiy tadqiqot ishlari xam shu masalalar yordamida osonlashadi. Yashil makon dasturi doirasida olib borilishi mumkin bo'lgan ishlar doirasiga taraqqiyot texnologiyalari istiqbollari xam kirishi ko'rsatib o'tilgan. Suv xo'jaligi sohasida ilmiy ishlarini olib borayotgan professor-o'qituvchilar tajribasi buni misolidir [17-19].*

Айниқса, таълим муассасаларида экологик тарғибот тизими ҳам қониқарсиз аҳволда эканлиги, бу борада экологик тарғиботни амалга ошириш механизмлари такомиллаштирилмаётганлиги, ушбу механизмларни рағбатлантириш тадбирлари етарли даражада амалга оширилмаётганлиги, экологик таълимга оид электрон-методик воситаларни яратиш ва инновациялардан фойдаланиш имкониятини кенгайтириш масалалари талаб даражасидан эътибор қаратилмаётганлиги, таълим ҳамда экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш соҳасидаги давлат бошқаруви органлари ўртасида экологик таълим тизимини такомиллаштириш борасидаги амалий ҳамкорлик етарли даражада йўлга қўйилмаганлиги, хусусан, ўтган йиллар давомида экологик таълим тизимини ислоҳ қилиш юзасидан сезиларли жиддий ўзгаришлар қилиш бораси етарли эмаслиги, экологик таълим соҳасида профессор-ўқитувчиларнинг фаолиятини методик жиҳатдан таъминловчи ўқув материаллари, шу жумладан, экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш соҳасига оид ўқув қўлланмалари, ўқувчи ва талабалар учун зарур дарсликлар

етарли эмаслиги, таълим дастурлари тўлиқ қайта кўриб чиқишга муҳтожлиги, жум- ладан, улар республикада сўнгги вақтларда экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш соҳасида амалга оширилган ислохотлардан келиб чиқиб тубдан такомиллаштирилиши зарурлиги каби муаммолар алоҳида қайд қилинган эди. Шу муносабат билан Концепцияда экологик таълимни такомиллаштиришнинг муаммоларини ҳал қилиш ечимла- рини топиш, экологик таълимни давр талаби даражасида ривожлантиришга қаратилган аниқ мақсад ва вазифаларнинг йўналишлари ҳам белгиланган эди.

Концепциянинг асосий мақсади: ўсиб келаётган ёш авлод- да экологик билим, онг ва маданиятни шакллантириш ҳамда ривожлантириш, экологик таълим-тарбия жараёнини самара- ли ташкил этиш, шунингдек, экология соҳасидаги илм-фанни жаҳоннинг илғор инновацион технологияларини жалб этган ҳолда янада такомиллаштириш эканлиги белгиланган эди.

Мазкур мақсадга эришиш, уни амалда рўёбга чиқариш юқорида кўрсатилган муаммоларни ечими сифатида концеп- цияни амалга оширишда сўнги уч йил мобайнида қуйидаги тадбир чоралар амалга оширилди:

биринчидан, «Таълим тўғрисида»ги (2) ва «Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида»ги (3) Ўзбекистон Республикаси қонунларига мувофиқ узлуксиз таълим тизимида экологик таълимни ривожлантиришнинг асосий тамойиллари бел- гиланди, уларни изчиллик билан босқичма-босқич таълим- тарбия жараёнига татбиқ қилиш ва шу асосида экологик таълимнинг самарадорлигини янги босқичга олиб чиқиш чора-тадбирлари амалга оширилди;

иккинчидан, экологик таълим-тарбия беришни, экологик билимларни тарғиб қилишни, ноширлик фаолиятини, кўрик- танловлар ўтказишни, ижтимоий рекламаларни ташкил этиш, таълим дастурларини мавжуд экологик муаммоларни бартараф этиш ва замон талабларидан келиб чиққан ҳолда такомиллаштириш чоралар кўрилди.

учунчидан, таълим муассасаларида таълим оловчилар нинг асосий эътиборини умумбашарий экологик муаммоларга қаратиш орқали, ўзлари яшаётган ҳудудларнинг табиий бойликларини қадрлаш, она табиатнинг қайта тикланмас манбаларини сақлаб қолиш ва улардан оқилона фойдаланиш бўйича масъулиятини кучайтиришга қаратилган тадбирлар режалари ишлаб чиқилди ва уларни амалга оширишга алоҳида эътибор қаратилди;

тўртинчидан, экологик таълимнинг сифатини, кадрлар тайёрлаш тизими самарадорлигини, барқарор ривожланиши кафолатларини ва устуворлигини таъминловчи норматив- ҳуқуқий, моддий-техника ва ахборот базаларини яратишга ҳам махсус эътибор берилди.

Мазкур тадбир-чораларни доимийлиги ва узлуксизлигини таъминлаш давлат таълим стандартларига мувофиқ таълим дастурларини амалга оширувчи давлат ва нодавлат таълим муассасалари, таълим соҳасидаги илмий-тадқиқот

ишлари- ни амалга оширувчи илмий-педагогик муассасалар, таълим соҳасидаги давлат бошқаруви органлари, шунингдек, улар- га қарашли ташкилотлар орқали амалга ошириш ташкил қилинмоқда.

Ҳозирги кунда республикада узлуксиз таълим тизи- мида экологик таълим 12 мингдан ортиқ мактабгача таълим ва тарбия муассасаларда, 10 мингдан зиёд умумий таълим мактабларида, бир мингга яқин ўрта махсус ва професси- онал таълим муассасаларида, 170 дан ортиқ олий таълим муассасаларида, 500 дан ортиқ олий таълимдан кейинги таълим муассасаларида, 700та кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш факультет ва марказларида, 2 мингдан зиёд мактабдан кейинги таълим муассасаларида амалга оширилмоқда

Экологик таълимни такомиллаштиришда Олий таълим муассасаларининг ўрни ва аҳамияти ғоят муҳим бўлмоқда. Экологик таълим концепциясининг 6-бобида кўрсатилганидек, Олий таълим тизимида экологик таълимни такомиллаштириш борасидаги белгиланган вазифа ва фаолият йўналишларига мувофиқ, 5630100 — «Экология ва атроф муҳит муҳофазаси» бакалавриат ва магистратура таълим йўналиши ўқув режала- ри ва фан дастурлари экология соҳасида амалга оширилаёт- ган ислохотлар ҳамда замонавий педогогик технологиялардан фойдаланган ҳолда такомиллаштирилиб борилмоқда. Эколо- гик таълим буйича бакалавриат йўналишларининг ўқув режа- лари ва фан дастурлари такомиллаштиришда соҳаси буйича иш берувчи идора ва ташкилотларининг муносиб ҳиссалари бор, соҳа мутахассислари иштирокида янги мавзуларни, янги махсус курсларни ўқув дастур ва режаларга киритиб бориш ташкил этилмоқда.

Республикада манфаатдор вазирликлар, идораларнинг талаб ва таклифлари, кадрларга бўлган эҳтиёжлари олий таълим тизимида «Олий таълим йўналишлари ва мутахас- сисликлари классификатори»га концепцияни амалга ошириш даврида 20 дан ортиқ янги йўналишлар ва мутахассисликлар киритилди. Бакавр ва магистратура йўналишида “Экологик ҳафсизлик”, Чиқиндиларни бошқариш” ихтисосликлари ана шундай янги киритилган мутахассисликлардир. Фақат ҳозирги ТИҚХММИ-Миллий тадқиқот университетини “Эко- логик хавфсизлик” ихтисослик буйича 2020-2021 ўқув йилида 10 та магистр муваффақиятли тугатди ва ишлаб чиқариш соҳасида фаолиятларини бошладилар. Бакалавр йўналиши буйича 2021-2022ўқув йилида биринчи марта 30 дан ортиқ ёш мутахассислар битиради ва ҳаётга йўлланма оладилар. Университетда Республикада биринчи бўлиб, магистрату- ра йўналиши буйича “Чиқиндиларни бошқариш” ихтисослиги очилди ва унда 10 та яқин ёш иқтидорли магистрлар биринчи босқичда ўқимокдалар. Шу мутахассислик буйича бакалавр йўналишини очиш буйича ишлар олиб борилмоқда.

Олий таълим тизимининг бакалавриат ва магистратура босқичлари экологик йўналишларида экология ва атроф муҳит муҳофазаси бўйича тегишли ўқув фанлари мазмуни кучайтирилди ва қўшимча долзарб мавзулар билан бойитилди. Янги ўқув фанлари киритилди. Талабаларга фан дастурларида белгиланган ҳажмда тегишли билимлар бериш ҳамда уларда зарур малака ва кўникмалар шакллантириш учун шарт шароитлар яхшиланди. Республикамизнинг барча, таълим муассасаларда экология ва атроф муҳит муҳофазаси бўйича салмоқли ишлар амалга оширилмоқда. Хусусан, биргина бизнинг университетимизда Экология ва атроф муҳитни муҳофазаси фани бўйича янги дарсликлар, ўқув қўлланмалар, илмий-услубий қўлланмалар, янги лабораториялар, замонавий жиҳозларга эга бўлган ўқув хоналари ташкил этилди. Концепцияни амалга оширилаётган кейинги уч йилда Экологик йўналишлар бакалавр ва магистрлик ихтисосликлари ўқувга режаларига “Экология ва атроф муҳит муҳофазаси”, “Чиқиндилар бошқариш”, “Экологик монитори”, “Экологик кадастр”, “Экология ҳуқуқи”, “Чиқиндиларни бошқаришни ҳуқуқий асослари”, “Чиқиндиларни бошқариш иқтисодиёти” “Атроф муҳит биотехнологияси”, “Экологик объектларнинг мустаҳкамлиги ва ишончлилигини баҳолаш”, “Инсон ҳаёт фаолияти хавфсизлиги”, “Иқлим шунослик”, “Атроф муҳитни муҳофаза қилиш иншоатлари”, “Экологик жараёнларни моделлаштириш”, “Ландшафтунослик”, “Ўрмоншунослик” ўқув фанлари киритилди ва уларнинг ўқув фан ва ишчи дастурлари такомиллаштириб борилмоқда. Шу билан бирга бошқа тегишли ижтимоий фанлар дастурларига ҳам табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш, экологик хавфсизликни таъминлашга оид мавзулар киритилди ҳамда илм-фанда эришилган ютуқлар, экология ва атроф муҳит муҳофазасига оид янги техника ва технология жорий этиш, янги тадқиқотлар асосида мунтазам янгиланиб борилмоқда.

Олий таълим муассасаларида тайёрланаётган мутахассисларни соҳалар талабларидан келиб чиқиб, экология ва атроф муҳитни илмий асосларини ўрганишга ва тадқиқ қилишга жалб қилишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Университетимизда ирригация иншоатлари, қишлоқ хўжалиги соҳасини механизациялаш ва автоматлаштириш, сув ресурсларини бошқариш соҳалари эҳтиёжларидан келиб чиқиб ўқув жараёнига зарур ўзгартириш ва қўшимчалар киритиб келинмоқда. Концепцияни амалга ошириш даврида биргина бизнинг университетимизда ўтган ўқув йилида 8та, бу йил 10 та экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилишга бағишланган магистрлик диссертациялари тайёрланди, замонавий ва долзарб илмий-амалий масалаларга бағишланган мавзулар бўйича охириги уч йилда 20дан зиёд илмий-амалий анжуманлар, тренинглари ташкил этилди. Экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилишнинг долзарб муаммолари бўйича докторлик даражасидаги илмий-тадқиқотлар ўтказилди ва бундай тадқиқотлар яна давом эттирилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 10 де-кабрдаги “Иқтисодиёт тармоқлари учун муҳандис кадрларни тайёрлаш тизимини инновация ва рақамлаштириш асосида тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 42-сон Қарори (4) мамлакатимизда экологик таълимни ри-вожланишида янги даврни бошланишига асос бўлади. Чунки, Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти «Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти» миллий тадқиқот университетига айлантирилди. Университет қошида юридик шахс мақомига эга бўлган Фундаментал ва амалий тадқиқотлар институти, институтнинг Бухоро филиали негизда Бухоро табиий ресурсларни бошқариш институти, Қарши филиали негизда Қарши ирригация ва агротехнологиялар институтини ташкил этилди. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “ 2030 йилгача бўлган даврда барқарор ривожланиш соҳасидаги миллий мақсад ва вазифаларни амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 83-сонли Қарори(5) билан тасдиқланган ҳужжат талабларидан келиб чиқиб, ушбу қарорда мазкур таълим муасасалари зиммасига кейинги йилларда чекланган сув захираларидан самарали фойдаланиш, қишлоқ хўжалиги ерлари биофондини тиклаш, шўрланган ва эрозияга учраган майдонларни қайта фойдаланишга киритиш, экотизимлар биологик хилма-хиллигини сақлаб қолиш, «яшил энергетика» ва агротехнологиялар каби муҳим йўналишларда таълим, илмий тадқиқот ва ишланмалар трансферини самарали йўлга қўйиш вазифалари юкланди.

Экологик таҳдидларни олдини олишда экологик таълимни кучайтириш муҳим аҳамиятга эга.(6) Хозирги замон экологик глобал муаммолар талабидан келиб чиқиб, республикамиз ҳудудларида мавжуд экологик муаммоларни ечиш учун хо-рижий ва миллий инвестицияларни жалб қилиш ва илмий тадқиқотларни кўламини кенгайтириш, рақамли техноло-гияларни кенг жорий этиш орқали илмий салоҳиятни янги босқичга кўтариш ҳамда таълим ишланмаларни амалиётда қўллашга қодир бўлган муҳандисларни тайёрлаш масалала-рига алоҳида эътибор қаратилди. Мазкур қарорда Универси-тетнинг асосий фаолият йўналишларини белгилашда «яшил иқтисодиёт», «яшил энергетика», экология ва атроф-муҳит муҳофазаси тармоқлари учун олий маълумотли муҳандис кадрларни тайёрлаш долзарб вазифа сифатида белгилаб берилди. Айниқса, суғориш тизимлари самарадорлигини оши-риш, тежамкор суғориш тизимларини жорий этиш, ерларнинг мелиоратив ҳолатини баҳолашни йўлга қўйиш ҳамда тупроқ унумдорлигини оширишнинг такомиллашган усулларини ишлаб чиқишга, замонавий ўқув ва илмий-лаборатория база-сини шакллантиришга, уни илғор технологик асбоб-ускуналар билан жиҳозлаш ҳамда соҳани ривожлантиришга қаратилган илмий-инновацион тадқиқотларни кенгайтириш,уларнинг трансфери бўйича самарали тизимни шакллантириш, эко-логия ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш соҳасидаги илмий тадқиқотлар

натижадорлигини ошириш, сув ресурсларини ҳисобга олиш ва бошқариш тизимини такомиллаштириш, гидротехника иншоотларини лойиҳалаш, қуриш ва фойдала- нишни рақамлаштириш борасида илмий ечимларни ишлаб чиқишга алоҳида эътибор қаратилди. Экологик таълимни асосий субъекти бўлган илмий ва илмий-педагогик кадрлар тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш бўйича узлуксиз таълим тизимини яратишга, етакчи хорижий олий таълим муассасалари билан қўшма таълим дастурлари ва илмий лойиҳаларни жорий этиш, университет профессор- ўқитувчиларининг хорижий илғор таълим муассасаларида малакасини ошириш, битирувчиларнинг республика ва хорижий олий таълим муассасаларида (илмий марказларда) магистратура ва докторантура дастурлари бўйича таҳсил олишлари- ни ташкил этишга, ўқув жараёнини талабаларда мустақил таълим олиш, тизимли таҳлил қилиш, ижодий фикрлаш ва амалий, жумладан тадбиркорлик кўникмаларини шакллантиришга йўналтириш, ўқув жараёнига экологик таълим бўйича ҳам халқаро таълим стандартларини жорий этишга, таълим ва тадқиқотни уйғунлаштириш орқали иқтисодиёт тармоқлари учун энг илғор инновацион технологияларни ишлаб чиқиш, тасарруфидаги ихтисослаштирилган таълим муассасалари фаолиятини мувофиқлаштириш, уларнинг моддий-техника базасини мустаҳкамлашга кечиктириб бўлмайдиган зарур масалалар сифатида қаралмоқда.

Таъкидлаш лозимки, ТИҚХММИ-Миллий тадқиқот универ- ситети нафақат гидроэнергетика, ирригация, мелиорация, қишлоқ хўжалигида инновацион техника ва технологиялар, сув тежовчи суғориш технологиялари, қайта тикланувчи энергия манбалари, геодезия ва геоинформатика соҳаларида эмас балки, шу билан бир қаторда экология ва атроф-муҳит муҳофазаси соҳаларида ҳам эколог-муҳандис кадрлар тайёрловчи таянч олий таълим муассасаларидан бирига ҳам айлантирилди. Бундай янги олий таълим ва миллий тадқиқот муассасаларида ўсимликлар ва уларнинг яшаш муҳитини, ўсимликлар таркибидаги озуқа моддаларининг оптимал даражасини, тупроқнинг макро- ва микроэлементларини физик-кимёвий таҳлил усуллари асосида тадқиқ этиш, «яшил иқтисодиёт», қайта тикланувчи энергия манбалари ҳамда ресурс тежамкор технологиялар бўйича тадқиқотларни ри- вожлантириш ва ишланмаларни яратиш бўйича ҳам муҳим чора тадбирлар амалга ошириш бошланмоқда.

Университетимизда докторлик, магистрлик диссертацияла- ри тайёрланишида тегишли мутахассисликларга хос бўлган экология ва атроф муҳит муҳофазасига оид масалалар дис- сертация ишининг асосий мавзу ва йўналишларига мантиқий жавоб берадиган тарзда ёритиб борилмоқда.

Олий таълим муассасалари экология ва атроф муҳит муҳитни муҳофаза қилиш бўйича бўлажак мутахассислари- га амалиёт дарслари бевосита йирик саноат корхоналари, илмий-тадқиқот муассасалари, сув хўжалиги

ташкilotлари, қўриқхоналар, экологик инқироз кузатилаётган ҳудудлар ва экология соҳасидаги бошқа корхоналар фаолияти билан бевосита таништириш асосида олиб борилиши йўлга қўйилмоқда.

Республикамизда Экология соҳасида кўплаб интернет каналлари ташкил этилди. Хусусан, "Ecolog.uz" телеграм канали ташкил этилди.(7) Унда экологик ижтимоий саҳифалар ташкил қилинди, экологик муаммолар борасида фикр алма-шишни йўлга қўйиш мақсадида интернет-платформалар ва мессенжерлик хизматлари жорий этилди. Олий таълим муассасалари сайтларида ҳам ёшлар иштирокида экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш масалаларга бағишланган, ёшларни қизиқтирувчи тадбирлар мунтазам амалга ошириб келинмоқда. Экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш соҳасида ахборотлар бериб борилмоқда. Интернет веб-сайтларига талабаларни қизиқтирувчи материаллар киритиб борилмоқда. Шунингдек, «Энг қизиқарли мақола муаллифи»,

«Энг долзарб материал муаллифи» танловлари, "Сув қадри", "Экологик билимлар-оммага", "Кўкаламзорлаштириш ойли-ги", "Яшил макон", "Яшил манзил" каби оммавий тадбирлар ташкил этилмоқда.(8)

Эътиборли жиҳати шундаки, Олий таълим муассасалари ва республиканинг даврий нашрларида, шунингдек, газета ва илмий журналларда экология ва атроф муҳит муҳофазасига бағишланган рухналар очилди. Унда профессор-ўқитувчилар, магистрантлар ва талабаларнинг ушбу масалаларга бағишланган илмий, публицистик мақола ва экологик тадбирлар ҳақидаги хабарлари чоп этиб борилмоқда. Масалан, Экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш Давлат Кўмитасининг "Экология хабарномаси", "Экологик бюлетень"ларида, "ТИҚХММИ" Миллий тадқиқот университетининг "IRRIGATSIYA va MELIORATSIYA" журнали саҳифаларида охириги уч йилда экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилишга оид мавзуларга, экологик таълим масалаларига оид кўплаб мақолалар эълон қилинганлиги фикримиз исботидир. Республикамиз Олий таълим муассасалари ва талабалар турар жойларида охириги уч йил мобайнида 200 дан зиёд экологик тадбирлар ташкил этилди. «Эко-клублар», "Ёш эколог" тўғараклари ишлари янада жонлантирилди. Уларнинг йиллик режаларида белгиланган тадбирлар Олий таълим муассасалари, факультетлар, академик гуруҳлар ўртасида ташкил этилмоқда.

Университетимизнинг атоқли фан докторлари, профессорларидан А.Т.Салоҳиддинов, Б.Исмоилхўжаев, Н.Б.Эгамбердиев, Б.Каримов, Б.Абдуллаев, М.В.Радкевич, доцентлар А.Каримов, Х.Назаров, М.Абдуқодирова, фалсафа докторлари А.Хамидов, К.Б.Шипилова, Р.Роззоқовлар, катта ўқитувчи С. Маматов, ўқитувчи Б. Насибов, Ш.Шоэргашевалар экологик таълимнинг фидойиларидир. Улар университетимизнинг бакалавр ва магистрларига экологик таълим сирларини қунт билан ўргатмоқдалар. Экология соҳалари бўйича университетимиз профессор-ўқитувчилари, 10 дан ортиқ докторантлар ва 20



дан ортиқ магистрлар бугунги кунда экология ва атроф муҳит муҳофазаси, табиий бойлик сифатида сув ресурсларидан самарали фойдаланиш, оқава сувларни тозалаш, чиқиндиларни бошқариш соҳаларидаги долзарб масалаларни илмий тадқиқ этиш билан экологик таълимни илмий асосларини ривожлантиришга салмоқли ҳисса қўшмоқдалар.

Концепцияни амалга оширишда Ўзбекистон олимларининг салоҳияти, илм-фан равнақига қўшаётган ҳиссалари кундан кунга юксалиб бормоқда. Университетимиз профессори, техника фанлари доктори А.Т.Салоҳиддиновнинг атроф муҳитни экологик муҳофазаси, атроф муҳитга бўлаётган таъсирларни баҳолаш, айниқса сув ресурсларидан мукам- мал фойдаланиш, сув хўжаликларида экологик хавфсизли- гини таъминлаш соҳаларига тегишли илмий тадқиқотлари, яратган дарслик, ўқув қўлланмалари, таълим масалаларига бағишланган мақолалари, таълим соҳасида хорижий мам- лакатлар билан олиб борилаётган ҳамкорлик ишлари муҳим аҳамият касб этмоқда.

Университетимизнинг яна бир атоқли профессори, био- логия фанлар доктори Б.Каримов БМТ қошидаги “Жамият учун маълумотлар Департаменти” билан ассоциациялашган “Халқаро экология ва ҳаётини фаолият хавфсизлиги Акаде- мияси” академигининг бўлажак талабаларга ўқиётган маъ- рузалари, “Орол Денгизи ҳавзасидаги сув экосистемалари экологик ҳолати ва биологик ресурсларни муҳофаза қилиш ҳамда улардан экологик барқарор фойдаланиш муаммолари- ни ечиш масалалари” асосий тадқиқот ишлари, соҳа буйича бўлажак фан докторларига бераётган илмий маслаҳатлари, яратаётган дарслик ва ўқув қўлланмалари ҳам экологик таъ- лимни равнақига қўшилган муҳим ҳисса бўлмоқда.

Университетимизнинг атоқли профессорларидан биология фанлари доктори Б.Исмоилхўжаев, Халқаро Мухандислар Академиясини академиги химия ва биология фанлари док- тори Н.Эгамбердиев, техника фанлари доктори, профессор М.Радкиевичларнинг илмий тадқиқотлари, яратаётган дарс- лик ва ўқув-методик қўлланмалари, ўқиётган маърузалари ҳам Республикамизда экологик таълимни ҳозирги босқичида салмоқли омиллардан ҳисобланишга арзигуликдир.(9)

Экологик таълимни янада яхшилаш ва такомиллаштириш борасида хорижий давлатларнинг тажрибаларини ўрганиш ҳам ғоят муҳим. Масалан, Америка Қўшма штатларининг таж- рибаларига эътибор берайлик: Бу давлатда экологик таълим хилма хил шакллар, йўналишлар, методолигик ёндашувлар асосида амалга оширилиши кўзга ташланади. Муҳими шун- даки, экологик одоб-ахлоқ ғоялари, муҳим ахлоқий кадриятлар сифатида барча табиий ва ижтимоий фанлар мазмунига сингдирилган, жамоатчиликни табиатни муҳофаза қилишга жалб қилиш энг олий даражада ташкил этилганлиги билан фавқулотда ажралиб туради. Айниқса, нодавлат, ноижорат ташкилотлар ёшларда атроф табиий

муҳитга эҳтиёткорона, масъулят билан муносабатда бўлиш,табiiй бойликларни авайлаб асраш, ҳуқуқий нормаларга онгли муносабат ва экологик маданиятни шакллантириш жараёнидаги фаол- лиги алоҳида диққатга сазавор. АҚШда ўрта умум таълим мактабиданоқ ҳар бир шахс агар “атроф муҳит” тушунча- сига онгли муносабатда бўлмаса, ўзини ўраб турган табiiй муҳитга шахсий масъулятли бўлишини тушунмаса, саводсиз деб тан олинishi қоидаси умумтан олинган. Шундай қилиб, АҚШда экологик таълимни бош вазифаси ёшларда экологик саводхонликни тарбиялаш ҳисобланади.(10)

Америка Қўшма штатларида экологик таълим тизими:

- 1) болаларни атроф табiiй муҳит билан доимий боғлиқлиги таъминлаш;
- 2) уларга табiiй муҳит шароитида тирик организмларни яшашини тадқиқ қилиш учун имконият бериш;
- 3) табиатга муносабатда ижобий ҳулқ-атвор ва фаолият қоидаларини шакллантиришга ёрдам бериш;
- 4) инсон, жамият ва табиатни ўзоро яхлитлиги, алоҳида, минтақавий ва глобал экологик муаммоларни бир бирига боғлиқлиги, атроф муҳит табiiй, иқтисодий ва ижтимоий омиллар тизимидан иборат эканлиги тўғрисидаги билимлар мажмуасини шакллантириш;
- 5) мактаб ёшиданоқ ҳар бир болани маҳаллий экологик муаммоларни ҳал қилишга жалб этиш ва ўргатишдир.

АҚШда экологик таълим соҳасида ягона умумдавлат сиёсати йўқ, экологик таълим масалалари бўйича кўпчиллик қарорлар алоҳида штатлар ёки алоҳида таълим муассасалари миқёсида қабул қилинади. АҚШ федерал ҳукуматининг асосий вазифаси аввалам бор жамоат ташкилотлари ёки педагог экологларни ташаббуслари бўйича амалга ошириладиган турли ҳил экологик таълим дастурлари ва лойиҳаларини молиялаштиришдан иборатдир. АҚШда «Project WILD» ва Learning Tree» энг машҳур умуммиллий экологик таълим лойиҳалари муҳим аҳамиятга эга.(11)

Россия Федерациясида ҳам экологик таълим соҳасида ажойиб тажрибалар ўрганишга, ибрат олишга арзийди.Масалан, бу давлатда ҳар бир федерация субъекти ўз ҳудудида экологик таълимни ўз ҳудудининг “Экологик таълим тўғрисида”ги қонунига мувофиқ амалга оширади.

Германияда экологик таълим, парламентда тасдиқланган ўқув режа асосида амалга оширилади, экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш фанлари барча мутахассисликларда умум мажбурий фан сифатида ўқитилади. Муҳим шундаки, экологик таълим назарияси, методикаси ва амалиёти турли мамлакатларда, ҳатто бир мамлакатни турли воҳаларида ҳам бир биридан фарқ қилади. Асосий вазифа, экологик таълим бўйича бой тажрибаларни хилма хиллигини унитмаган ҳолда, бу қимматли тажрибаларни бутун жаҳон мамлакатлари жамоатчилиги,айниқса,бизнинг мамлакатимизда

Кенг жорий этиш мақсадга мувофиқдир. Аниқса, педого- глар ва бутун жамоатчилик эътиборини, уларнинг илмий ва амалий салоҳиятини бутун дунёдаги ҳар бир мамлакатнинг ўз уникал экологик таълим моделини яратишга даъват қилиш, чорлаш фавқулотда зарур ва муҳимдир. Шуҳбасизки, бир мамлакатнинг тажрибалари ҳамма вақт ва ҳамма жойда қўлланилиши мумкин эмас, бироқ турли экологик таълим тизимининг самаралилигини қиёслаш учун ғоят муҳим.(12)

Хулоса

Хулоса қилиб айтганда, биринчидан,Ўзбекистоннинг 2019 йил 27 майда қабул қилган”Экологик таълимни ривожланти- риш концепцияси” республикамиз ва халқимиз учун бениҳоя катта аҳамиятга эга бўлди ва экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилишнинг энг долзарб устивор йўналишларидан бирига айланди; иккинчидан, экологик таълимни ривожланишига давлат томонидан ҳам сиёсий, ҳам иқтисодий, ҳам ҳуқуқий, ҳам ташкилий жиҳатдан устивор йўналишлардан бири сифатида эътибор қаратилди; учунчидан, экологик таъ- лим соҳасида хорижий мамлакатларнинг бой тажрибаларини ўрганиш ва уни Ўзбекистоннинг турли ҳудудларида қўллаш учун имкониятлар яратилди; тўртинчидан,Ўзбекистон олим- ларининг салоҳияти,экологик муаммоларни тадқиқ этиш ва амалиётга жорий этишга алоҳида эътибор қаратилди; бешин- чидан, экологик талабларни бажариш учун зарур бўлган тех- ник регламентлар ишлаб чиқилди ва ҳаётга жорий қилинди; олтинчидан, республикамизда экологик таълимни ривожлан- тириш учун махсус дастурлар, лойҳалар яратилди,давлат то- монидан молиялаштирилмоқда; еттинчидан, атроф муҳитни муҳофаза қилишга илмий, концептуал ёндашув шаклланди. Юқорида келтирилган ижобий ҳолатлар республикамиз- да экологик таълимни ривожлантириш концепциясининг самараси эканлиги шуҳбасиздир ва бу концепция асосида экологик таълимни янада юқори босқичларга кўтариш, табиий ресурсларимиз бойликларини оқилона фойдаланиш, сақлаш, муҳофаза қилиш ва экологик ҳавфсизликни таъминлаш ҳар бир давлат идоралари, жамоат ташкилотларининг, ҳар битта фуқаронинг шарафли бурчи эканлигини ҳеч қачон унимас- лигимиз керак. Биз “одам - табиатнинг хўжайини” қабилада фикрлашдан бутунлай воз кечишимиз ва “табиат ва инсоннинг бирлиги, уйғун ривожланиши - энг олий қадрият”, “одам – та- биатнинг эгаси эмас, балки унинг таркибий қисми” қабилада янгича экологик фикрлашга ўтишимиз, ўзимиз яшаётган

атроф-муҳитни чуқур билишимиз зарур.(13)

Аҳоли ва ёшларда ҳақиқий экологик онг ва маданиятни шакллантирмасдан, ҳар қанча пул-молиявий маблағлар билан табиат ресурсларидан оқилона фойдаланиш, атроф- муҳит муҳофазаси,экологик ҳавфсизликни таъминлаш ва барқарор тараққиёт соҳасидаги тўсиқ бўлаётган муаммо- ларни бартараф

этиш, балки бу борада эришилган ижобий натижаларни барқарор сақлаб қолиш мумкин эмаслигини унимаслигимиз зарур.

#### АДАБИЁТЛАР:

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Ўзбекистон Республикасида Экологик таълимни ривожлантириш Концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги 2019 йил 27 майдаги 434-сон қарори
2. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонуни,
3. Ўзбекистон Республикасининг “Табиат муҳофазаси тўғрисида”ги Қонуни//1992 йил 9-декабрь.
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 10 декабрдаги “Иқтисодиёт тармоқлари учун муҳандис кадрлар- ни тайёрлаш тизимини инновация ва рақамлаштириш асосида тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисидаги 42- сон Қарори.
5. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “ 2030 йилгача бўлган даврда барқарор ривожланиш соҳасидаги миллий мақсад ва вазифаларни амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2022 йил, 21 февралдаги 83-сонли Қарори.
6. Каримов И.А. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт ҳаракат- лари. Тошкент, «Ўзбекистон» 1997. 328 б.
7. Ekolog.uz <https://www.instagram.com/ekologuz/>
8. Ўзбекистон Республикаси атроф табиий муҳит муҳофазаси ва табиий ресурсларидан фойдаланишнинг ҳолати тўғрисида Миллий маъруза. Тошкент. 2008. 298 б.
9. Холмўминов Ж.Т. Экология ва қонун.- Т.: «Адолат», 2000.
10. Гильмиярова С. Экологическое образование в американских университетах, журнал Высшее образование в России, №12, 2000г.
11. Гильмиярова С. Подготовка студентов педвузов к непрерывному экологическому образованию, Монография, -М, 2001й.
12. Экологик таълимдан барқарор ривожланиш таълими сари (А.Нигматовнинг умумий таҳрири остида) Қўлланма-Т.: Tolgin. 2007.-144 б.
13. Nasibov, B. R., Polevshikova, Y. A., Xomidov, A. O., & Nasibova, M. R. (2023, March). Monitoring of land cover using satellite images on the example of the Fergana Valley of Uzbekistan. In AIP Conference Proceedings (Vol. 2612, No. 1, p. 020028). AIP Publishing LLC.
14. Ismailhodjaev, B., Kuvatbekova, K., Kholmiraeva, B., Boburbek, N., Mirzaqubulov, J., Eskaraev, N., & Abduraimova, N. (2022). Activity, patterns, and

localization of carbonic acid enzymes in algae used in wastewater treatment. Texas Journal of Engineering and Technology, 14, 11-17.

15. Nasibov, B. R., Boliyeva, I. A., & Abduqodirova, K. B. (2022). MONITORING THE DECLINE OF PLANTS AND TREES IN ANDIJAN AND VALLEY REGIONS THROUGH ARTIFICIAL ROAD IMAGES, DETERMINING THE CHANGES IN GROUNDWATER CONDITIONS WITH THE HELP OF GIS TECHNOLOGIES. Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali, 3(4), 202-213.

16. Sh, I. B., & Nasibov, B. R. (2022). Influence of algae on fur growth, development, physiological condition and fur quality. Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences, 5, 67-70.

17. Muzafarov, S. M., Tursunov, O., Kodirov, D., Togaev, B. K., Balitskiy, V. E., Babayev, A. G., ... & Allenova, I. V. (2020, December). Features of streamer form of corona discharge in respect to electric gas purification. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 614, No. 1, p. 012050). IOP Publishing.

18. Shoturaev, B. S., & Nasibov, B. R. (2022). Study Of Efficiency Of Water And Energy Resources In Growing Agricultural Crops Through Drop Irrigation. In The Example Of Amarant Crop. Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences, 5, 54-58.

19. Egamberdiev, N. B., Sharipjonova, Z., Nasibov, B., Khomidov, A. O., Alimova, M. I., & Abdumalikov, A. A. (2021). Biological treatment of industrial and domestic wastewater of a brewery in Uzbekistan. In E3S Web of Conferences (Vol. 264, p. 01055). EDP Sciences.