



ЭКОЛОГИК ТАЪЛИМ ВА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР: АФЗАЛЛИКЛАРИ ВА МУАММОЛАРИ

Умурзақова У.Н.

Навоий Инновациялар Университети

Таянч сўзлар: экологик таълим, рақамли технологиялар, ахборот – коммуникация технологиялари, онлайн иловалар, экологик таълим дастурлари, виртуал саёҳат.

Ключевые слова: экологическое образования, цифровые технологии, информационные и коммуникационные технологии, экологические онлайн-приложения, программы экологического образования, виртуальные туры.

Key words: environmental education, digital technologies, information and communication technologies, online applications, environmental education programs, virtual travel.

Бутун дунёда ривожланган жамиятни илм – фансиз тасаввур этиб бўлмайди. Ижтимоий, сиёсий, иқтисодий ва экологик инқироз даврида фан муҳим муаммоларни хал қилишда асосий омил бўлиб, фан инсон ҳаётининг турли соҳаларига таълуқли масалаларни ҳисобга олиши ва ўз вақтида жавоб бериши лозим [2; 187-191 б].

Жаҳонда экологик муаммолар кўламини кенгайиб бораётганлиги боис атроф муҳит муҳофазаси, экологик маданият ва экологик таълим - тарбия масалаларига алоҳида эътибор бериб келинмоқда. Ҳозирги антропоген муаммолар тобора кескинлашаётган шароитда аҳолини экологик билим ва тафаккурини ривожлантириш, экологик таълим соҳасида интерфаол ва инновацион таълим технологияларини такомиллаштириш зарурияти туғилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёев 2022 йил 2- февралда “Яшил макон” умуммиллий лойиҳасида доирасида таъкидлаганидек “... авлодларимиз биздан кейин ҳам муносиб табиий муҳитда яшашлари учун биз табиатга меҳр ва эътибор беришимиз, у билан уйғун бўлиб яшашимиз керак. Энг муҳим масала – аҳолини экологик маданиятини ошириш ҳақида жиддий бош қотиришимиз зарур. Бунга ёш авлодларнинг



қалбида она табиатга меҳр муҳаббат, унга даҳилдорлик хиссида таълим ва тарбия бериш орқали эришиш мумкин” [4].

Юртимизда Экологик маданият, барқарор тараққиёт асослар ва бир қатор экологик педметларни ўрганишда фаннинг илғор педогогик технологияларини қўллаш билан бирга рақамли технологиялардан фойдаланиш яхши самара бермоқда [1; 151-156 б]. Дарҳақиқат, таълим тизими бугунги кунда рақамли технологияларга сингиб кетаётгани шунчаки ҳайратланарли эмас, сабаби, бугунги кундаги ахборот маконида таклиф этилаётган маълумотларни жиддий тизимли таҳлил қилиш ва педогогик тахрирлаш учун асос бўлиб хизмат қилади.

Рақамли таълим технологиялари орқали атроф-муҳит муаммолари, уларнинг ечимлари бўйича турли хил янги маълумотларни кузатиш ва билиб бориш, экологик таълим технологияларининг янги имкониятларида бири ҳисобланади. Интерфаол ва АКТ орқали таълим олиш, мулоқот қилиш ва фаол иштирок этиш орқали таълим олувчилар ва ўқитувчилар тажрибавий ва контекстли билимларга эга бўладилар. Қолаверса, рақамли технологиялар таълим олувчиларда ижодкорлик, инновациялар ва мавжуд муаммоларни ҳал қилиш кўникмаларини ривожлантириши мумкин.

Дунёнинг ривожланган давлатлари экологик таълим тизимида рақамли технологиялардан фойдаланишнинг турли метод ва воситалардан фойдаланиб келмоқда [3; 2019]. Жумладан:

Экологик таълим дастурлари – таълим олувчиларга экологик муаммолар, бузилган табиат комплексларини қайта тиклаш, она сайёраимизга қандай ғамхўрлик қилишни ўргатишга қаратилган иловалари мавжуд. Бу иловалар интерактив ва қизиқарли бўлиши билан бирга, талабаларда атроф – муҳит ҳақидаги билим, кўникма ва малака компетенцияларини шакллантириб боради. Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Атроф муҳит бўйича дастури (UNEP) тамонидан ишлаб чиқилган “Earth School”[5] интерактив онлайн иловаси таълим олувчиларга атроф муҳит муҳофазаси маълумотларини бепул тақдим этиш билан бирга, жуда кўплаб мавзули видеолар, викториналар ва мақолаларни тақдим этмоқда. Нарру Earth иловаси Бутунжаҳон ёввойи табиат жамғармаси (WWF) томонидан ишлаб чиқилган бўлиб, талабаларга табиатни муҳофаза қилиш, биологик ҳалма-хиллик ва иқлим ўзгариши каби экологик мавзуларни онлайн ўрганиш имкониниятини яратади. Бу иловалар талабаларга экологик тизим яхлитлигини тушунтириш учун интерфаол таълимий ўйинлар, тадбирларни ўз ичига олади. Қолаверса, талабаларга илмий тадқиқот фаолиятларини



ривожланишига ёрдам берувчи iNATURALIST, Journey Noeth [6] каби он-лайн экологик таълим дастурлари мавжуд.

Виртуал саёҳатлар – таълим олувчилар электрон воситалар орқали ўрмонлар, океанлар, чўллар каби табиий биоценозларга вертуал саёҳатни амалга оширишлари мумкин. Google Earth [5] иловаси талабаларга дунёнинг турли экотизимлари ва табиатнинг диққатга сазовар жойларини тадқиқ этиш имкониятини тақдим этади. У орқали изланувчилар биогеоценозларнинг ўзига хос хусусиятлари тўғрисида маълумотлар олиши мумкин. Минтақаларнинг ёввойи табиати муҳофазаси, вертуал сув ости экспедициялари, миллий боғларга онлайн саёҳатни National Geographic иловаси орқали амалга ошириш мумкин. Шу билан бир қаторда, Hidden worlds of national parks, Coral Reef Virtual Diving ва Explore.org [7] сингари кўплаб вертуал иловалари мавжуд. Вертуал саёҳатлар экологик таълим методларининг ажойиб таркибий қисми ҳисобланиб, талабларга экотизимлар моҳиятини тўлиқроқ тушиниш имкониятини беради.

Экологик таълимда рақамли технологиялардан кенг фойдаланишда айрим жиҳатларга эътибор қаратмоқ керак. Биринчидан, республикамызда интернет сифатини яхшилаш, рақамли технологиялардан таълим тизимида фойдаланиш имкониятларини такомиллаштириш, талаба ёшларни АКТнинг сўнги имкониятларидан фойдалана олиш кўникмаларини ривожлантириш лозим.

Иккинчидан, экологик таълим стандартлари ва ўқув дастурларида илғор рақамли технологияларни таълим жараёнида қўллаш шартларининг киритилиши, юксак самарадорликка эга рақамли қурилмалар билан жиҳозланган ўқув ва лаборатория хоналарининг мавжудлиги каби муаммолар қайта таҳлилларни талаб қилади.

Учинчидан, таълим интеграцияси орқали рақамли технологиялар ва экологик таълим технологияларини ўзаро ривожланишини таъминлаш. Бу борада педагог кадрларни АКТ бўйича касбий маҳоратларини узлуксиз ривожлантириш учун шароит яратиш керак.

Тўртинчида, Экологик таълим ва рақамли технологияларнинг афзалликлари, муаммолари ва ечимларига бағишланган илмий тадқиқот ишларини кенг қўллашда бажариш лозим. Шундагина биз рақамли технологиялардан фойдаланиб экологик таълим сифатини туширмаган ҳолда талабаларга атроф – муҳит муаммолари, ечимлари ҳақида батафсил маълумотлар бера оламиз.

Хулоса ўрнида айтиш мумкинки, ҳозирги шиддат билан ривожланаётган рақамли авлодларга атроф муҳит муҳофазаси, табиий ресурслардан



оқилона фойдаланиш ва бузилган табиат комплексларини қайта тиклаш муаммоларини анъанавий таълим методлари билан тушинтириш етарли самара бермайди. Замонавий ахборот – коммуникация технологияларига асосланган инновацион таълим технологияларни ёш авлодга имкон қадар тезроқ мослаштириш зарур.

Адабиётлар:

1. Д.П.Хошимова, Р.А.Парпиева. Замонавий таълимда рақамли технологиялардан фойдаланиш истиқболлари // Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар илмий электрон журнал. 2023й., № 3151-156 Б.
2. О.Д.Утегенов. Экологик таълимни ривожлантириш – Ўзбекистон экологик сиёсатининг устувор йўналиши // Stars international university.2023 ., 187-191 – Б
3. Шаронин Ю.В. Цифровые технологии в высшем и профессиональном образовании: от личносно ориентированной Smart-дидактики к блокчейну в целевой подготовке специалистов // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 1.
4. <https://daryo-uz.translate.google.com/2022/02/02/>
5. <https://www.unep.org/explore-topics/education-environment/what-we-do/earth-school>
6. <https://journeynorth.org/>
7. <https://explore.org/>

РЕЗЮМЕ

Мазкур мақолада рақамли технологиялардан экологик таълим ва тарбия жараёнида фойдаланишнинг имкониятлари, мавжуд муаммолар ва уларнинг ечимлари ҳақида маълумотлар келтирилган. Шунингдек, ривожланган давлатларнинг экологик таълим соҳасида фойдаланаётган рақамли технологияларнинг турли метод ва воситалари ёритиб ўтилган.

РЕЗЮМЕ

В данном исследовании исследуются возможности использования цифровых технологий в процессе экологического образования и воспитания, предоставляется информация о существующих проблемах и их решениях. Также выделены различные методы и инструменты цифровых технологий, используемые развитыми странами в сфере экологического образования.

SUMMARY

This article provides information about the possibilities of using digital technologies in the process of environmental education and upbringing, existing problems and their solutions. Also, various methods and tools of digital technologies used by developed countries in the field of environmental education are highlighted.