



**BUXORO DAVLAT
PEDAGOGIKA
INSTITUTI**

**BUXORO DAVLAT PEDAGOGIKA
INSTITUTI**

TA'LIM TRANSFORMATSIYASI

ILMIY – METODIK JURNAL

No. 2

BUXORO – 2026

PEDAGOG KADRLARNING EKOLOGIK KOMPETENSIYANI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK SHART-SHAROITLARI

Aslonova Emma Sergeyevna,

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy ta’lim tizimi kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti

[easlonova@gmail.com](mailto: easlonova@gmail.com)

Annotatsiya: Mazkur maqolada ta’lim tizimini modernizatsiya qilish sharoitida pedagog kadrlarning ekologik kompetentligini shakllantirishning pedagogik shart-sharoitlari yoritilgan. Ekologik ta’limning nazariy asoslari, ekologik madaniyat hamda pedagoglarning kasbiy tayyorgarligi jamiyatning barqaror rivojlanishini ta’minlashdagi ahamiyati tahlil qilingan. Shuningdek, ekologik bilimlarni ta’lim jarayoniga integratsiya qilish, innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo‘llash, bo‘lajak mutaxassislarda ekologik tafakkur va mas’uliyatni rivojlantirish masalalariga alohida e’tibor qaratilgan.

Kalit so‘zlar: ekologik kompetentlik, pedagog kadrlar, ekologik ta’lim, kasbiy tayyorgarlik, ekologik madaniyat, pedagogik shart-sharoitlar, barqaror rivojlanish, innovatsion texnologiyalar.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ

Аслонова Эмма Сергеевна,

Научный соискатель Института переподготовки и повышения квалификации кадров системы высшего образования при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан

[easlonova@gmail.com](mailto: easlonova@gmail.com)

Аннотация: В данной статье рассматриваются педагогические условия формирования экологической компетентности педагогических кадров в условиях модернизации системы образования. Освещаются теоретические основы экологического образования, роль экологической культуры и профессиональной подготовки педагогов в обеспечении устойчивого развития общества. Особое внимание уделяется интеграции экологических знаний в образовательный процесс, применению инновационных педагогических технологий, развитию экологического мышления и ответственности у будущих специалистов.

Ключевые слова: экологическая компетентность, педагогические кадры, экологическое образование, профессиональная подготовка, экологическая культура, педагогические условия, устойчивое развитие, инновационные технологии.

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE FORMATION OF ENVIRONMENTAL COMPETENCE OF PEDAGOGICAL STAFF

Aslonova Emma Sergeyevna,

Independent researcher at Institute for Retraining and Professional Development of Higher Education Personnel under the Ministry of Higher education, science and innovations of the Republic of Uzbekistan

[easlonova@gmail.com](mailto: easlonova@gmail.com)

Annotation: This article examines the pedagogical conditions for the formation of environmental competence among teaching staff in the context of modernization of the education system. The theoretical foundations of environmental education, the role of environmental culture, and the professional training of teachers in ensuring sustainable social development are highlighted. Particular attention is paid to the integration of environmental knowledge into the educational process, the use of innovative pedagogical technologies, and the development of environmental thinking and responsibility among future specialists. Effective methods and forms of educational organization that contribute to the development of teachers’ environmental competence are analyzed.

Keywords: environmental competence, teaching staff, environmental education, professional training, environmental culture, pedagogical conditions, sustainable development, innovative technologies.

Введение. В условиях обострения глобальных экологических проблем современного мира особую актуальность приобретает формирование экологической компетентности педагогических

кадров как одного из ключевых факторов устойчивого развития образовательных систем и общества в целом. Усиление антропогенного воздействия, изменение климата и деградация экосистем свидетельствуют о кризисе традиционной модели взаимодействия человека и природы.

В международной практике данные вызовы рассматриваются как основание для трансформации образовательных систем. В частности, в работах Katrin Kohl, Z. A. Sanusi и Suheyla Hussein отмечается, что, согласно позиции UNESCO, образование должно не только обеспечивать передачу знаний, но и способствовать формированию устойчивых моделей поведения и ценностных установок [1].

Аналогичные подходы реализуются в странах Европейского союза, где концепция GreenComp подвергнута всестороннему анализу в работах Г. Бьянчи, У. Пизиотиса и др., в которых она интерпретируется как рамка компетенций, обеспечивающая развитие системного мышления, ответственности и способности к экологически значимым действиям [2].

Таким образом, на основе анализа научных исследований представляется возможным заключить, что современная образовательная парадигма смещается от трансляции знаний к формированию комплексной экологической компетентности, интегрирующей когнитивные, ценностные и поведенческие компоненты и обеспечивающей гармонизацию отношений в системе «знания – действия – результат».

В научной литературе, в частности в работах Н. П. Ващекина, К. Х. Делокарова, А. Д. Урсул, устойчивое развитие рассматривается как управляемый процесс социоприродного развития, обеспечивающий сбалансированное взаимодействие экономических, экологических и социальных компонентов и направленный на удовлетворение потребностей настоящего поколения без ущерба для возможностей будущих поколений [3]. Реализация данной концепции предполагает не только совершенствование технологий и экологических механизмов, но и формирование нового типа мышления и поведения личности, ориентированного на экологическое мышление и социально ответственную деятельность.

Особую роль в решении данной задачи играет система образования, которая рассматривается как ведущий фактор формирования экологического сознания и культуры каждой личности. В своих работах Д. Ермаков подчеркивает, что современные тенденции развития образования связаны с внедрением идей образования в интересах устойчивого развития, направленного на подготовку кадров, способной эффективно действовать в условиях неопределенности, принимать обоснованные решения и нести ответственность за их последствия [4]. В этом контексте ключевым результатом образовательного процесса становится экологическая компетентность, интегрирующая знания, ценности, умения и опыт деятельности.

Экологическая компетентность рассматривается как важнейшая составляющая общей культуры личности и условие ее успешной социализации в современном обществе. Например, Сонгди Ли и ряд других ученых утверждают, что экологическая компетентность прежде всего обеспечивает способность человека воспринимать и анализировать экологическую информацию, прогнозировать последствия своей деятельности, принимать экологически обоснованные решения и реализовывать их на практике [5].

Несмотря на значительное количество исследований, посвящённых вопросам экологического образования и формирования экологической компетентности, данная проблема остаётся актуальной. Mercedes Varela-Losada, проанализировав 399 статей из открытых журналов, опубликованных на английском языке в различных дисциплинах в период с 2019 по 2023 годы, пришла к выводу, что текущая ситуация обусловлена противоречием между возросшими требованиями общества к уровню экологической подготовки личности и недостаточной разработанностью эффективных педагогических условий и методов формирования экологической компетентности в образовательной практике [6].

Данные исследования обусловлены необходимостью поиска эффективных путей формирования экологической компетентности педагогических кадров в условиях реализации идей устойчивого развития и модернизации системы образования. В настоящее время экологическая грамотность приобретает государственное значение и в нашей стране.

Анализ литературы. В Республике Узбекистан актуальность данной проблематики усиливается переходом к «зеленой экономике», а также национальными стратегиями экологического развития. Однако анализ образовательной практики показывает, что

существующие подходы преимущественно ориентированы на когнитивный компонент, что ограничивает формирование реальной экологической ответственности. В ходе второго Международного саммита «Партнерство ради зеленого роста и глобальных целей–2030», состоявшегося в Южной Корее в 2021 году, Президент Республики Узбекистан Шавкат Мирзиёев отметил: «Мы уже не можем игнорировать сигналы, которые нам посылает сама природа. К сожалению, климатические изменения нарастают. Уже никто не сомневается, что действия стран для достижения целей „зеленого“ развития должны быть более активными и эффективными. Иного выхода у нас нет». В Узбекистане 2025 год был объявлен Годом охраны окружающей среды и зеленой экономики. Об этом глава государства заявил 20 ноября, выступая на заседании Законодательной палаты Олий Мажлиса [7].

В связи с этим особую актуальность приобретает проблема реализации данной концепции, невозможной без формирования экологического мировоззрения, экологического мышления и готовности личности к экологически обоснованной деятельности. Особое значение в данном контексте имеют исследования Giacomo Bianchi, Ugo Pisiotis и María Cabrera Giraldez, посвященные анализу образовательной политики европейских стран. Авторы подчёркивают, что современное образование должно быть ориентировано не только на передачу знаний, но и на их практическое применение, формирование готовности к принятию решений и осуществлению конкретных действий в контексте устойчивого развития.

В рамках концепции GreenComp, представленной Европейской комиссией (European Commission, 2022) и проанализированной указанными авторами, устойчивое развитие рассматривается как результат формирования в образовательной системе комплекса взаимосвязанных компетенций, направленных на интеграцию ценностных установок, системного мышления и практической деятельности. Данная рамка включает четыре взаимосвязанные области компетенций: «воплощение ценностей устойчивого развития», «осмысление сложности в контексте устойчивого развития», «видение устойчивого будущего» и «действия во имя устойчивого развития» (Bianchi et al., 2022). [8].

Каждая из указанных областей включает три взаимосвязанные и одинаково значимые компетенции, формирующие целостную модель экологически ответственного поведения личности.

В этой связи возникает научная и практическая необходимость разработки комплексного подхода к формированию экологической компетентности педагогических кадров, ориентированного на интеграцию знаний, ценностей, поведения и рефлексии.

Обсуждение. Экологическая компетентность формируется в рамках компетентностного подхода, получившего широкое распространение в педагогике в конце XX века. Данный подход ориентирован на развитие способности личности действовать в условиях неопределенности, принимать решения и нести ответственность за их последствия [9].

Как было отмечено С. Р. Доминик, в международной практике важную роль сыграл проект «DeSeCo» (Definition and Selection of Competencies), в рамках которого подчеркивалась необходимость включения в структуру ключевых компетенций способности регулировать взаимодействие человека с окружающей средой [10].

Исходя из проведенного мною анализа научной литературы в открытом доступе хотелось бы отметить, что особое внимание уделяется практико-ориентированному характеру экологического образования. Например, в странах Северной Европы (Финляндия, Швеция) широко применяется модель «whole-school approach», предполагающая интеграцию принципов устойчивого развития во все аспекты деятельности образовательной организации — от учебных программ до управления ресурсами школы. В Финляндии экологическая компетентность формируется через междисциплинарные модули, включающие анализ реальных экологических кейсов и проектную деятельность [11]. В Германии активно используется концепция Bildung für nachhaltige Entwicklung (образование для устойчивого развития), ориентированная на формирование у обучающихся способности принимать решения в условиях неопределенности и экологических рисков [12].

Данный опыт свидетельствует о том, что ключевым фактором эффективности является переход от теоретического обучения к практическому включению обучающихся и педагогов в решение экологических задач.

С. А. Степанов в своих работах подчёркивает, что экологическое образование должно носить системный и междисциплинарный характер, обеспечивая формирование у обучающихся не только совокупности знаний, но и устойчивых ценностных ориентаций, направленных на гармонизацию взаимодействия человека и окружающей среды. В этой связи ключевое значение приобретает развитие экологического мышления, а также ответственности за последствия принимаемых решений, что выступает важнейшей предпосылкой перехода общества к устойчивому развитию [13].

В контексте изложенного следует отметить, что современные тенденции развития экологического образования в Республика Узбекистан находятся в тесной взаимосвязи с реализацией государственной экологической политики, ориентированной на обеспечение экологической безопасности и устойчивого природопользования.

Как было отмечено в Национальном докладе о состоянии окружающей среды: Узбекистан. Х. Асилбековой, З. Яруллиной, М. Плоцен и ряд других авторов, особое внимание уделяется вопросам изменения климата, дефицита водных ресурсов, деградации земель и роста выбросов парниковых газов. Узбекистан входит в число стран, подверженных водному стрессу, что усиливает актуальность формирования экологической культуры и компетентности населения [14].

В рамках государственной политики реализуется ряд стратегических документов, включая Стратегию перехода к «зелёной» экономике на 2019–2030 гг., Концепцию повышения экологической культуры до 2030 года, а также образовательные и научные инициативы в сфере экологии. В Узбекистан предпринимаются системные меры, направленные на развитие экологической культуры, однако сохраняется дисбаланс между теоретической подготовкой и формированием практических навыков, что обуславливает необходимость модернизации педагогических подходов. Особая роль в данном процессе отводится системе образования, в рамках которой внедряются «зелёные» образовательные программы, развиваются экологические исследования и формируются практические навыки экологически ответственного поведения. Вместе с тем, как отмечает Дмитрий Сергеевич Ермаков в статье «Зелёные школы для устойчивого развития», традиционные образовательные подходы, ориентированные преимущественно на передачу знаний, оказываются недостаточными [15]. Таким образом, мы считаем, что ключевым фактором эффективности экологического образования является переход от теоретического освоения содержания к практическому включению обучающихся и педагогов в экологическую деятельность. Исходя из анализа изученного материала, по моему мнению возникает необходимость формирования у педагогических кадров способности не только понимать экологические процессы, **но и принимать решения, прогнозировать последствия и действовать в условиях экологических ограничений.**

Результат. Проведённые нами исследования позволяют сделать вывод о том, что, несмотря на наличие нормативной базы и стратегических ориентиров, система формирования экологической компетентности в Республике Узбекистан требует перехода от теоретико-ориентированной модели к практико-ориентированной и компетентностной. На наш взгляд, существующие на сегодняшний день в системе образования Узбекистана подходы к формированию экологической компетентности недостаточно разработаны при учёте роли поведенческого и рефлексивного уровней как ключевых индикаторов реальной экологической ответственности личности. В большинстве исследований акцент сохраняется на когнитивной составляющей, что ограничивает практическую результативность экологического образования.

Вывод. Таким образом, на наш взгляд экологическая компетентность педагогических кадров должна рассматриваться как стратегически значимое условие реализации принципов устойчивого развития, требующее системных изменений в образовательной практике и направленное на подготовку экологически ответственного, деятельного и рефлексивного педагога, способного эффективно действовать в условиях современных экологических вызовов.

Список литератур:

1. Катрин Коль, З.А. Сануси, Сухейла Хусейн. «Размышления об образовании в интересах устойчивого развития и новой рекомендации ЮНЕСКО по вопросам образования в интересах мира, прав человека и устойчивого развития». ПУМ Journal of Educational 31 июля 2025 г.

<https://www.semanticscholar.org/paper/Reflections-on-Education-for-Sustainable-and-the-on-Kohl-Sanusi>.

2. Бьянчи Г., Пизиотис У. и Кабрера Хиральдес М. «Европейская система компетенций в области устойчивого развития», GreenComp EUR 30955 EN, Офис публикаций Европейского Союза, Люксембург, 2022.
3. Н. П. Ващекин, К. Х. Делокаров, А. Д. Урсул. «Образование и устойчивое развитие» [Монография]; М-во экон. развития и торговли Рос. Федерации. Моск. гос. ун-т РГБ, 2005.
4. Д.С. Ермаков. «Содержание образования для устойчивого развития». КиберЛенинка <https://cyberleninka.ru> 2013.
5. Сонгди Ли, Чжэн Лю, Варун Чатурбхудж Трипати, Мохамед Ашмель, Мохамед Хашим. «Исследование ландшафта экологического образования: библиометрический и систематический обзор литературы». Международный журнал управленческого образования. Том 23, выпуск 3 ,декабрь 2025 г. <https://www.sciencedirect.com/journal/the-international-journal-of-management-education> <https://president.uz/ru/lists/view/>
6. M Varela-Losada. «В поисках преобразующего обучения для устойчивого развития: библиометрический анализ последних научных публикаций» Министерство высшего образования. Front. Educ., 06 мая 2022 Том 7 - 2022 <https://doi.org/>
7. Ш.М. Мирзиёев. <https://president.uz/ru/lists/view/>
8. Бьянчи Г., Пизиотис У. и Кабрера Хиральдес М. «Европейская система компетенций в области устойчивого развития», GreenComp EUR 30955 EN, Офис публикаций Европейского Союза, Люксембург, 2022 .
9. А. Кулик. «Компетентностный подход и компетенции в высшем образовании: теоретическое исследование». <https://www.researchgate.net>.
10. С. Р. Доминик. «Всеобъемлющая концептуальная рамка оценки ключевых компетенций в международном контексте: уроки междисциплинарного и ориентированного на политику подхода». Люксембург: Офис официальных публикаций Европейских сообществ, 2004.
11. Вестериенен М. «Компетенции устойчивого развития в экологическом образовании: исследование учебно-методических пособий для учителей начальной школы в Финляндии». Журнал: Cogent Education 2023. <https://www.researchgate.net/publication/>
12. German Federal Ministry of Education and Research, 2020.
13. С.А. Степанов. К вопросу о стратегии устойчивого развития как теоретико-методологической основе экологического образования <https://cyberleninka.ru/article/>
14. Х. Асилбекова, З. Яруллина, М. Плоцен. «Национальный доклад о состоянии окружающей среды: Узбекистан». The International Institute for Sustainable Development Published by the International Institute for Sustainable Development 2023.
15. Д. С. Ермаков, А. С. Ермаков, Д. В. Моргун. «Зелёные» школы для устойчивого развития» Научная статья УДК 371.61 DOI: 10.21209/2658-7114-2022-17-2-6-14.

MUNDARIJA

PEDAGOGIKA , PSIXOLOGIYA VA METODIKA

Kurbanova Nasiba Usmonovna , The impact of artificial intelligence on the development of reading culture: A theoretical and empirical analysis	4
Mahmudova Zulfizar Eson Qizi , Maktabgacha ta'limda emotsional intellektni rivojlantirishning pedagogik ahamiyati	9
Sultonova Gulasal Shodmonovna , Xalq pedagogikasi vositalarining etno-estetik tarbiyadagi o'rni va ahamiyati	13
Azimova Dilnoza Orifovna , Umumiy o'rta ta'lim maktablarida matematikani kasbga yo'naltirib o'qitishda loyihaga asoslangan ta'limning samarali jihatlari	22
Rajabova Gulchexra Salomovna, Muzaffarova Dilshoda Mehriddin qizi , Elektron kutubxona tushunchasi va uning axborot tizimidagi o'rni	23
Tosheva N.T, Muhammadova M.F , Zamonaviy ta'lim muhitida madaniyatlararo munosabatlar uyg'unligi va taraqqiyot tendensiyalari	26
Raxmatullayeva Feruzabonu, Akramova Maftunabonu , Musiqa ta'limida xor ijrochiligini tashkil etishning maktab sharoitiga moslashtirilgan amaliy tizimi	31
Ruzieva Narqiza Omonjonovna , Педагогические идеи и реформы Мирзо Улугбека в эпоху Темуридов	36
Nazarova Aziza Sohib qizi , Maktabgacha yoshdagi bolalarda tabiat bilan tanishtirishning zamonaviy metodlari	39
Maxmudova Ruxsora Navro'z qizi , Ekologik tarbiya tushunchasining evolyutsion rivojlanishi va zamonaviy pedagogik talqinlari	43
Nadirxanovna Nilufar Alesherovna , Talabalarning kreativ kompetentligini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish	49
Umedov Shaxzod , Tasviriy san'at darslarida raqamli texnologiyadan foydalanish orqali talabalarning ijodiy qobiliyatini rivojlantirish metodikasi	54
Omonov Qavmiddin Karimovich , Muhandislik grafikasini o'qitishda interaktiv usullardan foydalanish muammolari	57
Abdullayeva Dilrabo Baxtiyor qizi , Zo'ravonlikka duch kelgan o'smirlarning emotsional regulyatsiyasini rivojlantirishning psixologik mexanizmlari	63
Aslonova Emma Sergeyevna , Pedagog kadrlarning ekologik kompetensiyani rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari	68
Barnoyeva Sevara Uchqun qizi , Bo'lajak o'qituvchilarning ijodiy qobiliyatlarini tabaqalashtirilgan yondashuv asosida rivojlantirish: Ta'lim transformatsiyasi sharoitidagi muammo va yechimlar	73
Baxodirova Xalimabonu Baxodirovna , Raqamli ta'lim muhitida bo'lajak o'qituvchilarning kommunikativ kompetentligini rivojlantirishning pedagogik mexanizmlari	78
Qo'ldoshev Mexriddin Avezmurodovich , Ahmad Donishning "Navodir-ul vaqoe" asarida tarbiya, ilm va inson kamoloti masalalari	83
Choriyeva Hilola Avaz qizi , Oila va maktab hamkorligida nutqida nuqsoni bor bolalarni ijtimoiy rehabilitatsiya qilish mexanizmlari	87
D.I.Normatova , Maxsus kompetensiyalarni rivojlantirishda innovatsion ta'lim texnologiyalarining o'rni	94
Toshmatov Bobur Alisher o'g'li , O'smir yoshdagi o'quvchilarning intellektual salohiyatini rivojlantirishning maqsadi, vazifalari va tamoyillari	98
Egamberdiyev Murod Farxod o'g'li , Xorijiy va milliy tajribalar asosida boshlang'ich sinf tasviriy san'at darslarida inklyuziv ta'lim modelini shakllantirish	103
Egamova Gulnoza Istam qizi , Talabalarning ekologik tarbiyasini rivojlantirishning mavjud ahvoli va uni takomillashtirish yo'llari	111
Hakimova Nargiza Supxonovna, Qo'shshiyeva Dilnoza Sulaymon qizi , Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tanqidiy fikrlash ko'nikmalarni rivojlantirish usullari	117
Hojiqurbonova Sevinch Sanjar qizi , Nozmunchoqning tarixi va madaniy ahamiyati	123
Ibadullayeva Shaxnoza Ilxamovna , Zamonaviy tasviriy san'at ta'limida sun'iy intellekt texnologiyalarining pedagogik imkoniyatlari	129