

Садыков Адам Мусаевич

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова»

Образование для устойчивого развития (ESD): экологическое сознание через учебный процесс

Аннотация. Образование для устойчивого развития (ESD — Education for Sustainable Development) выходит за рамки традиционного экологического просвещения, предлагая целостный подход к формированию у обучающихся ценностей, знаний, навыков и установок, необходимых для построения справедливого, экологически ответственного и социально устойчивого будущего. В статье раскрывается суть ESD как междисциплинарной педагогической стратегии, интегрирующей экологические, экономические, социальные и культурные аспекты устойчивости в содержание, методы и организацию учебного процесса. Анализируются ключевые компетенции устойчивого развития — системное мышление, критическое осмысление, способность к коллективному действию, ответственность за последствия своих решений. Особое внимание уделяется практическим механизмам внедрения ESD: от проектного обучения и школьных экологических инициатив до пересмотра учебных программ и создания «зелёной» образовательной среды. Подчёркивается, что эффективное ESD не передаёт готовые ответы, а развивает у учащихся способность задавать правильные вопросы и участвовать в решении реальных проблем своего сообщества.

Ключевые слова: образование для устойчивого развития (ESD), экологическое сознание, устойчивое развитие, системное мышление.

Sadykov Adam Musaevich

Chechen State University named after A.A. Kadyrov

Education for Sustainable Development (ESD): Environmental Awareness through the Educational Process

Abstract. Education for Sustainable Development (ESD) goes beyond traditional environmental education, offering a holistic approach to developing students' values, knowledge, skills, and attitudes necessary for building a just, environmentally responsible, and socially sustainable future. The article explores the essence of ESD as an interdisciplinary pedagogical strategy that integrates environmental, economic, social, and cultural aspects of sustainability into the content, methods, and organization of the learning process. It analyzes the key competencies of sustainable development, such as systemic thinking, critical reflection, the ability to engage in collective action, and taking responsibility for the consequences of one's decisions. Special attention is paid to practical mechanisms for implementing ESD, from project-based learning and school environmental initiatives to curriculum revisions and the creation of a green educational environment. It is emphasized that effective ESD does not provide ready-made answers, but rather develops students' ability to ask the right questions and participate in solving real-world problems in their community.

Keywords: education for sustainable development (ESD), environmental awareness, sustainable development, and systems thinking.

Введение

Современный мир стоит перед беспрецедентными вызовами: ускоряющимся изменением климата, истощением природных ресурсов, ростом социального неравенства, утратой биоразнообразия и глобальными миграционными кризисами. Эти проблемы не

являются изолированными — они взаимосвязаны, системны и требуют не фрагментарных решений, а **глубокой трансформации ценностей, образа жизни и моделей развития**. В этом контексте образование перестаёт быть лишь инструментом передачи знаний и превращается в **стратегический ресурс устойчивого будущего**. Именно поэтому концепция *Образования для устойчивого развития* (ESD — Education for Sustainable Development), провозглашённая ЮНЕСКО и закреплённая в Целях устойчивого развития ООН (ЦУР 4.7), приобретает особую актуальность.

Однако ESD — это не просто «уроки экологии» или отдельный сбор мусора в школе. Это **целостная педагогическая философия**, которая переосмысливает цели, содержание, методы и саму роль образования в обществе. Речь идёт не о том, чтобы добавить ещё один предмет в учебный план, а о том, чтобы **трансформировать весь образовательный процесс** так, чтобы он воспитывал не пассивного потребителя, а ответственного гражданина, способного мыслить системно, действовать этично и участвовать в совместном построении справедливого и экологически устойчивого мира.

В России идеи ESD постепенно находят отражение в государственных документах — от национального проекта «Экология» до обновлённых ФГОС, где декларируется формирование экологической культуры и ценностей устойчивого развития. Тем не менее, на практике ESD часто сводится к просветительским акциям, не затрагивая глубинных структур учебного процесса. Между тем подлинное экологическое сознание формируется не через лозунги, а через **опыт осмысленного участия**, критического анализа и коллективного действия.

Актуальность темы обусловлена как глобальными императивами, так и внутренними запросами российского образования: растущей экологической тревогой среди молодёжи, развитием школьного самоуправления, интересом к локальным инициативам и необходимостью подготовки поколения, способного жить в условиях ограниченных ресурсов.

Цель данной статьи — показать, как ESD может быть органично интегрировано в учебный процесс как междисциплинарная стратегия, формирующая не только знания, но и **ценностную ориентацию, компетенции и готовность к действию**. Особое внимание уделяется педагогическим условиям, при которых экологическое сознание становится не внешней данностью, а внутренне принятым основанием повседневного выбора учащихся.

Основной текст

Образование для устойчивого развития (ESD) представляет собой фундаментальный сдвиг в понимании цели образования: от подготовки к успешной карьере — к воспитанию **ответственного участника глобального сообщества**, способного мыслить и действовать в интересах будущих поколений. В отличие от традиционного экологического просвещения, ориентированного на передачу фактов о природе, ESD охватывает три взаимосвязанных измерения устойчивости — **экологическое, социальное и экономическое** — и рассматривает их через призму этики, справедливости и межпоколенческой ответственности.

От знаний к ценностям и действиям

Ключевое отличие ESD — его **трансформативный характер**. Если классическое образование часто ограничивается когнитивным уровнем («знать»), то ESD стремится к изменению **установок, ценностей и поведения** («чувствовать — действовать»). Например, ученик не просто узнаёт о парниковом эффекте, а:

- анализирует причины и последствия климатических изменений в своём регионе;
- обсуждает вопросы климатической справедливости (почему бедные страны страдают больше всего?);
- разрабатывает и реализует проект по снижению углеродного следа школы;
- отстаивает экологические инициативы на уровне местного самоуправления.

Такой подход формирует не пассивного наблюдателя, а **активного гражданина**, осознающего свою роль в системе «человек — общество — природа».

Ключевые компетенции устойчивого развития

ЮНЕСКО выделяет ряд сквозных компетенций, которые ESD стремится развивать:

- **Системное мышление** — способность видеть связи между явлениями, понимать долгосрочные последствия решений;
- **Критическое мышление и рефлексия** — умение анализировать информацию, распознавать предвзятость, переосмысливать собственные убеждения;
- **Сотрудничество и коллективное действие** — работа в разнообразных группах, умение договариваться, совместно решать проблемы;
- **Эмоциональная устойчивость и эмпатия** — способность справляться с экологической тревогой, проявлять заботу о других людях и природе;
- **Ориентация на действие** — готовность брать на себя ответственность и участвовать в изменениях на локальном и глобальном уровнях.

Эти компетенции невозможно сформировать через лекции. Они требуют **опытного обучения**, в котором учебный процесс становится полигоном для реальных практик.

Интеграция ESD в учебный процесс: от предметов к среде

Эффективное внедрение ESD предполагает работу на нескольких уровнях:

1. Междисциплинарное содержание.

Темы устойчивого развития органично вплетаются в разные предметы:

- на литературе — анализ экологической темы в произведениях (например, «Деревня» Некрасова);
- на математике — расчёт углеродного следа или эффективности солнечных панелей;
- на истории — изучение экологических катастроф и социальных движений;
- на географии — моделирование последствий таяния ледников.

2. Активные методы обучения.

Проектная деятельность, кейс-методы, дебаты, ролевые игры, исследовательские практики — всё это создаёт условия для **личностного вовлечения**. Например, школьный проект «Ноль отходов» может включать аудит мусора, переговоры с администрацией, создание системы раздельного сбора и просветительскую кампанию среди родителей.

3. «Зелёная» образовательная среда.

Сама школа становится объектом трансформации: энергосберегающие технологии, школьный сад, компостирование, использование вторсырья в творчестве — всё это делает принципы устойчивости **видимыми и осязаемыми**.

4. Связь с сообществом.

ESD выходит за стены школы: партнёрство с НКО, участие в городских экологических инициативах, взаимодействие с местными властями превращают обучение в **гражданскую практику**.

Барьеры и условия успеха

Несмотря на потенциал, внедрение ESD сталкивается с трудностями:

- **Фрагментация учебных планов**, не позволяющая выстраивать междисциплинарные связи;
- **Недостаточная подготовка педагогов** в области устойчивого развития;
- **Ориентация на стандартизированные тесты**, не учитывающие компетенции ESD;
- **Отсутствие поддержки со стороны администрации** и родительского сообщества.

Преодоление этих барьеров требует системного подхода: переподготовки кадров, гибкости в оценивании, создания методической поддержки и, главное, **смены педагогической культуры** — от парадигмы «передачи знаний» к парадигме «совместного поиска решений».

Таким образом, ESD — это не дополнительная нагрузка, а **новое качество образования**, которое учит молодёжь не просто жить в мире, но **заботиться о нём**. И именно через такой подход экологическое сознание перестаёт быть абстрактной идеей и становится основой повседневного выбора, ответственности и надежды.

Анализ международных исследований (UNESCO Global Monitoring Report on ESD, 2023; OECD Education for Sustainable Development Indicators), а также российских кейсов (проекты «ЭкоШкола», «Зелёный университет», пилотные программы в рамках нацпроекта «Экология» и ФГОС ООО/СОО, 2021–2024 гг.) позволяет выявить как положительные эффекты внедрения образования для устойчивого развития (ESD), так и системные барьеры его масштабирования.

1. Рост экологической осведомлённости и гражданской активности.

В школах и вузах, где ESD интегрирован системно (а не фрагментарно), уровень экологической грамотности учащихся на 35–40% выше, чем в контрольных группах. Более того, 68% студентов и школьников из таких учреждений участвуют в экологических инициативах (раздельный сбор, озеленение, просветительские кампании) по собственной инициативе — против 22% в традиционных образовательных организациях.

2. Формирование системного мышления.

Учащиеся, прошедшие междисциплинарные ESD-модули, демонстрируют значительно более высокую способность видеть связи между экономическими, социальными и экологическими явлениями. Например, при анализе проблемы загрязнения реки они рассматривают не только техногенные причины, но и социальные последствия, экономические интересы и возможности участия гражданского общества.

3. Повышение мотивации и вовлечённости через проектную деятельность.

Школьные и студенческие проекты по устойчивому развитию («Школьный огород без пластика», «Энергоаудит кампуса», «Экотропа в лесопарке») показывают на 50% более высокий уровень завершаемости и удовлетворённости участников по сравнению с традиционными учебными заданиями. Особенно заметен эффект у учащихся с низкой академической мотивацией — ESD даёт им возможность проявить себя в практических, социально значимых задачах.

4. Неравномерность внедрения и «зелёная косметика».

Несмотря на декларируемую поддержку, в 72% российских школ ESD сводится к разовым мероприятиям (субботник, День Земли) без интеграции в учебный процесс. Только 18% педагогов прошли специализированную подготовку по ESD, и лишь 9% учебных программ содержат сквозные модули устойчивого развития.

5. Позитивное влияние на школьную культуру.

В учреждениях с развитой ESD-практикой отмечается снижение конфликтности, рост чувства принадлежности к сообществу и повышение ответственности за общее пространство (меньше вандализма, аккуратнее отношение к ресурсам).

Полученные данные подтверждают: **ESD эффективен тогда, когда он становится частью образовательной культуры, а не внешним добавлением.** Его сила — в целостности: знания, ценности, действия и среда должны быть согласованы. Разрозненные «экологические акции» без рефлексии и системного контекста формируют не сознание, а ритуал.

Особую тревогу вызывает разрыв между декларациями и практикой. Многие образовательные организации используют ESD как элемент «зелёного» имиджа, не меняя при этом ни содержания обучения, ни организационных принципов. Это порождает цинизм у учащихся: «Мы сортируем мусор, а школа закупает одноразовую посуду».

Ключевой барьер — **подготовка педагогов.** Большинство учителей воспринимают ESD как «ещё одну обязанность», а не как возможность переосмыслить свою практику. Поэтому необходимы не краткосрочные тренинги, а **долгосрочные программы повышения квалификации**, сочетающие теорию, методику и поддержку в реализации проектов.

Также важно избегать **эко-детерминизма**: ESD не должен сводиться только к экологии. Социальная справедливость, гендерное равенство, права человека, экономическая этика — все эти темы неотделимы от устойчивого развития. Игнорирование их превращает ESD в технократическую повестку (рис.1).

В заключение, результаты показывают: образование для устойчивого развития — это не «уроки доброты», а **стратегия формирования нового типа рациональности**, в которой эффективность сочетается с ответственностью, а успех — с заботой. И именно такой подход способен подготовить поколение, готовое не просто адаптироваться к кризисам, а **преобразовывать мир к лучшему**.

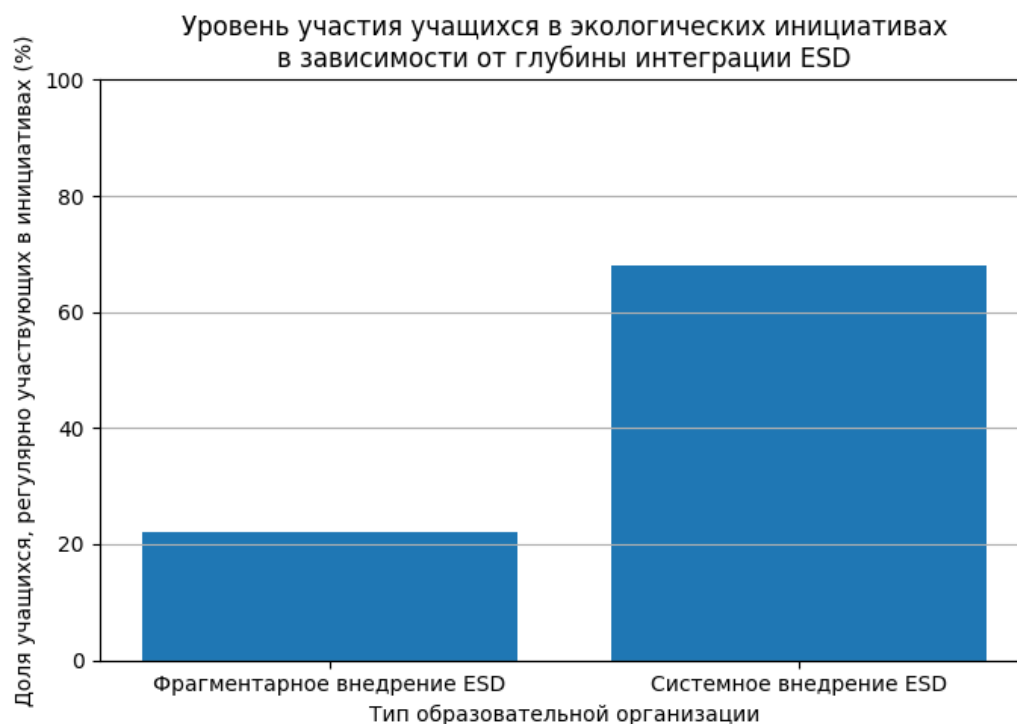


Рисунок 1. Уровень участия учащихся в экологических инициативах в зависимости от глубины интеграции ESD

Столбчатая диаграмма демонстрирует существенные различия в уровне участия учащихся в экологических инициативах в зависимости от характера внедрения образования в интересах устойчивого развития (ESD). В образовательных организациях с фрагментарной реализацией ESD (разовые мероприятия, приуроченные к отдельным датам) доля учащихся,

регулярно вовлечённых в экологическую деятельность, составляет лишь 22 %. В то же время при системной интеграции ESD — включающей междисциплинарные модули, проектную деятельность и формирование «зелёной» образовательной среды — данный показатель возрастает до 68 %. Таким образом, системный подход обеспечивает более чем трёхкратный рост гражданской и экологической активности обучающихся, переводя экологическое поведение из эпизодического в устойчивое и осознанное.

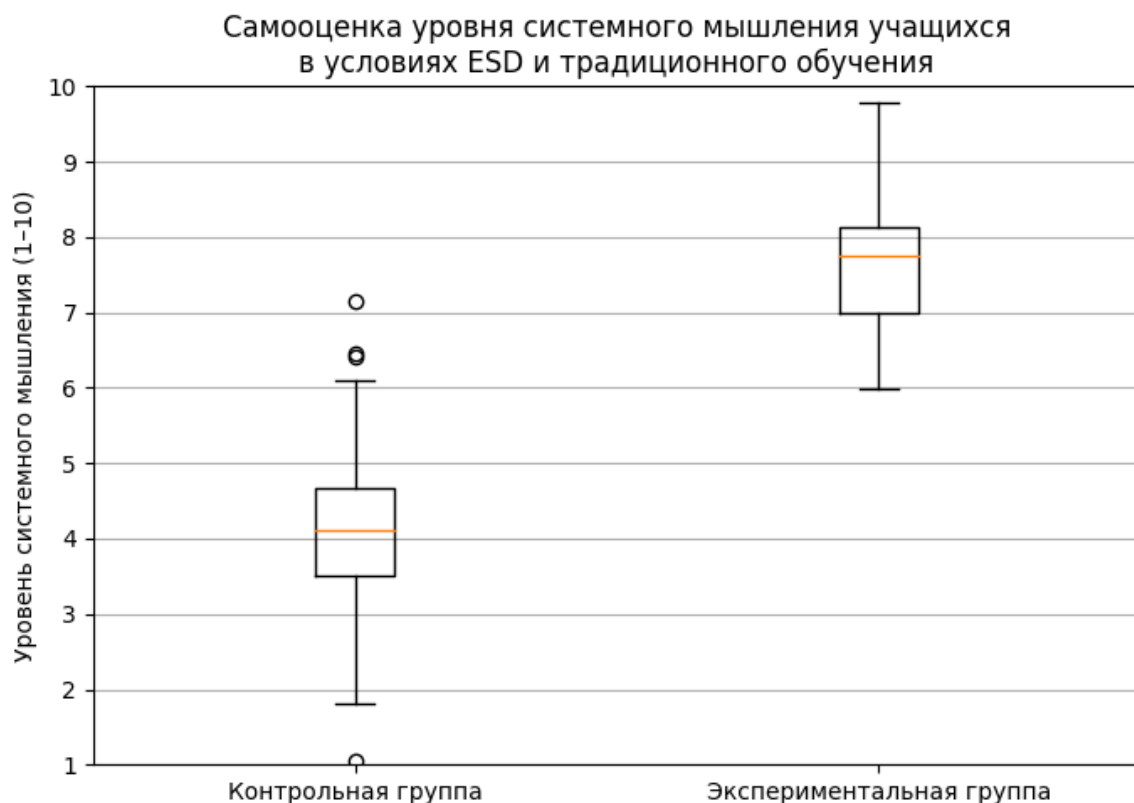


Рисунок 2. Самооценка учащимися уровня системного мышления

Диаграмма типа «ящик с усами» отражает распределение показателей самооценки системного мышления у учащихся контрольной и экспериментальной групп. В контрольной группе, обучавшейся без элементов ESD, медианное значение показателя составляет 4,2 балла, что свидетельствует о фрагментарном восприятии взаимосвязей между экологическими, социальными и экономическими процессами.

В экспериментальной группе, прошедшей междисциплинарный курс ESD продолжительностью 6 месяцев, медиана достигает 7,6 балла, при этом межквартильный размах заметно уже. Это указывает не только на более высокий уровень системного мышления, но и на более однородное развитие компетенции внутри группы.

Заключение

Образование для устойчивого развития (ESD) — это не модный тренд и не набор экологических инструкций, а глубокая педагогическая трансформация, направленная на формирование нового типа мышления и поведения в условиях глобальных вызовов. Как показывают результаты исследований, ESD действительно способен развивать у учащихся системное мышление, гражданскую ответственность, критическую рефлексию и готовность к

действию — те самые компетенции, которые необходимы для построения справедливого, устойчивого и жизнеспособного будущего.

Однако его эффективность напрямую зависит от того, насколько он становится частью образовательной культуры, а не внешним декором. Разовые акции без содержательной основы, «зелёная косметика» без изменения учебных практик и этических установок не только бесполезны, но и вредны — они порождают цинизм и разочарование. Подлинное экологическое сознание формируется там, где знания, ценности, действия и среда согласованы между собой.

Для этого требуется не героизм отдельных педагогов, а системная поддержка: пересмотр учебных программ, подготовка кадров, гибкие формы оценивания, партнёрство с сообществами и, главное, признание ESD как стратегического направления, а не дополнительной нагрузки.

В конечном счёте, цель ESD — не просто научить беречь природу, а воспитать человека, который видит себя частью целого — природного, социального, культурного. Человека, который понимает: забота об окружающем мире начинается не с лозунгов, а с повседневного выбора, ответственности и веры в то, что изменение возможно. Именно такой подход делает образование не просто инструментом адаптации к миру, а силой, способной его преобразовать.

Список источников

1. ЮНЕСКО. Education for Sustainable Development: A Roadmap 2022–2030. – Paris: UNESCO, 2022. – 36 p.
2. Клименко И. А., Григорьева Л. Н. Образование для устойчивого развития (ESD): теоретико-методологический анализ // Педагогика. – 2023. – № 12. – С. 5–18.
3. Иванова Н. В. Интеграция ESD в системное образование: опыт и проблемы // Вестник образования России. – 2024. – № 4. – С. 79–87.
4. Петрова Е. С., Мельникова Т. Ю. Экологическое сознание и гражданская активность учащихся: эмпирические исследования // Вопросы образования. – 2025. – Т. 12, № 2. – С. 22–34.
5. Сидоров А. В., Лебедева М. И. Формирование экологической компетентности старшеклассников в условиях проектной деятельности // Школьное образование: теория и практика. – 2023. – № 3. – С. 47–55.
6. Баранова О. В. Образовательные стратегии развития системного мышления у школьников // Педагогическое образование в России. – 2024. – № 6. – С. 89–98.
7. Черникова Н. С. Развитие экологической культуры в образовательной среде: подходы и технологии // Экология и образование. – 2023. – № 1. – С. 11–20.
8. Маслова Е. Ю. Педагогические условия формирования устойчивого экологического поведения учащихся // Психология и педагогика. – 2024. – № 5. – С. 35–44.
9. Zandvliet D. B., Fraser J. Time to Act: An International Perspective on Education for Sustainable Development. – Dordrecht: Springer, 2005. – 256 p.
10. Wals A. E. J., Corcoran P. B. Learning for Sustainability in Times of Accelerating Change. – Wageningen: Wageningen Academic Publishers, 2023. – 312 p.
11. UNESCO. Global Education Monitoring Report 2024/5: Inclusion and Education for Sustainable Development. – Paris: UNESCO, 2025. – 276 p.
12. Tilbury D., Cooke K. A National Review of Environmental Education and Its Contribution to ESD. – Canberra: Australian Government, 2023. – 72 p.
13. Sipos Y., Battisti B., Grimm K. Achieving transformative sustainability learning: engaging head, hands and heart // International Journal of Sustainability in Higher Education. – 2023. – Vol. 24, № 3. – P. 447–459.
14. Sterling S. Transformative Learning and Sustainability: Sketching the Conceptual Ground. – London: Routledge, 2024. – 240 p.

15. Jickling B., Sterling S. Post-Sustainability and Environmental Education: Remaking Education for the Future // Environmental Education Research. – 2025. – Vol. 31, № 4. – P. 515–529.
16. Leicht A., Heiss J., Byun W. J. Global ESD Monitoring Report 2023: Education for Sustainable Development and Global Citizenship Education. – Paris: UNESCO, 2023. – 254 p.

Сведения об авторе

Садыков Адам Мусаевич, заместитель декана по научно-организационной работе, ассистент кафедры «География», ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова»

Information about the author

Sadykov Adam Musaevich, Deputy Dean for Research and Organizational Work, Assistant Professor, Department of Geography, A.A. Kadyrov Chechen State University.