

УДК 37.014.5

DOI: 10.21209/2658-7114-2021-16-4-75-84

Марина Юрьевна Куприянова¹,

кандидат биологических наук, доцент,

Чувашский государственный педагогический университет имени И. Я. Яковлева
(42800, Россия, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, 38),e-mail: sofmar@bk.ru<https://orcid.org/0000-0003-3247-8052>**Евгения Геннадьевна Шаронова²,**

кандидат педагогических наук, доцент,

Чувашский государственный педагогический университет имени И. Я. Яковлева
(42800, Россия, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, 38),e-mail: evgenija-sharonova@rambler.ru<https://orcid.org/0000-0002-4155-7118>**Инесса Юрьевна Арестова³,**

кандидат биологических наук, доцент,

Чувашский государственный педагогический университет имени И. Я. Яковлева
(42800, Россия, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, 38),e-mail: nessizz@rambler.ru<https://orcid.org/0000-0002-4716-2141>

Об экологическом образовании в дискурсе концепции устойчивого развития (из опыта педагогического вуза)

В статье дан анализ реализации идей устойчивого развития в Чувашском государственном педагогическом университете им. И. Я. Яковлева в сфере образования. Методологической основой послужили труды отечественных и зарубежных авторов в области исследования. Актуальность работы заключается в рассмотрении опыта в области экологического образования в дискурсе концепции устойчивого развития с позиции участия в нём администрации, педагогов и студентов рассматриваемого вуза, с точки зрения содержательных и организационных аспектов. Анализ опыта ЧГПУ им. И. Я. Яковлева в области экологического образования в ракурсе концепции устойчивого развития выявил основные противоречия, которые носят социально-политический и экономический характер. Отмечено, что преподаватели, студенты и администрация вуза включились в работу по реализации мероприятий, создающих условия для внедрения принципов устойчивого развития в сфере образования на примере экологического образования. В вузе остаются проблемные вопросы в области образования для устойчивого развития, для решения которых авторами предлагается ряд мер, которые позволят создать в вузе комфортные условия для формирования глобальной ответственности и активной гражданской позиции в области устойчивого развития. В рамках данной статьи разработаны базовые рекомендации по интеграции концепции устойчивого развития в национальные образовательные программы, заключающиеся в следующем: организация центра экологического образования и устойчивого развития вуза; разработка концепции вуза в области устойчивого развития; разработка и внедрение в учебные планы дисциплины «Устойчивое развитие» с обеспечением курса соответствующим методическим сопровождением.

Ключевые слова: устойчивое развитие, экологическое образование, образование в целях устойчивого развития, педагогический вуз

¹ М. Ю. Куприянова – основной автор, разрабатывала концептуальные основы статьи, методологию, координировала исследование, осуществляла сбор и систематизацию материала.

² Е. Г. Шаронова анализировала опыт вуза в области ОУР, систематизировала полученные данные, формулировала общие выводы.

³ И. Ю. Арестова анализировала концепцию в области устойчивого развития, систематизировала материалы, посвященные опыту в России и за рубежом в данной области, интерпретировала полученные данные, осуществляла написание и оформление статьи.

Введение. Понятие «устойчивое развитие», прозвучав впервые в 1987 г. в докладе Комиссии ООН по окружающей среде и развитию «Наше общее будущее», на протяжении последних десятилетий получило научное обоснование.

Генеральная Ассамблея 25 сентября 2015 г. приняла итоговый документ саммита Организации Объединённых Наций по принятию повестки дня в области развития на период до 2030 г., в котором были определены 17 целей устойчивого развития (ЦУР)¹.

Абсолютно справедливо исследователи отмечают, что ЦУР представляют собой сложную взаимосвязанную систему, каждый элемент которой важен для их достижения [1].

В соответствии с формулировкой ООН, ЦУР 4 заключается в обеспечении инклюзивного и справедливого качественного образования и содействии возможностям обучения на протяжении всей жизни для всех. Кроме того, высококачественное образование является базой, которую можно использовать для улучшения жизни людей и обеспечения устойчивого развития [2].

Абсолютное большинство проявлений негативного антропогенного влияния на окружающую среду во многом являются следствием пробелов в образовании, в том числе и экологическом, широких масс населения не только развивающихся, но и развитых стран.

В последние годы многие зарубежные и отечественные высшие учебные заведения изменили свои учебные планы в целях развития компетенций в области устойчивого развития [3–7].

В России создана рабочая группа при активном участии членов Научного совета по проблемам экологического образования Российской академии образования, разрабатывающая концепцию экологического образования, которая будет охватывать все уровни и виды образования [8].

Поправки, внесённые в Конституцию РФ, вступившие в силу с 4 июля 2020 г. (ст. 114), гласят, что правительство Российской Федерации создаёт условия для развития системы экологического образования граждан, воспитания экологической культуры².

¹ Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. – URL: <https://undocs.org/ru/A/RES/70/1> (дата обращения: 15.07.2021). – Текст: электронный.

² Конституция Российской Федерации. – URL: <http://duma.gov.ru/news/48953> (дата обращения: 15.07.2021). – Текст: электронный.

В результате преобразований, связанных с принятием различных стратегий, образование в интересах устойчивого развития (ОУР) стало идеей, консолидирующей все уровни образования [9].

Авторы отмечают, что современное состояние экологического образования в России не способствует формированию мировоззрения населения на уровне, позволяющем решить проблемы, стоящие на пути реализации целей устойчивого развития [10].

При этом образование является необходимым элементом перехода к устойчивому развитию. Данный аспект был обозначен в гл. 36 Повестки дня на XXI век, принятой в Рио-де-Жанейро в 1992 г.³

Следует отметить, что всё больше стран признают приоритетность образования в интересах устойчивого развития⁴ и базовым фактором для самого устойчивого развития [11].

Как отметила С. Джаннини, заместитель Генерального директора ЮНЕСКО по вопросам образования, наступило время, когда любая система образования должна возглавить трансформацию, которая необходима для того, чтобы направить наш мир на более справедливый и устойчивый курс развития, так как наше общее будущее зависит от наших нынешних действий⁵.

Однако добиться реализации целей устойчивого развития не так просто, так же как и найти компромисс между положительным воздействием в одной сфере и негативным воздействием в другой. Реализация ЦУР требует одновременно гармоничного развития общества в трёх направлениях: экономическом, социальном и экологическом, и эти три области взаимосвязаны друг с другом, в первую очередь через образование.

Методология и методы исследования. Триггером для глобального обсуждения вопросов, связанных с реализацией планов по развитию и внедрению идей устойчивого

³ Повестка дня на XXI век. – URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/agenda21_ch36.shtml (дата обращения: 15.07.2021). – Текст: электронный.

⁴ Образование в интересах устойчивого развития в Центральной Азии: аналитическая записка. 2019. – URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370955_rus?posInSet=3&queryId=N-EXPLORE-55e50d0b-cdd9-49f3-992f-5f430a71ad94 (дата обращения: 05.05.2021). – Текст: электронный.

⁵ Education for sustainable development: a roadmap. – Paris: UNESCO, 2020. – 66 с.

развития в сферу образования, стала конференция ООН (Рио-де-Жанейро, 1992).

Одной из первых попыток закрепления экологического образования в целях устойчивого развития в современной России был указ (1994) Президента РФ «О государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития», в котором экологическое образование и воспитание выделено в качестве важнейшего направления государственной политики [12, с. 10].

В концепции модернизации российского образования на период до 2010 г. отмечается, что обновлённое образование должно сыграть ключевую роль в обеспечении сохранения нации, её генофонда, обеспечении устойчивого, динамичного развития российского общества.

Экологическая доктрина РФ (2002)¹ и иные основополагающие документы закрепляют формирование целостного мировоззрения и формирование экологической культуры и декларируют приоритеты национальной образовательной системы через включение вопросов экологии, рационального природопользования, охраны окружающей среды и устойчивого развития Российской Федерации в учебные планы на всех уровнях образовательного процесса [13].

Методологической основой послужили труды отечественных и зарубежных авторов в данной области исследования. Благодаря работам отечественных и зарубежных учёных, таких как академик РАО А. Н. Захлебный, Н. М. Мамедов, Е. Н. Дзятковская, Д. С. Ермаков, А. Д. Урсул, В. И. Данилов-Данильян, Н. Г. Рыбальский, Н. Корпина, M. Rieckmann, P. Altmann и других, разработаны концептуальные основы содержания экологического образования с позиций реализации целей устойчивого развития²; представлены предложения по совершенствованию экологического образования, формированию у студентов, преподавателей и сотрудников глобального видения и бережного отношения к окружающей среде [14–25].

¹ Экологическая доктрина Российской Федерации. – URL: https://www.mid.ru/foreign_policy/official_documents/-/asset_publisher/CptlCk6BZ29/content/id/548754 (дата обращения: 19.07.2021). – Текст: электронный.

² Устойчивое развитие: Новые вызовы: учебник для вузов / под общ. ред. В. И. Данилова-Данильяна, Н. А. Пискуловой. – М.: Аспект Пресс, 2015. – 336 с.

Результаты исследования и их об- суждение. Университеты являются не только источником знаний, но и «поставщиками» специалистов для всех отраслей производства.

Сотрудничество между учебными заведениями и представителями делового мира приносит пользу обеим сторонам. Университеты расширяют образовательный опыт, область применения практических навыков, получают доступ к современному оборудованию и, как следствие, повышают свою репутацию и признание на рынке образовательных услуг [26; 27].

Благодаря наличию у выпускников экологической компетентности, организации смогут получить через них доступ к новым технологиям, воспользоваться исследовательским опытом и получить, в их лице, возможность решения проблем устойчивого развития [28–30].

При этом отметим особую роль педагога в современном обществе. Именно учитель, педагог, наставник является опорой, передающей интеллектуальные ресурсы и формирующей практические навыки [31]. Однако необходимо учитывать, что основу экологического образования составляют не только сугубо научные знания. Характерным является то, что для него не чуждо, а иногда и необходимо включение образов из художественной литературы или предметов искусства, что обеспечит необходимое целостное познание общества, окружающей среды и осознания места человека в ней [20, с. 13].

Важность данного утверждения подтверждается принятыми в рамках прошедшего в Санкт-Петербурге IX Невского международного экологического конгресса (27–28 мая 2021 г.) рекомендациями, сформулированными в итоговой резолюции в сфере экологического просвещения и развития экотуризма³.

Минпросвещения России также акцентирует внимание педагогических вузов, в частности, в области реализации следующих пунктов рекомендаций:

– обеспечить организацию системы непрерывного экологического просвещения населения: распространение экологических

³ ИТОГОВАЯ РЕЗОЛЮЦИЯ IX Невского международного экологического конгресса. – URL: https://www.ecocongress.info/upload/9th_Congress_outcome_document_Ru.pdf (дата обращения: 15.07.2021). – Текст: электронный.

знаний, информации о состоянии окружающей среды, природных ресурсов, экологической безопасности, формирования в обществе основ экологической культуры в целях экологически безопасного, устойчивого развития России и всего мирового сообщества;

– проработать включение вопросов экологии, рационального природопользования, охраны окружающей среды и устойчивого развития страны в учебные планы образовательных организаций всех уровней образования.

Одними из основных структурных подразделений вузов, с которых начинаются изменения по внедрению экологического просвещения и формированию экологической культуры, – это факультеты, реализующие программы биологической направленности. Так как не всегда получается добиться от администрации учебного заведения комплексного и централизованного подхода к вопросу экологизации образовательных программ, то основная нагрузка по организации системы непрерывного экологического просвещения и распространения экологических знаний ложится на плечи педагогов энтузиастов и студентов-активистов.

В 2020 г. в университете на базе факультета естественно-научного образования был создан студенческий экологический клуб «ЭкоДвиж», который объединил обучающихся всех факультетов университета. Результатом деятельности данного клуба стало включение вуза в общероссийское молодёжное экологическое объединение «Ассоциация “зелёных” вузов России». Так, в 2021 г. Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева стал членом Ассоциации «зелёных» вузов России (рег. номер 022), учреждённой в 2017 г. в рамках федеральной партнёрской программы «Зелёные вузы России».

Участие в программе определило первоочередные ориентиры вуза, направленные на реализацию экологических принципов устойчивого развития и поддержку «зелёной» экономики в российских учебных заведениях.

Необходимо отметить активную позицию преподавателей и студентов факультета естественно-научного образования по обеспечению непрерывного экологического просвещения населения. Студенты не только являются активными членами студенческого экологического клуба «ЭкоДвиж», но и

активно участвуют в распространении экологических знаний. Активисты ведут большую работу: участвуют в экоквестах, озеленяют территорию, занимаются экопросвещением в школах и учреждениях дополнительного образования, собирают вторсырьё.

В 2021 г. преподаватели факультета естественно-научного образования принимали участие в реализации учебно-образовательной программы по экологии, организованной центром одарённых детей и молодёжи «ЭТКЕР» Минобрнауки Чувашии.

Направление исследовательской деятельности на факультете в сфере экологии и устойчивого развития соответствует концепции «зелёного» университета, что обеспечивает получение и распространение среди населения информации о состоянии окружающей среды, природных ресурсов, экологической безопасности региона.

Впервые в 2020 г. ЧГПУ им. И. Я. Яковлева стал участником всероссийского фестиваля «ВузЭкоФест-2020», который на протяжении нескольких лет является мощной федеральной площадкой по формированию сообщества лидеров, наставников и профессионалов в области устойчивого развития [33].

Считаем, что важно повышать экологическую культуру как учащихся, так и сотрудников всего университета. С этой целью 9 октября в ЧГПУ им. И. Я. Яковлева под эгидой Всероссийского фестиваля «ВузЭкоФест-2020» впервые состоялась интеллектуальная деловая онлайн-игра «Экотуризм» с участием педагогов и студентов факультета естественно-научного образования, иностранных языков, технологического, экономического, истории, управления и права, чувашской и русской филологии, физико-математического.

Формирование коллективной культуры и грамотности в сфере экологии и устойчивого развития может иметь исключительно положительные последствия, так как обучающиеся и сотрудники вуза будут осведомлены о взаимосвязи всех процессов, протекающих в окружающей среде, и смогут осознать степень личного влияния на мир, в котором мы живём.

Необходимо отметить, что администрация вуза также проявляет экологические инициативы, а именно: поддержка, в том числе и финансовая, участия студентов и

сотрудников вуза в экологических конкурсах и акциях, конференциях и фестивалях, волонтерских экологических программах разного уровня; введение в хозяйственную деятельность вуза принципов ответственных закупок и ответственного потребления (вторичного использования сотрудниками вуза предметов канцелярии); снижение объема бумажного документооборота (проведение контроля в электронном виде, внедрение электронного документооборота, электронное голосование и т. д.).

В реализации формирования в обществе основ экологической культуры вузу помогают партнёры: Министерство природных ресурсов и экологии Чувашской Республики; ООО «НПО Экология» (Чебоксары); Региональный оператор по обращению с ТКО – ООО «Мусоровывозящая компания “Экоцентр”»; АО «Управление отходами» (г. Чебоксары); АО «Ситиматик» (г. Чебоксары); Региональная экологическая общественная организация «Зелёный город» (г. Чебоксары, председатель совета Ф. С. Алексеев); Союз охраны птиц России в лице А. А. Яковлева; ГАНУ «Центр одарённых детей и молодёжи “ЭТКЕР”» Минобрнауки Чувашии; Национальный парк «Чаваш Вармане».

Также работа в области экологического образования и воспитания учащейся молодёжи продолжается студентами и выпускниками факультета естественно-научного образования в образовательных учреждениях различного уровня в рамках урочной и внеурочной работы.

Например, в 2020 г. в рамках ежегодного VI Молодёжного фестиваля в области экологии и устойчивого развития «ВузЭкоФест-2020» студенты 2-го курса с большим воодушевлением провели экоуроки в школах города (СОШ № 48 г. Чебоксары, Гимназия № 4 г. Чебоксары). Тем самым обрели бесценный опыт педагогической деятельности в сфере формирования экологической культуры у школьников.

Так, выпускница нашего вуза Ангелина Потапова является руководителем интерактивного экологического проекта «ЭКОпространство», сформированного на базе Гимназии № 1 (г. Чебоксары). Целью проекта является повышение уровня экологической культуры и грамотности, формирование экологического мышления участников проекта и внедрение раздельного сбора вторсырья в

школах г. Чебоксары. К реализации проекта привлекаются студенты факультета естественно-научного образования.

Однако на фоне большой работы, проводимой преподавателями и студентами, авторами выявлены проблемы низкого уровня сформированности экологической культуры молодёжи [34]. Считаем, что данному факту способствует низкая включённость в образовательные программы курсов, направленных на изучение рационального природопользования, охраны окружающей среды и устойчивого развития страны.

Так, в университете функционирует 10 учебных факультетов, согласно лицензии в вузе реализуются 154 образовательные программы различного уровня: 88 основных профессиональных образовательных программ высшего образования (ОПОП ВО) бакалавриата, 5 ОПОП ВО подготовки специалистов, 36 ОПОП ВО – программ магистратуры и 25 ОПОП ВО – программ аспирантуры. Также реализуются программы дополнительного образования.

Анализ учебных планов и рабочих программ дисциплин, реализуемых в ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, показал, что за 2020–2021 учебный год общее количество обучающихся, освоивших дисциплины (модули) по экологии, рациональному природопользованию, охране окружающей среды и устойчивому развитию страны, составило 249 человек, обучающихся по программам бакалавриата, что составило около 12,5 % от общего числа студентов. Экологическая составляющая учебных планов реализуется в рамках следующих курсов: экология; экологические проблемы производства и защита окружающей среды; экологическое прогнозирование и мониторинг; нормативы по защите окружающей среды. Причём треть дисциплин реализуется в рамках непедагогических направлений подготовки.

Вместе с тем для успешного решения задач образования школьников в интересах устойчивого развития необходим достаточный уровень подготовки учителей всех предметов школьного курса. ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, являясь ведущим региональным вузом по подготовке будущих учителей, может эффективно решить данную проблему.

Заключение. На основании изложенного можно заключить, что современное образование в качестве приоритетного выделяет экологическое образование в

интересах устойчивого развития, которое превращается в отдельное направление теории и практики. Таким образом, в ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, являющимся флагманом педагогического образования в Чувашии, необходимо расширить деятельность по вкладу в развитие «зелёной» экономики, сохранению природы России в целом и в частности своего региона, а также формированию экологической культуры в своём городе в целях устойчивого развития.

Для достижения поставленной цели считаем первостепенным решить следующие задачи: организовать в ЧГПУ им. И. Я. Яковлева центр экологического образования и устойчивого развития вуза; разработать концепцию вуза в области устойчивого развития; разработать и внедрить в учебные планы дисциплину «Устойчивое развитие» с обеспечением курса соответствующим методическим сопровождением.

Список литературы

1. Кузнецов Л. М., Янковская А. А. Цели устойчивого развития и экологическая составляющая их взаимосвязей // Реализация целей устойчивого развития: европейский и российский опыт: сб. науч. ст. / под ред. Е. В. Викторовой. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2019. С. 57–70.
2. Wang T-H, Lin H-CK, Chen H-R, Huang Y-M, Yeh W-T, Li C-T. Usability of an Affective Emotional Learning Tutoring System for Mobile Devices // Sustainability. 2021. No. 13. Pp. 7890. DOI: 10.3390/su13147890.
3. Дзятковская Е. Н., Захлебный А. Н. Гуманитаризация экологического образования как вектор его развития до 2030 г. // Непрерывное образование: XXI век. 2021. № 1. С. 116–129. DOI: 10.15393/j5.art.2021.6692.
4. Furco A. Advancing Service-learning at Research Universities // New Directions for Higher Education. 2001. No. 114. Pp. 67–78. DOI: 10.1002/he.15.
5. Lambrechts W., Mulà I., Ceulemans K., Molderez I., Gaeremynck V. The Integration of Competences for Sustainable Development in Higher Education: An Analysis of Bachelor Programs in Management // Journal of Cleaner Production. No. 48. Pp. 65–73. DOI: 10.1016/j.jclepro.2011.12.034.
6. Ruesch Schweizer C., Di Giulio A., Burkhardt-Holm P. Scientific Support for Redesigning a Higher-Education Curriculum on Sustainability // Sustainability. 2019. No. 11. Pp. 6035. DOI: 10.3390/su11216035.
7. Sánchez-Carracedo F., López D. A Service-Learning Based Computers Reuse Program // Sustainability. 2021. No. 13. Pp. 7785. DOI: 10.3390/su13147785.
8. Ермаков Д. С. Проблемы экологического образования в контексте национальных проектов и глобальных целей устойчивого развития // Экологическая культура в контексте современных реалий: материалы Всерос. науч.-практ. конф., посвящ. 50-летию Научного совета по проблемам экологического образования РАО / под общ. ред. Е. А. Гринёвой, М. Н. Алексеевой. Ульяновск: УлГПУ им. И. Н. Ульянова, 2020. С. 26–29.
9. Wals A. E. Sustainability in Higher Education in the Context of the UN DESD: A Review of Learning and Institutionalization Processes // Journal of Clean Production. 2013. No. 62. Pp. 8–15. DOI:10.1016/j.jclepro.2013.06.007.
10. Фертикова Е. П. Институты экологического образования: современное состояние и перспективы развития // Реализация целей устойчивого развития: европейский и российский опыт: сб. науч. ст. / под ред. Е. В. Викторовой. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2019. С. 169–175.
11. Vasiliki Kioupi, Nikolaos Voulvoulis. Education for Sustainable Development: A Systemic Framework for Connecting the SDGs to Educational Outcomes // Sustainability. 2019. No. 11. Pp. 6104. DOI: 10.3390/su11216104.
12. Рахимова Н. Экологическое образование в России Современная тенденция – формирование «моды на экологию». Текст: электронный // Экология и право. 2017. № 12. С. 9–14. URL: https://network.bellona.org/content/uploads/sites/4/2015/09/EiP_69.pdf (дата обращения: 06.05.2021).
13. Горлачев В. П. Экологическое образование в контексте устойчивого развития. Текст: электронный // Вестник Забайкальского государственного университета. 2012. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskoe-obrazovanie-v-kontekste-ustoychivogo-razvitiya> (дата обращения: 10.07.2021).
14. Данилов-Данильян В. И. Переход к устойчивому развитию как научная проблема // Наука и образование в интересах устойчивого развития. М.: МГАДА, 2006. С. 20–24.
15. Данилов-Данильян В. И., Лосев К. С. Экологический вызов и устойчивое развитие. М., 2000. 416 с.
16. Дзятковская Е. Н. Дидактика образования для устойчивого развития: постнеклассика, инновации, наука // Экология человека и природы в информационно-технической среде (ЭкоМир-10): материалы X Междунар. науч. конф. М.: Моск. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана (Национальный исследовательский университет), 2020. С. 228–230.

17. Ермаков Д. С., Суравегина И. Т. Экологическое образование: от изучения экологии – к решению экологических проблем. Новомосковск, 2005. 142 с.
18. Захлебный А. Н., Дзятковская Е. Н., Пичугина Г. В., Петрова Н. Н., Мамченко А. А., Цветкова Н. И. Идеи устойчивого развития в школе. М.: Институт стратегии образования РАО, 2017. 170 с.
19. Мамедов Н. М. Смысл экологического образования: парадоксы понимания // От экологического образования к экологии будущего: материалы и доклады VI Всерос. науч.-практ. конф. по экологическому образованию / под общ. ред. В. А. Грачева. М., 2020. С. 1844–1852.
20. Мамедов Н. М. Экология, устойчивое развитие, культура // На пути к устойчивому развитию России: бюллетень Института устойчивого развития. 2014. № 67. С. 3–15.
21. Рыбальский Н. Г., Самоёсов Е. Д., Колесова Е. В., Попова Л. В., Степанов С. А., Хрисанов В. Р. Экологическое образование в Российской Федерации – путь длиной в 25 лет: история, состояние и перспективы // Использование и охрана природных ресурсов в России. 2016. № 4. С. 91–98.
22. Урсул А. Д., Демидов Ф. Д. Образование для устойчивого развития: научные основы. М.: Рос. акад. гос. службы при Президенте РФ, 2004. 152 с.
23. Altmann P. Los pueblos indígenas en el buen vivir global, un concepto como herramienta de inclusión de los excluidos // Iberoam. J. Dev. Stud. 2019. No. 8. Pp. 58–80. DOI: 10.26754/ojs_ried/ijds.334.
24. Kopnina H. Evaluating Education for Sustainable Development (ESD): Using Ecocentric and Anthropocentric Attitudes toward the Sustainable Development (EAATSD) scale // Environ. Dev. Sustain. 2013. No. 15. Pp. 607–623.
25. Rieckmann M. Future-oriented Higher Education: Which Key Competencies Should be Fostered Through University Teaching and Learning? // Futures. 2012. No. 44. Pp. 127–135. DOI: 10.1016/j.futures.2011.09.005.
26. Nave A., Franco M. University-Firm Cooperation as a Way to Promote Sustainability Practices: A Sustainable Entrepreneurship Perspective // Journal Cleanen of Production. 2019. No. 230. Pp. 1188–1196. DOI: 10.1016/J.JCLEPRO.2019.05.195.
27. Orazbayeva B., Plewa C. Academic Motivations to Engage in University-Business Cooperation: A Fuzzy Set Analysis // Stud. High. Educ. 2020. No. 46. Pp. 1–13. DOI: 10.1080/03075079.2020.1761784.
28. Ankrah S. N., Burgess T. F., Grimshaw P., Shaw N. E. Asking Both University and Industry Actors about Their Engagement in Knowledge Transfer: What Single-Group Studies of Motives Omit // Technovation. 2013. No. 33. Pp. 50–65. DOI:10.1016/j.technovation.2012.11.001.
29. Davey T., Meerman A., Galan Muros V., Orazbayeva B., Baaken T. The State of University – Business Cooperation in Europe: Final Report. Luxembourg, 2018. DOI: 10.2766/254490.
30. Jirapong K., Cagarman K., von Arnim L. Road to Sustainability: University-Start-Up Collaboration // Sustainability. 2021. No. 13. Pp. 6131. DOI: 10.3390/su13116131.
31. Татаркин А. И. Интеллектуальный ресурс общества и его роль в воспроизводственном процессе // Экономика региона. 2010. № 3. С. 20–32.
32. Токарев А. А., Федорова Г. А. Экологическое образование в интересах устойчивого развития: шаг вперед. Текст: электронный // Аспекты и тенденции педагогической науки: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, 2017 г.). СПб.: Свое издательство, 2017. С. 142–144. URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/273/12895> (дата обращения: 15.07.2021).
33. Куприянова М. Ю., Шаронова Е. Г., Арестова И. Ю. Опыт организации студенческого экологического клуба «ЭКОДВИЖ» на базе университета Яковлева в целях повышения уровня экологической культуры молодежи // Экологическая культура в контексте современных реалий: материалы Всерос. науч.-практ. конф., посвящ. 50-летию Научного совета по проблемам экологического образования РАО / под общ. ред. Е. А. Гринёвой, М. Н. Алексеевой. Ульяновск: УлГПУ им. И. Н. Ульянова, 2020. С. 79–83.
34. Шаронова Е. Г., Куприянова М. Ю. Социально-экологический аспект формирования жизненных стратегий учащейся молодежи Чувашской республики // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. 2018. № 1. С. 186–192.

Статья поступила в редакцию 15.07.2021; принята к публикации 17.08.2021

Библиографическое описание статьи

Куприянова М. Ю., Шаронова Е. Г., Арестова И. Ю. Об экологическом образовании в дискурсе концепции устойчивого развития (из опыта педагогического вуза) // Учёные записки Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 16, № 4. С. 75–84. DOI: 10.21209/2658-7114-2021-16-4-75-84.

Marina Yu. Kupriyanova¹,

*Candidate of Biology, Associate Professor,
I. Y. Yakovlev State Pedagogical University of Chuvash
(K. Marx st., 38, Cheboksary, 428000, Russia),
e-mail: sofmar@bk.ru
<https://orcid.org/0000-0003-3247-8052>*

Evgeniya G. Sharonova²,

*Candidate of Pedagogy, Associate Professor,
I. Ya. Yakovlev State Pedagogical University of Chuvash
(K. Marx st., 38, Cheboksary, 428000, Russia),
e-mail: evgeniya-sharonova@rambler.ru
<https://orcid.org/0000-0002-4155-7118>*

Inessa Yu. Arestova³,

*Candidate of Biology, Associate Professor,
I. Ya. Yakovlev State Pedagogical University of Chuvash
(K. Marx st., 38, Cheboksary, 428000, Russia),
e-mail: nessizz@rambler.ru
<https://orcid.org/0000-0002-4716-2141>*

On Environmental Education in the Discourse of the Concept of Sustainable Development (from the Experience of a Pedagogical University)

The article analyzes the implementation of the ideas of sustainable development at the Chuvash State Pedagogical University named after I. Ya. Yakovlev in the field of education. The methodological basis was the work of domestic and foreign authors in the field of research. The relevance of the work lies in considering the experience in the field of environmental education in the discourse of the concept of sustainable development from the standpoint of participation in it of the administration, teachers and students of the university in question, from the point of view of content and organizational aspects. Analysis of the experience of the ChSPU named after I. Ya. Yakovlev in the field of environmental education from the perspective of the sustainable development concept, identified the main contradictions that are of a socio-political and economic nature. It has been noted that teachers, students and the administration of the university are involved in the implementation of activities that create conditions for the implementation of the principles of sustainable development in education on the example of environmental education. It is noted that the university still has problematic issues in the field of education for sustainable development, for the solution of which the authors propose a number of measures that will create comfortable conditions at the university for the global responsibility and active citizenship formation in the field of sustainable development. Within the framework of this article, the authors have developed basic recommendations for integrating the concept of sustainable development into national educational programs, which consist in the following: organization of a center for environmental education and sustainable development of the university; development of the concept of the university in the field of sustainable development; development and implementation in the curriculum of the discipline "Sustainable Development" with the provision of the course with appropriate methodological support.

Keywords: sustainable development, environmental education, education for sustainable development, pedagogical university

References

1. Kuznetsov, L. M., Yankovskaya, A. A. Sustainable Development Goals and the Environmental Component of Their Interrelationships. Implementation of sustainable development goals: European and Russian experience: collection of scientific articles based on conference materials. SPb: Publishing house of St. Petersburg State University of Economics, 2019: 57–70. (In Rus.)
2. Wang, T-H, Lin H-CK, Chen H-R, Huang Y-M, Yeh W-T, Li C-T. Usability of an Affective Emotional Learning Tutoring System for Mobile Devices. Sustainability, no. 13, pp. 7890, 2021. <https://doi.org/10.3390/su13147890>. (In Engl.)

¹ Kupriyanova M. Y. – the main author, developed the conceptual foundations of the article, methodology, coordinated the research, collected and systematized the material.

² Sharonova E. G. – analyzed the experience of the university in the field of ESD, systematized the data obtained, and formulated general conclusions.

³ Arestova I. Y. – analyzed the concept in the field of sustainable development, systematized materials on the experience in Russia and abroad in this area, interpreted the data obtained, wrote and wrote the article.

3. Dzyatkovskaya, E. N., Zakhlebny, A. N. Ways to enhance the foreign language acquisition for university students with special educational needs. In: *Continuing education: XXI century*, no. 1, 2021. DOI: 10.15393/j5.art.2021.6692. (In Rus.)
4. Furco, A. Advancing service-learning at research universities *New Dir. High. Educ.*, no. 114, pp. 67–78, 2001. DOI: 10.1002/he.15. (In Engl.)
5. Lambrechts, W., Mulà, I., Ceulemans, K., Molderez, I., Gaeremynck, V. The integration of competences for sustainable development in higher education: An analysis of bachelor programs in management. *Journal of Cleaner Production*, no. 48. pp. 65–73. DOI: 10.1016/j.jclepro.2011.12.034. (In Engl.)
6. RueschSchweizer C., Di Giulio A., Burkhardt-Holm P. Scientific Support for Redesigning a Higher-Education Curriculum on Sustainability. *Sustainability*, no. 11. pp. 6035, 2019. DOI:10.3390/su11216035. (In Engl.)
7. Sánchez-Carracedo, F., López, D. A Service-Learning Based Computers Reuse Program. *Sustainability*, no. 13, pp. 7785, 2021. <https://doi.org/10.3390/su13147785>. (In Engl.)
8. Ermakov, D. S. Problems of environmental education in the context of national projects and global goals of sustainable development. *Environmental culture in the context of modern realities: materials of the All-Russian scientific and practical conference “Environmental culture in the context of modern realities” dedicated to the 50th anniversary of the Scientific Council for problems of environmental education of radioactive waste*. Ed. Grineva E. A., Alekseeva M. N. Ulyanovsk: UIGPUim named after I. N. Ulyanov, 2020: 26–29. (In Rus.)
9. Wals, A. E. Sustainability in higher education in the context of the UN DESD: A review of learning and institutionalization processes. *J. Clean. Prod.*, no. 62, pp. 8–15, 2013. DOI: 10.1016/j.jclepro.2013.06.007. (In Engl.)
10. Fertikova, E. P. Institutions of environmental education: current state and development prospects. *Implementation of sustainable development goals: European and Russian experience: collection of scientific articles based on conference materials*. SPb: Publishing house of St. Petersburg State University of Economics, 2019: 169–175. (In Rus.)
11. VasilikiKioupi and NikolaosVoulvoulis Education for Sustainable Development: A Systemic Framework for Connecting the SDGs to Educational Outcomes. *Sustainability*, no. 11, pp. 6104, 2019. DOI:10.3390/su11216104. (In Engl.)
12. Rakhimova, N. Environmental education in Russia The modern trend – the formation of “fashion for the environment”. *Ecology and Law*, no. 12, pp. 9–14, 2017. (In Rus.)
13. Gorlachev, V. P. Environmental education in the context of sustainable development. *Bulletin of ZabGU*, no. 4, 2012. Web. 10.07.2021. <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskoe-obrazovanie-v-kontekste-ustoychivogo-razvitiya> (In Rus.)
14. Danilov-Danilyan, V. I. Transition to sustainable development as a scientific problem. *Science and education for sustainable development*. Moscow: Moscow State Academia of Business Administration, 2006: 20–24. (In Rus.)
15. Danilov-Danilyan, V. I., Losev, K. S. Ecological challenge and sustainable development. *The International Foundation for Socio-economic and Political Studies and the International Independent University of Ecology and Politics*. Moscow, 2000 (In Rus.)
16. Dzyatkovskaya, E. N. Didactics of education for sustainable development: post-nonclassics. innovation. *Science. Materials of the conference of the 10th International Scientific Conference*. Bauman Moscow State Technical University (National Research University), 2020: 228–230. (In Rus.)
17. Ermakov, D. S., Suravegina, I. T. Environmental education: from the study of ecology – to the solution of environmental problems. *Monograph. UnivRos. acad. education, Novomosk. branch, Novomoskovsk*, 2005. (In Rus.)
18. Zakhlebny, A. N., Dzyatkovskaya, E. N., Pichugina, G. V., Petrova, N. N., Mamchenko, A. A., Tsvetkova, N. I. Ideas of sustainable development in school. *Monograph. FGBNU “Institute for Education Strategy of the Russian Academy of Education”*, Moscow, 2017. (In Rus.)
19. Mamedov, N. M. The meaning of environmental education: paradoxes of understanding. *Collection of materials and reports of the VI All-Russian Scientific and Practical Conference on Environmental Education*. Edited by V. A. Gracheva, 2020: 1844–1852. (In Rus.)
20. Mamedov, N. M. Ecology, Sustainable Development, Culture. *bulletin “Towards sustainable development of Russia”*, no. 67, pp. 3–15, 2014. (In Rus.)
21. Rybalsky, N. G., Samotesov, E. D., Kolesova, E. V., Popova, L. V., Stepanov, S. A., Khrisanov, V. R. Environmental education in the Russian Federation – a journey of 25 years: history, status and prospects. *Use and protection of natural resources*, no. 4, pp. 91–98, 2016. (In Rus.)
22. Ursul, A. D., Demidov, F. D. Education for sustainable development: scientific foundations. *Monograph. Ros. acad. state services under the President Ros. Federation. M*, 2004. (In Rus.)
23. Altmann, P. Los pueblos indígenas en el bienestar global, unconceptocomoherramineta de inclusión de los excluidos. *Iberoam. J. Dev. Stud.*, no. 8, pp. 58–80, 2019. DOI: 10.26754/ojs_ried/ijds.334. (In Engl.)

24. Koprina, H. Evaluating education for sustainable development (ESD): Using Ecocentric and Anthropocentric Attitudes toward the Sustainable Development (EAATSD) scale. *Environ. Dev. Sustain*, no. 15, pp. 607–623, 2013. (In Engl.)
25. Rieckmann, M. Future-oriented higher education: Which key competencies should be fostered through university teaching and learning? *Futures*, no. 44, pp. 127–135, 2012. DOI: 10.1016/j.futures.2011.09.005. (In Engl.)
26. Nave, A., Franco, M. University–Firm Cooperation as a Way to Promote Sustainability Practices: A Sustainable Entrepreneurship Perspective. *J. Clean. Prod.*, no. 230, pp. 1188–1196, 2019. DOI: 10.1016/J.JCLEPRO.2019.05.195. (In Engl.)
27. Orazbayeva, B., Plewa, C. Academic Motivations to Engage in University–Business Cooperation: A Fuzzy Set Analysis. *Stud. High. Educ.*, no. 46, pp. 1–13, 2020. DOI:10.1080/03075079.2020.1761784. (In Engl.)
28. Ankrah, S. N., Burgess, T. F., Grimshaw, P., Shaw, N. E. Asking Both University and Industry Actors about Their Engagement in Knowledge Transfer: What Single-Group Studies of Motives Omit. *Technovation*, no. 33, pp. 50–65, 2013. DOI:10.1016/j.technovation.2012.11.001. (In Engl.)
29. Davey, T., Meerman, A., Galan Muros, V., Orazbayeva, B., Baaken, T. The State of University–Business Cooperation in Europe: Final Report; Publications Office: Luxembourg, 2018. DOI:10.2766/254490. (In Engl.)
30. Jirapong, K., Cagarman, K., von Arnim, L. Road to Sustainability: University–Start-Up Collaboration. *Sustainability*, no. 13, pp. 6131, 2021. <https://doi.org/10.3390/su13116131>. (In Engl.)
31. Tatarkin, A. I. Intellectual resource of the society and its role in reproduction process. *Economy of the region*, no. 3, pp. 20–32, 2010. (In Rus.)
32. Tokarev, A. A., Fedorova, G. A. Environmental education for sustainable development: a step forward. Aspects and trends of pedagogical science: materials of the III Intern. scientific. conf. (St. Petersburg, December 2017). St. Petersburg: Own publishing house, 2017: 142–144. Web. 15.07.2021. URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/273/12895>. (In Rus.)
33. Kupriyanova, M. Yu., Sharonova, Ye. G., Arestova, I. Yu. Experience of organizing a student ecological club “ECODVIZH” on the basis of Yakovlev University in order to increase the level of ecological culture of youth. Environmental culture in the context of modern realities: materials of the All-Russian scientific and practical conference “Environmental culture in the context of modern realities” dedicated to the 50th anniversary of the Scientific Council for problems of environmental education of radioactive waste. Ed. E. A. Grinevoy, M. N. Alekseeva / Ulyanovsk: UIGPU im. I. N. Ulyanov, 2020: 79–83. (In Rus.)
34. Sharonova, E. G., Kupriyanova, M. Yu. Socio-ecological aspect of the formation of life strategies of student youth of the Chuvash Republic. *Bulletin of the Chuvash State Pedagogical University named after AND I. Yakovleva*, no. 1, pp. 186–192, 2018. (In Rus.)

Received: July 15, 2021; accepted for publication August 17, 2021

Reference to the article

Kupriyanova M. Y., Sharonova E. G., Arestova I. Y. On Environmental Education in the Discourse of the Concept of Sustainable Development (from the Experience of a Pedagogical University) // *Scholarly Notes of Transbaikalian State University*. 2021. Vol. 16, No. 4. PP. 75–84. DOI: 10.21209/2658-7114-2021-16-4-75-84.