

УДК 504
AGRIS P01

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/79/15>

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ В КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

©*Ерлыгина Е. Г.*, ORCID: 0000-0003-2049-3845, SPIN-код: 4984-6546, канд. экон. наук,
Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых,
г. Владимир, Россия, erlygina@mail.ru

©*Штебнер С. В.*, ORCID: 0000-0001-5896-5831, SPIN-код: 6125-4476,
Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых,
г. Владимир, Россия, shtebner@mail.ru

ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY IN THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

©*Erlygina E.*, ORCID: 0000-0003-2049-3845, SPIN-code: 4984-6546, Ph.D.,
Vladimir State University, Vladimir, Russia, erlygina@mail.ru

©*Shtebner S.*, ORCID: 0000-0001-5896-5831, SPIN-code: 6125-4476,
Vladimir State University, Vladimir, Russia, shtebner@mail.ru

Аннотация. Экологическая устойчивость является актуальной проблемой, которой уделяется большое внимание во всем мире. Экологическая устойчивость направлена на улучшение качества жизни человека без излишней нагрузки на поддерживающие экосистемы Земли. Исследования в этой области направлены на оценку воздействия человеческой деятельности на окружающую среду. В работе представлены принципы устойчивого развития. Рассмотрены экологические последствия пандемии COVID-19.

Abstract. Environmental sustainability is an urgent problem that is receiving a lot of attention around the world. Environmental sustainability is aimed at improving the quality of human life without undue stress on the Earth's supporting ecosystems. Research in this area is aimed at assessing the impact of human activities on the environment. The paper presents the principles of sustainable development. The ecological consequences of the COVID-19 pandemic are considered.

Ключевые слова: экологическая устойчивость, устойчивое развитие, качество жизни.

Keywords: environmental sustainability, sustainable development, quality of life.

В настоящее время экологическая устойчивость является актуальной проблемой, которой уделяется большое внимание средствами массовой информации и различными государственными ведомствами. Исследования в этой области направлены на оценку воздействия человеческой деятельности на окружающую среду. Целью экологической устойчивости является сохранение природных ресурсов и разработка альтернативных источников энергии при одновременном снижении загрязнения и вреда для окружающей среды.

Согласно Всемирной комиссии Организации Объединенных Наций (ООН) по окружающей среде и развитию, экологическая устойчивость заключается в том, чтобы

действовать таким образом, чтобы будущие поколения имели природные ресурсы, доступные для того, чтобы вести такой же, если не лучший образ жизни, что и нынешние поколения [1].

Экологическая устойчивость направлена на улучшение качества жизни человека без излишней нагрузки на поддерживающие экосистемы Земли. Речь идет о создании равновесия между потребительской человеческой культурой и живым миром. Человек может соблюдать это равновесие, живя так, чтобы не тратить и не истощать без необходимости природные ресурсы [2].

В 2005 году на Всемирной встрече на высшем уровне в интересах социального развития были определены три основные области, которые вносят вклад в философию и социальные науки устойчивого развития. Эти «столпы» во многих национальных стандартах и схемах сертификации составляют основу для решения основных проблем, с которыми сейчас сталкивается мир. Комиссия Брундтланд (Всемирная комиссия по окружающей среде и развитию) описала его как «развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего, не ставя под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности». Три столпа устойчивости включают экономическое, социальное и экологическое развитие. Они представлены на Рисунке 1.



Рисунок 1. Концепция устойчивого развития

Реализация истинной устойчивости требует понимания связей между окружающей средой, обществом и экономикой. Люди должны стремиться к достижению устойчивости,

которая пронизывает все аспекты повседневной жизни на местном, национальном и международном уровнях. Принципы устойчивого развития представлены на Рисунке 2.

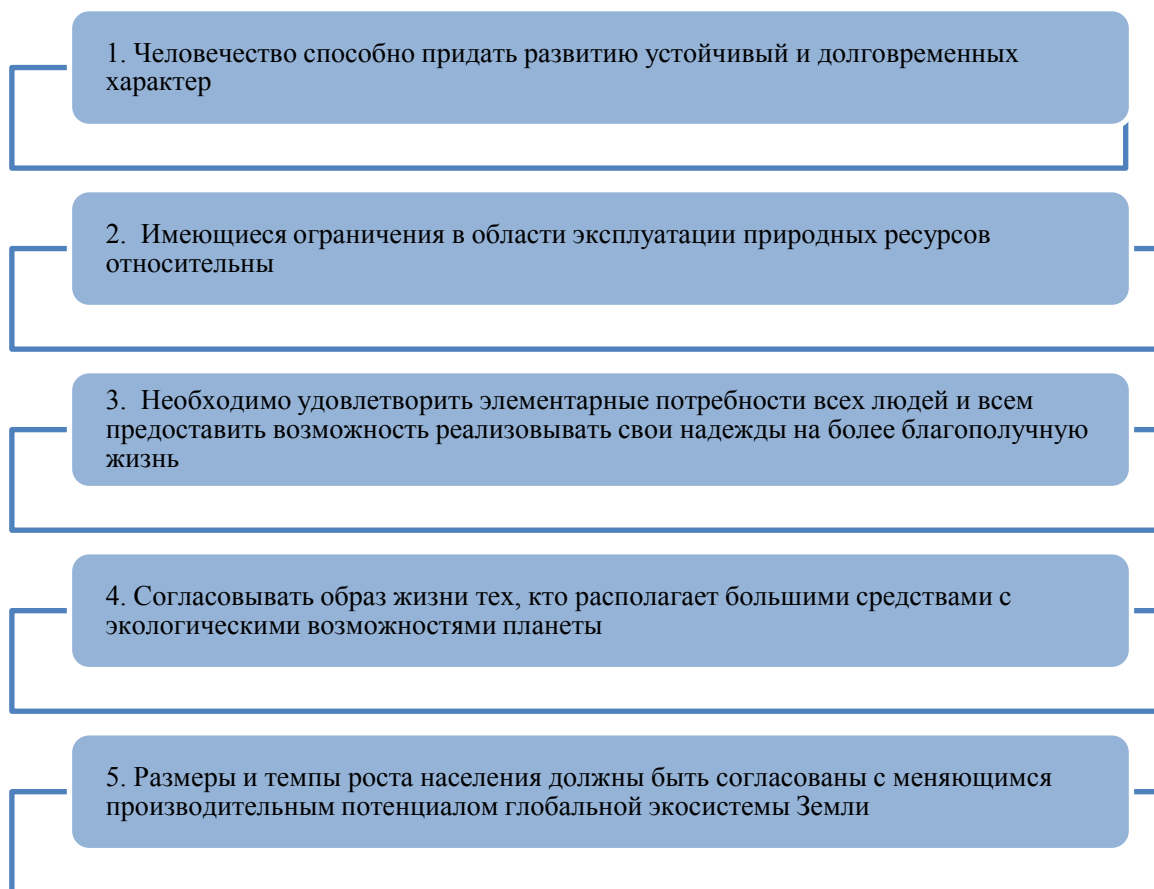


Рисунок 2. Принципы устойчивого развития

Устойчивое развитие преследует три цели: свести к минимуму истощение природных ресурсов, способствовать развитию, не нанося вреда окружающей среде, и использовать экологически безопасные методы. Устойчивое развитие может увеличить ожидаемую продолжительность жизни за счет обеспечения более здоровых условий жизни и лучшего здравоохранения. Устойчивое развитие поощряет более ответственное производство, охватывая промышленную сторону отходов и загрязнения. Это также побуждает компании, отрасли и правительства принимать решения, основанные на долгосрочных последствиях, а не выбирать самый простой и дешевый вариант [3].

Экономическая устойчивость является обязанностью предприятий и сообществ, им предлагается использовать свои ресурсы ответственно и эффективно. Экономическая устойчивость предназначена для поддержки долгосрочного экономического роста без ущерба для экологических, социальных и культурных аспектов глобального сообщества. Экономическая устойчивость гораздо больше, чем устойчивый рост ресурсов и прибыли, она учитывает социальные и экологические последствия экономической деятельности. Социальная устойчивость приносит пользу людям. Жить устойчиво как отдельные люди, семьи, сообщества и страны означает более здоровый воздух и меньше денег потраченных на здравоохранение. Использование возобновляемых источников энергии может уменьшить засухи, поскольку для их поддержания требуется меньше воды и энергии. Конечная цель

состоит в том, чтобы устойчивое развитие также уменьшило голод, бедность и в целом обеспечило лучшее глобальное качество жизни, способствуя справедливому распределению образования и здравоохранения. Долгое время бизнес мало или вообще ничего не делал для спасения окружающей среды от негативного воздействия. Но некоторые из этих малых и крупных организаций принимают активное участие в загрязнении окружающей среды или использовании неустойчивых методов. Однако на сегодняшний день потребность в экологичности и устойчивом развитии бизнеса возрастает. Это связано с осознанием того, что выход за рамки соблюдения экологических норм имеет смысл для бизнеса и повышает шансы на долгосрочный успех. Социально устойчивое общество — это общество, в котором все члены имеют равные права, все в равной степени пользуются общественными благами и все в равной степени участвуют в процессе принятия решений. Кроме того, общество неустойчиво, если оно потребляет ресурсы быстрее, чем они могут быть восстановлены естественным образом, сбрасывает больше отходов, чем естественные системы могут ассимилировать без деградации, или зависит от отдаленных источников для удовлетворения своих самых основных потребностей. Как и в случае с экологической устойчивостью, принципы социальной устойчивости могут применяться к обществам любого размера. Например, одной из главных задач устойчивого развития является одновременное сокращение потребления в развитом мире и повышение уровня жизни в развивающемся мире. Экологическая устойчивость фокусируется на состоянии планеты, она побуждает людей жить так, чтобы создавать минимум отходов и даже восстанавливать некоторые ресурсы, которые используются каждый день.

Самыми основными потребностями людей являются: незагрязненный воздух, чистая вода и свежие продукты – все это исходит из окружающей среды, равно как и энергия и сырье, необходимые для строительства и транспорта. В самом широком смысле экологическая устойчивость включает в себя всю глобальную экосистему (океаны, пресноводные системы, землю и атмосферу). Однако принципы экологической устойчивости могут в равной степени применяться к экосистемам любого размера, вплоть до масштабов небольшого домашнего сада. Хотя экологическая устойчивость предлагает очевидные преимущества с точки зрения глобального здоровья людей и животных, есть некоторые препятствия, с которыми можно столкнуться, работая над ее достижением. Экспоненциальный рост населения, неустойчивые модели потребления и производства среди богатых являются основными социальными проблемами на пути достижения глобального устойчивого развития. Другие социальные препятствия включают ограниченную осведомленность и образование в области устойчивого развития, недостаточное взаимодействие между гражданским обществом и правительством и неадекватные стимулы для частного сектора для поощрения устойчивого развития.

Экономисты заметили, что устойчивое развитие сосредоточено на экономическом росте, а не на здоровье или правах людей. Чтобы экологическая устойчивость работала глобально, мировоззрение людей должно измениться, поскольку в настоящее время человечество относится к окружающей среде как к части экономики, а не наоборот. Это изменение означает, что экономика должна быть адаптирована для сохранения экологических услуг. Если будет нанесен слишком большой ущерб окружающей среде, то может быть достигнута точка невозврата.

Большое влияние на окружающую среду оказало воздействие пандемии COVID-19. Из-за серьезности вируса большинство стран ввели карантин, чтобы защитить людей, смягчить распространение вируса. Эти блокировки нарушили повседневную жизнь во всем мире, снизив уровень и частоту человеческой деятельности и производства. Несмотря на тяжесть

этих обстоятельств, имело место явное положительное воздействие на окружающую среду в результате бездействия человека. Было зафиксировано сокращение потребления ископаемого топлива, а также экономической активности из-за ограничений на поездки, закрытия предприятий и других резких ответных мер из-за COVID-19. По мере глобального замедления человеческой наблюдалось существенное снижение использования ископаемого топлива, потребления ресурсов и удаления отходов, что привело к меньшему загрязнению воздуха и воды во многих регионах мира. На рисунке 3 представлены как положительные, так и отрицательные экологические последствия пандемии COVID-19.



Рисунок 3. Положительные и отрицательные экологические последствия пандемии COVID-19

Другие положительные воздействия на окружающую среду включали контролируемые системой управления инвестиции в переход к устойчивой энергетике и другие цели, связанные с защитой окружающей среды. Ученые определили девять систем на Земле, которые должны оставаться здоровыми, чтобы люди могли процветать. Эти системы можно рассматривать как фундаментальную операционную структуру планеты на Рисунке 4.

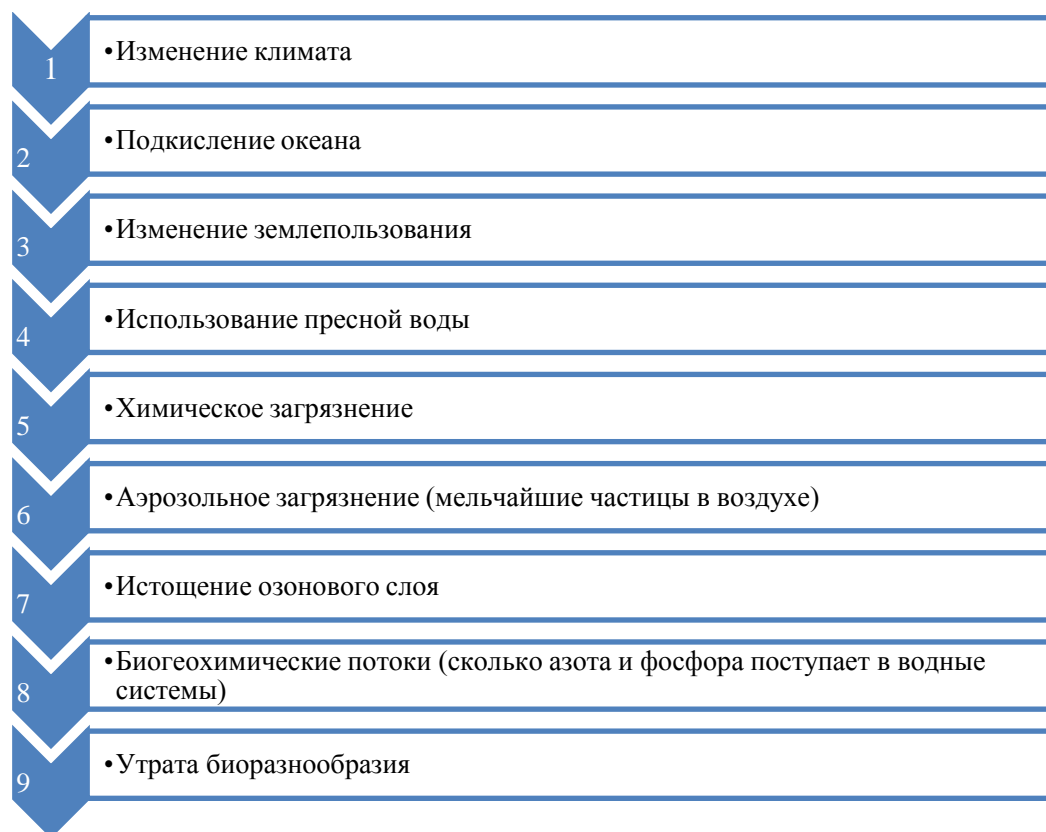


Рисунок 4. Системы Земли, составляющие фундаментальную операционную структуру планеты

Каждая из этих систем должна оставаться в определенных границах, называемых «планетарными границами», чтобы гарантировать, что они будут продолжать поддерживать жизнь. Девять планетарных границ — это способ измерения экологической устойчивости всей планеты. С экологической точки зрения измерение устойчивости представляет собой процесс и основу для измерения и приписывания парникового газа, климата и воздействия на окружающую среду и результатов непосредственных действий и бизнес-операций организации. Меры устойчивости представляют собой количественные меры на этапах разработки, позволяющие сформулировать методы управления окружающей средой.

Три наиболее используемых показателя на сегодняшний день — это Индекс экологической устойчивости, Индекс экологической эффективности и Тройной результат. Индекс устойчивости, является инициативой Целевой группы Global Leaders for Tomorrow Environmental Task Force Всемирного экономического форума. Индекс экологической устойчивости сокращенно ESI, представляет собой индексированный показатель, иерархически структурированный, который включает в себя 67 переменных с равным весом в сумме (структурированных в 5 компонентов, состоящих из 22 факторов). Таким образом, ESI объединяет 22 экологических показателя, начиная от качества воздуха, сокращения отходов и заканчивая защитой международного достояния. Индекс экологической эффективности EPI — это метод количественной оценки и численной классификации экологических показателей политики страны. Переменные, которые учитываются при расчете EPI, делятся на 2 цели: жизнеспособность экосистем и здоровье окружающей среды.

Тройной результат или тройная нижняя линия — термин, относящийся к устойчивому бизнесу, достигнутому компанией результатом, выраженным в трех измерениях: социальном,

экономическом и экологическом. Доказательства эффективности по отношению к тройному результату проявляются в отчетах об устойчивом развитии или корпоративной социальной ответственности.

Существует два основных способа достижения экологической устойчивости: отдельными лицами и корпорациями, и государственными органами. Люди, могут предпринять небольшие, но эффективные шаги к более устойчивому образу жизни, например, использовать меньше воды, сократить потребление мяса и перейти на продукты многократного использования, чтобы уменьшить зависимость от одноразового пластика. С точки зрения корпорации, экологическая устойчивость может включать в себя переход на возобновляемые источники энергии на складах, фабриках и в офисах или сокращение использования одноразового пластика в производстве. Поскольку экологические условия и экономические и социальные системы различаются от страны к стране, не существует единого плана того, как должны применяться методы устойчивого развития. Каждая страна должна работать над своей собственной конкретной политикой, чтобы гарантировать, что устойчивое развитие осуществляется как глобальная цель.

Таким образом, экологическая устойчивость подразумевает ответственное взаимодействие с планетой для сохранения природных ресурсов и не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои потребности.

Список литературы:

1. Иволга А. Г., Чаплицкая А. А. Обоснование подхода к понятию устойчивого развития экономики региона // Биоресурсы и природопользование. 2014. Т. 6. №1-2. С. 151-154.

2. Ползунова Н. Н., Филимонова Н.М., Баранова А. Ф., Дмитриев Ю. А., Ерлыгина Е. Г., Зайцева И. А., Кашицына Т. Н., Костыгова Л. А., Котегова Л. А., Лаврова Г. Н., Лавров С. Ф., Левизов А. С., Ловкова Е. С., Моргунова Н. В., Моргунова Р. В., Никонорова С. А., Родионова Н. В. Институты и инструменты реализации эколого-экономической политики в условиях обеспечения устойчивого развития региона. Нижневартовск: Наука и практика, 2020. 140 с. <https://doi.org/10.33619/pcps2020-05>

3. Баранова А. Ф., Дмитриев Ю. А., Ерлыгина Е. Г., Зайцева И. А., Кашицына Т. Н., Котегова Л. А., Лаврова Г. Н., Левизов А. С., Ловкова Е. С., Никонорова С. А., Пеньян З. М. Л., Петров И. Е., Ползунова Н. Н., Рахова М. В., Родионова Н. В., Смирнов В. Н., Штебнер С. В. Эколого-экономические аспекты устойчивого развития региона. Нижневартовск: Наука и практика, 2021. 150 с. <https://doi.org/10.33619/pcps2021-06>

References:

1. Ivolga, A. G., & Chaplitskaya, A. A. (2014). Obosnovanie podkhoda k ponyatiyu ustoichivogo razvitiya ekonomiki regiona. *Bioresursy i prirodopol'zovanie*, 6(1-2), 151-154. (in Russian).

2. Polzunova, N. N., Filimonova, N.M., Baranova, A. F., Dmitriev, Yu. A., Erlygina, E. G., Zaitseva, I. A., Kashitsyna, T. N., Kostygova, L. A., Kotegova, L. A., Lavrova, G. N., Lavrov, S. F., Levizov, A. S., Lovkova, E. S., Morgunova, N. V., Morgunova, R. V., Nikonorova, S. A., & Rodionova, N. V. (2020). Instituty i instrumenty realizatsii ekologo-ekonomicheskoi politiki v usloviyakh obespecheniya ustoichivogo razvitiya regiona. *Nizhnevartovsk*. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/pcps2020-05>

3. Baranova, A. F., Dmitriev, Yu. A., Erlygina, E. G., Zaitseva, I. A., Kashitsyna, T. N., Kotegova, L. A., Lavrova, G. N., Levizov, A. S., Lovkova, E. S., Nikonorova, S. A., Pen'yan, Z. M.

L., Petrov, I. E., Polzunova, N. N., Rakhova, M. V., Rodionova, N. V., Smirnov, V. N., & Shtebner, S. V. (2021). *Ekologo-ekonomicheskie aspekty ustoichivogo razvitiya regiona. Nizhnevartovsk.* (in Russian). <https://doi.org/10.33619/pcps2021-06>

*Работа поступила
в редакцию 20.04.2022 г.*

*Принята к публикации
31.04.2022 г.*

Ссылка для цитирования:

Ерлыгина Е. Г., Штебнер С. В. Экологическая устойчивость в концепции устойчивого развития // Бюллетень науки и практики. 2022. Т. 8. №6. С. 134-141. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/79/15>

Cite as (APA):

Erlygina, E., & Shtebner, S. (2022). Environmental Sustainability in the Concept of Sustainable Development. *Bulletin of Science and Practice*, 8(6), 134-141. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/79/15>