

---

---

# ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

## ECONOMIC EDUCATION

---

---

*Вестник Челябинского государственного университета.*  
2021. № 6 (452). Экономические науки. Вып. 73. С. 190—196.

УДК 338.4  
ББК 65.28

DOI 10.47475/1994-2796-2021-10621

### ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИКА И ЭКОНОМИКА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ — БАЗИС И НАДСТРОЙКА СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

*А. А. Саламатов*

*Челябинский государственный университет, Челябинский филиал Института экономики УрО РАН,  
Челябинск, Россия*

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-29-07209.

Несмотря на неугасающий интерес к проблеме образования, которое учитывало бы разрешение противоречий в экономических и экологических целях общественного развития, к настоящему времени не сложилась его эффективная модель. Перспективной методологией образования для устойчивого развития является концепция экосинергизма, идея которой раскрывается через призму основных понятий социальной философии К. Маркса и преемственно интегрирует содержание двух разнополярных предметных областей — экологической экономики и экономики окружающей среды. Отталкиваясь от понимания первой как базиса, а второй — как надстройки, конструирование содержания образования для устойчивого развития и его реализация на практике приобретает стратегию: целью предметной области «экологическая экономика» является формирование эколого-экономической направленности личности, являющейся элементом коллективного поведения населения, а результатом изучения экономики окружающей среды — формирование компетенций в сфере социально-экономического развития, обеспечивающих научно-технический прогресс, но базирующихся на эколого-экономических ценностях устойчивого развития общества.

**Ключевые слова:** *экологическая экономика, экономика окружающей среды, устойчивое развитие, эколого-экономическая направленность личности, концепция экосинергизма.*

Анализ теории и практики современного непрерывного образования свидетельствует о том, что к настоящему времени не сложилась эффективная модель образования для устойчивого развития. Практическая деятельность во всем ее многообразии в условиях стремительного увеличения объема информации не может обеспечить адекватный отбор содержания образования, а наука не выполняет эту роль, так как в настоящее время нет не только самостоятельной науки об устойчивом развитии, но и внутренне непротиворечивых научных концепций устойчивого развития. В основе и экологической экономики, и экономики окружающей среды имеется ряд неразрешенных противоречий и вопросов, прежде всего связанных с расхождениями во взглядах сторонников слабой устойчивости (согласно которой человеческий капитал может полностью заменить собой природный капитал) и сильной устойчивости (предполагающей, что человеческий капитал и природный капитал

являются взаимодополняющими, но не взаимозаменяемыми).

Решение проблемы обеспечения безопасного и устойчивого развития общества через формирование эколого-экономической направленности личности является новым направлением междисциплинарных исследований, лежащим в плоскости методологии, содержания и средств педагогики, психологии, экономики, экологии, эконометрики, квалиметрии и машинного обучения [20—22].

К настоящему моменту проведено довольно большое количество исследований в сфере экономической и экологической наук, рассматривающих проблемы обеспечения эколого-экономического равновесия. Предметом исследования в данных работах чаще всего выступают анализ и прогнозирование развития эколого-экономических систем; во многих из этих работ (Т. Ю. Анопченко, И. Ю. Блам,

Т. Н. Губайдуллина, С. В. Ермолаева, С. А. Кармазин, Т. Д. Маслова, А. А. Улитин, О. С. Шимова, Л. Браат, В. ван Лироп, М. Ротшильд и др.) подчеркивается актуальность теоретической разработки и экономическая эффективность внедрения в образовательный процесс основ эколого-экономической подготовки, являющейся одним из факторов устойчивого развития общества. Выявлены способы определения ценности окружающей среды как экологического блага, пристальное внимание уделено механизмам взаимодействия социальных, экологических и экономических факторов. При этом в результате проведенных исследований выделились самостоятельные научные направления, которые имеют большое значение для эффективной интеграции экологического и экономического образования, обеспечивают соответствие современного содержания образования формирующейся научной картине мира, где интегрирующую роль естественнонаучной и гуманитарной парадигм играет аксиологический компонент [1—3; 5; 7; 8; 18].

Однако анализ практики непрерывного образования приводит к констатации того факта, что пока не приходится говорить о наличии эффективных моделей образования для устойчивого развития, которое трактуется Д. С. Ермаковым как «процесс и результат прогнозирования и формирования человеческих качеств (знаний, умений и навыков, отношений, компетенций, черт личности, стиля деятельности людей и сообществ), обеспечивающий повышение качества жизни в пределах естественной емкости природных экосистем» [4]. Причина определяется методологической проблемой, заключающейся в отсутствии однозначного представления об источнике образования.

Экономисты-неоклассики склонны утверждать, что созданный человеком капитал может в принципе заменить все виды природного капитала. В данном случае речь идет об идее слабой устойчивости, декларирующей, что, по сути, каждая действующая технология может быть улучшена или заменена инновациями, а любым дефицитным материалам в мире всегда найдется та или иная замена. Основным направлением исследований в экономике окружающей среды является оценка ее экономической ценности и приобретаемых выгод в процессе непосредственного или косвенного использования природных ресурсов [16].

Однако одно из центральных мест в экономике окружающей среды занимает концепция провала

рынка, описывающая обстоятельства, когда «невидимая рука» рынка оказывается ненадежной и не может эффективно распределять ресурсы. По мнению исследователей данного направления Н. Хэнли, Дж. Шогрена и Б. Уайта, «провал рынка происходит, когда в условиях рыночных отношений не выделяется достаточных ресурсов для достижения наибольшего социального благополучия» [15]. Существует противоречие между эколого-экономическими потребностями различного уровня (человека и общества), а именно: между тем, что человек делает для защиты окружающей среды при установившихся рыночных ценах, и тем, что общество хочет, чтобы он делал. Наличие такого противоречия приводит к расточительности и экономической неэффективности, несправедливому распределению национальных ресурсов.

Современные направления исследований экономики окружающей среды связаны с изучением ее взаимосвязи с экономикой развития и призваны ответить на вопрос, почему в развивающихся странах качество окружающей среды находится на таком низком уровне [14; 19]. Для лучшего понимания взаимосвязи между ВВП страны и качеством окружающей среды стратегия исследований должна включать анализ того, сколько из основных концепций экономики природопользования, включая провалы рынка, воздействие внешних факторов и дефицит платежеспособности, могут быть осложнены конкретными проблемами, с которыми сталкиваются развивающиеся страны, такими как политические проблемы, отсутствие инфраструктуры или неадекватные инструменты финансирования.

Экологическая экономика, являясь междисциплинарной областью научных исследований и обращаясь к взаимозависимости и коэволюции отношений человека и природы, отличается от экономики окружающей среды тем, что она определяет экономику как подсистему глобальной экосистемы с ее акцентом на сохранение природного капитала [17]. В современной интерпретации в данном случае речь можно вести об экосистемном подходе, который предполагает рассмотрение глобальной экосистемы (эколого-экономической) как динамично развивающегося сообщества, состоящего из акторов, действующих в различных подсистемах, которые совместно формируют и развивают социо-эколого-экономические связи и взаимодействия.

Экологическая экономика и экономика окружающей среды являются разными школами

экономической мысли, причем в отличие от экономистов-неоклассиков (Р. Солоу [25], М. Вейцман [26] и др.) экологи-экономисты (Н. Георгеску-Рёген [13], Г. Дейли [10; 11] и др.) утверждают, что неоклассическая экономика игнорировала окружающую среду, в лучшем случае считая ее частью человеческой экономики. Они придерживаются теории сильной устойчивости и в отличие от традиционного подхода к природным ресурсам утверждают, что при таком подходе природный капитал недооценивается, рассматривая его как всецело заменяемый человеческим капиталом — трудом и технологиями. Сторонники сильной устойчивости говорят о незаменимости запаса природных ресурсов и экологических функций и фидуциарной ответственности экономической системы перед глобальной экосистемой. Следовательно, устойчивое развитие должно принять принципиально иной подход к оценке природных ресурсов и экологических функций.

С точки зрения эколога-экономиста М. Фабера, предмет исследований экологической экономики определяется ее ориентацией на природу, справедливость и время, а эколого-экономические анализ и оценка включают вопросы равенства между поколениями, необратимости изменений окружающей среды, устойчивого развития и неопределенности долгосрочных экономических результатов [12]. М. Фабер и другие экологи-экономисты на современном этапе развития ставят под сомнение эффективность таких основных экономических подходов, как анализ выгод и затрат, а также отделимость системы ценностей человека и общества от научных экономических исследований.

Экономика окружающей среды сосредоточена в первую очередь на эффективном распределении ресурсов и в меньшей степени на двух других проблемах, важных для экологической экономики: распределении (справедливости) и масштабах экономики относительно экосистем, на которые она опирается [10]. Экологическая экономика проводит четкое различие между ростом (количественное увеличение объема производства) и развитием (качественное улучшение жизни), утверждая, что неоклассическая экономика смешивает их.

Отсюда же — распространенная до сих пор путаница в определении уровня и качества жизни населения, подходы к оценке и управлению которыми должны принципиально различаться.

Уровень жизни представляет собой денежную оценку ресурсов, направляемых на потребление и созидательную деятельность личности, социальных групп и всего общества, в то время как качество жизни населения является комплексной категорией, которая характеризует уровень и условия жизнедеятельности людей и отражает возможности и степень удовлетворения ими материальных, духовных и социальных потребностей, а также субъективное восприятие жизни и ее отдельных аспектов.

В связи с этим экологи-экономисты отмечают, что неумеренное увеличение потребления на душу населения (типичная экономическая мера уровня жизни) не всегда приводит к повышению благосостояния людей, но может оказать губительное воздействие на окружающую среду и снизить качество жизни, то есть привести к ситуации неэкономического роста (Г. Дейли), когда предельные издержки растущей экономики постепенно превышают предельные выгоды [9].

Не ставя под сомнение право на существование одновременно обеих теорий, полагаем, однако, что их внутренняя противоречивость является одной из основных причин, почему идея устойчивого образования не нашла должного отражения ни в содержании общего, ни в содержании профессионального образования, хотя объективно необходимость решения данного вопроса назрела давно [24]. Поиск некоего «срединного пути», учитывающего основные положения теорий сильной и слабой устойчивости, пока также не дал сколько-нибудь определенных результатов в образовательной практике.

Основная проблема заключается в том, чтобы обеспечить опережающий, прогностический характер образования для устойчивого развития. Если традиционное обучение ориентировано в основном на изучение опыта прошлого и учебное знание в силу его естественного консерватизма существенно отстает от современных достижений научно-технического прогресса, то образование для устойчивого развития должно ориентироваться на проблемы будущего, чтобы не только решать актуальные проблемы постфактум, но, главное, предупреждать их возникновение. В современных условиях ежегодного удвоения информационных потоков простая трансляция культурного опыта становится попросту невозможной [23], да и ненужной, поэтому в ближайшей перспективе речь должна идти о принципиально другой модели об-

разования для безопасного и устойчивого развития общества.

В качестве таковой для устойчивого развития может выступить концепция экосинергизма [6], идея которой раскрывается через призму основных понятий социальной философии К. Маркса — базиса (общественного бытия, основы процессов, происходящих в обществе) и надстройки (общественного сознания, находящегося в диалектически противоречивом отношении к базису). Мы считаем достаточно перспективным решение методологических проблем образования для устойчивого развития путем обращения к новой концепции и ее специфическим принципам, которая подразумевает наличие в содержании образования для устойчивого развития противоположных, взаимоисключающих теорий (экономики окружающей среды и экологической экономики, слабой и сильной устойчивости), которые в то же время преемственно обусловлены и в составе данной концепции существуют лишь во взаимной связи и единстве.

Концептуально принимая в содержании образования для устойчивого развития экологическую экономику как базис, а экономику окружающей среды как надстройку, приходим к довольно неочевидному выводу, который может быть реализован в практике образования: целью реализации в образовании предметной области

«экологическая экономика» должно являться формирование эколого-экономической направленности личности (эколого-экономические мотивы, потребности, интересы), а результатом изучения экономики окружающей среды — формирование компетенций в сфере социально-экономического развития, поиска новых технологических решений и внедрения инноваций, обеспечивающих научно-технический прогресс, но базирующихся на эколого-экономических ценностях безопасного и устойчивого развития общества.

Полагаем, в основе модели образования для устойчивого развития должна лежать концепция, базирующаяся на специфических принципах отбора содержания и методов образования, результатом реализации которой в образовании является эколого-экономическая направленность личности, а важнейшими видами учебной деятельности являются эколого-экономическое прогнозирование, моделирование, анализ проблемных учебных ситуаций, проектирование. Концепция экосинергизма предполагает наличие в содержании образования для устойчивого развития противоположных, взаимоисключающих теорий (экологической экономики и экономики окружающей среды), которые в то же время преемственно обусловлены и в составе данной концепции существуют лишь во взаимной связи и единстве как базис и надстройка.

## Список литературы

1. Анопченко Т. Ю., Кармазин С. А. Концепция эколого-экономического подхода к экономической ценности окружающей среды // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2014. № 9 (52). С. 25—27.
2. Блам И. Ю. Устойчивое эколого-экономическое развитие: вопросы управления и моделирования: дис. ... канд. экон. наук. Новосибирск, 1999. 164 с.
3. Губайдуллина Т. Н. Устойчивое развитие эколого-экономической системы (вопросы теории и методологии): дис. ... д-ра экон. наук. Казань, 2000. 320 с.
4. Ермаков Д. С. Содержание образования для устойчивого развития // Вестник Российского университета дружбы народов. Сер.: Педагогика и психология. 2013. № 3. С. 91—96.
5. Маслова Т. Д. Методология и методы управления развитием социальных эколого-экономических систем: маркетинговый аспект: дис. ... д-ра экон. наук. СПб., 1999. 332 с.
6. Саламатов А. А. Принцип экосинергизма как основа интеграции экологического и экономического образования // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2018. № 3. С. 144—154.
7. Шимова О. С. Экологизация экономического образования в интересах устойчивого развития // Международная научно-практическая конференция по устойчивому развитию: доклады на пленарном заседании. Минск: Юнипак, 2004. С. 86—92.
8. Braat L. C., Lierop W. F. J. Economic-Ecological Modeling. Amsterdam: Elsevier Science Publ., 1991. 300 p.

9. Daly H. Ecological economics: the concept of scale and its relation to allocation, distribution, and uneconomic growth // *Ecological Economics and Sustainable Development: Selected Essays of Herman Daly*. Cheltenham, UK: Edward Elger, 2007. P. 82—103.
10. Daly H., Farley J. *Ecological Economics: Principles and Applications*. Washington: Island Press, 2004.
11. Daly H. How long can neoclassical economists ignore the contributions of Georgescu-Roegen? // *Ecological Economics and Sustainable Development. Selected Essays of Herman Daly*. Cheltenham, UK: Edward Elger, 2007.
12. Faber M. *Ecological Economics: Concepts and Methods*. Cheltenham, UK: Edward Elger, 2007.
13. Georgescu-Roegen N. *Thermodynamics and We, the Humans // Entropy and Bioeconomics*. Milan: Nagaard Publ., 1993.
14. Greenstone M., Jack B. K. *Envirodevonomics: A Research Agenda for an Emerging Field // Journal of Economic Literature*. 2015. 53 (1). P. 5—42.
15. Hanley N., Shogren J., White B. *Environmental Economics in Theory and Practice*. London: Palgrave, 2007.
16. Harris J. *Environmental and Natural Resource Economics: A Contemporary Approach*. Houghton Mifflin Company, 2006.
17. Jeroen C. J. M. van den Bergh. *Ecological Economics: Themes, Approaches, and Differences with Environmental Economics, Regional Environmental Change*. 2001. 2 (1). P. 13—23.
18. Rothschild M. *Bionomics. Economy as Ecosystem*. Owl Books; Reissue ed., 1995. 448 p.
19. Ryabchuk P., Salamatov A., Gordeeva D. *Eco-Economic Security of the Region: Expanding the Management System for Assessing the State of Development // International Journal of Supply Chain Management*. 2018. Vol. 7, № 6. P. 634—643.
20. Salamatov A., Gordeeva D., Agapov A. *Integrated Environmental and Economic Education as a Factor of Sustainable Development of Modern Society // Fifth International Conference on Environmental and Economic Impact on Sustainable Development “Environmental Impact V”*. WIT Transactions on Ecology and the Environment. Vol. 245. WIT Press, 2020. P. 157—163.
21. Salamatov A., Gordeeva D., Agapov A. *Sociocultural dynamics of sustainable development: formation of human potential in the process of integrated ecological and economic training // International Journal of Environmental Impacts: Management, Mitigation and Recovery*. Vol. 4 (2021), iss. 1. P. 62—76.
22. Salamatov A., Gafarova E., Belevitin V., Gafarov M., Gordeeva D. *Machine Learning Methods and Qualimetric Approach to Determine the Conditions for Train Students in the Field of Environmental and Economic Activities*. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*. 2021. 16 (03). P. 72—85.
23. Salamatov A. A., Gnatyshina E. A., Gordeeva D. S. *The concept of sustainable environmental and economic development in the transition to the digital economy // Advances in Economics, Business and Management Research*. 2019. Vol. 105. P. 857—862.
24. Shmelev S. E. *Ecological Economics. Sustainability in Practice*. 2012.
25. Solow R. *The last 50 years in growth theory and the next 10 // Oxford Review of Economic Policy*. 2007. 23 (1). P. 3—14.
26. Wagner G., Weitzman M. *Climate Shock: The Economic Consequences of a Hotter Planet*. Princeton University Press, 2015.

### Сведения об авторе

**Саламатов Артем Аркадьевич** — доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории и регионального развития Челябинского государственного университета, ведущий научный сотрудник Челябинского филиала Института экономики Уральского отделения Российской академии наук, Челябинск, Россия. salamatov79@mail.ru, salamatov.aa@uieec.ru

*Bulletin of Chelyabinsk State University.*

2021. № 6 (452). *Economic Sciences. Iss. 73. Pp. 190—196.*

## ECOLOGICAL ECONOMY AND ENVIRONMENTAL ECONOMY — BASIS AND SUPPORT OF MODERN EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

**A. A. Salamatov**

*Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia*

*Chelyabinsk Branch of the Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences,  
Chelyabinsk, Russia. salamatov79@mail.ru*

Despite the constant interest in the problem of education, which would take into account the resolution of contradictions in the economic and environmental goals of social development, its effective model has not yet emerged. A promising methodology of education for sustainable development is the concept of eco-synergism, the idea of which is revealed through the prism of the basic concepts of Karl Marx's social philosophy and successively integrates the content of two differently polar subject areas — ecological economics and environmental economics. Starting from the understanding of the first as a basis, and the second as a superstructure, the design of the content of education for sustainable development and its implementation in practice acquires a strategy: the goal of the subject area “ecological economics” is the formation of the ecological and economic orientation of the individual, which is an element of the collective behavior of the population, and the result studying the “environmental economics” — the formation of competencies in the field of socio-economic development, ensuring scientific and technological progress, but based on the environmental and economic values of sustainable development of society.

**Keywords:** *ecological economics, environmental economics, sustainable development, ecological and economic orientation of the individual, the concept of eco-synergism.*

### References

1. Anopchenko T. Yu., Karmazin S. A. (2014) *Nauka i obrazovanie: hozyajstvo i ekonomika; predprinimatel'stvo; pravo i upravlenie*, no. 9 (52), pp. 25—27 [in Russ.].
2. Blam I. Yu. (1999) *Ustojchivoe ekologo-ekonomicheskoe razvitiye: voprosy upravleniya i modelirovaniya* [Sustainable ecological and economic development: management issues and modeling. Thesis]. Novosibirsk. 164 p. [in Russ.].
3. Gubajdullina T. N. (2000) *Ustojchivoe razvitiye ekologo-ekonomicheskoy sistemy (voprosy teorii i metodologii)* [Sustainable development of the ecological and economic system (theory and methodology). Thesis]. Kazan, 320 p. [in Russ.].
4. Ermakov D. S. (2013) *Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby narodov*, no. 3, pp. 91—96 [in Russ.].
5. Maslova T. D. (1999) *Metodologiya i metody upravleniya razvitiem soci-al'nyh ekologo-ekonomicheskikh sistem: marketingovyy aspekt* [Methodology and methods of managing the development of social ecological-economic systems: marketing aspect. Thesis]. St. Petersburg. 332 p. [in Russ.].
6. Salamatov A. A. (2018) *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*, no. 3, pp. 144—154 [in Russ.].
7. Shimova O. S. (2004) *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya po ustojchivomu razvitiyu* [International Scientific and Practical Conference on Sustainable Development]. Minsk, Yunipak. Pp. 86—92 [in Russ.].
8. Braat L. C. (1991) *Economic-Ecological Modeling*. Amsterdam, Elsevier Science Publ. 300 p.
9. Daly H. (2007) *Ecological economics: the concept of scale and its relation to allocation, distribution, and uneconomic growth* [Ecological Economics and Sustainable Development: Selected Essays of Herman Daly]. Cheltenham, UK, Edward Elger. Pp. 82—103.
10. Daly H. (2004) *Ecological Economics: Principles and Applications*. Washington, Island Press.
11. Daly H. (2007) *How long can neoclassical economists ignore the contributions of Georgescu-Roegen?* Cheltenham, UK, Edward Elger.

12. Faber M. (2007) *Ecological Economics: Concepts and Methods*. Cheltenham, UK, Edward Elger.
13. Georgescu-Roegen N. (1993) *Thermodynamics and We, the Humans*. In Drăgan, J., Demetrescu, M., et al. (eds.). *Entropy and Bioeconomics*. Milan, Nagard Publ.
14. Greenstone M. (2015) *Journal of Economic Literature*, no. 53 (1), pp. 5—42.
15. Hanley N., Shogren J., White B. (2007) *Environmental Economics in Theory and Practice*. London, Palgrave.
16. Harris J. (2006) *Environmental and Natural Resource Economics: A Contemporary Approach*. Houghton Mifflin Company.
17. Jeroen C. J. M. van den Bergh. (2001) *Ecological Economics: Themes, Approaches, and Differences with Environmental Economics, Regional Environmental Change*, no. 2 (1), pp. 13—23.
18. Rothschild M. (1995) *Bionomics. Economy as Ecosystem*. Owl Books; Reissue edition. 448 p.
19. Ryabchuk P., Salamatov A., Gordeeva D. (2018) *International Journal of Supply Chain Management*, vol. 7, no. 6, pp. 634—643.  
Salamatov A., Gordeeva D., Agapov A. (2020) Integrated Environmental and Economic Education as a Factor of Sustainable Development of Modern Society. *Fifth International Conference on Environmental and Economic Impact on Sustainable Development “Environmental Impact V”*. WIT Transactions on Ecology and the Environment, vol. 245. WIT Press. Pp. 157—163.
21. Salamatov A., Gordeeva D., Agapov A. (2021) *International Journal of Environmental Impacts: Management, Mitigation and Recovery*, vol. 4, iss. 1, pp. 62—76.
22. Salamatov A., Gafarova E., Belevitin V., Gafarov M., Gordeeva D. (2021) *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, no. 16 (03), pp. 72—85.
23. Salamatov A. A., Gnatyshina E. A., Gordeeva D. S. (2019) *Advances in Economics, Business and Management Research*, vol. 105, pp. 857—862.
24. Shmelev S. E. (2012) *Ecological Economics. Sustainability in Practice*. Springer.
25. Solow R. (2007) *Oxford Review of Economic Policy*, no. 23 (1), pp. 3—14.
26. Wagner G., Weitzman M. (2015) Princeton University Press.