

Структурные особенности эколого-экономического знания в педагогической деятельности

Виктория Константиновна Никитина

старший преподаватель

Владимирский Государственный Университет (ВлГУ)

Владимир, Россия

nikvik@mail.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 16.01.2022

Принята 10.02.2022

Опубликована 15.04.2021

 10.25726/f7123-3884-0008-g

Аннотация

Современный этап социально-экономического развития характеризуется значительным влиянием человечества на окружающую среду. Глобальное потепление, нехватка питьевой воды, эрозия почв, электромагнитное загрязнение среды и другие экологические проблемы приводят к тому, что страны и мировое сообщество вынуждены искать новые пути уменьшения негативного влияния человека на природу. В связи с этим появляется необходимость разработки и формирования действенных подходов к повышению уровня мотивации к экологически направленной деятельности. Проблема формирования эффективного мотивационного механизма экологизации хозяйственной деятельности в настоящее время не решена и требует дополнительного изучения. Особое внимание следует придать именно активизации внутренней мотивации, значение и роль которой отечественными учеными недооценивается. На сегодняшний день в России в сфере экономики природопользования принудительная группа экономических методов достаточно распространена, однако она требует значительного усовершенствования

Ключевые слова

экология, экономика, обучение, педагогика.

Введение

Следует пересмотреть методику определения размеров платы и взимания платежей за загрязнение окружающей природной среды России, ведь, как показывает анализ динамики общей суммы экологических сборов, на сегодня не обеспечиваются растущие потребности государства в финансировании природоохранных и природовосстановительных мероприятий (Костин, 2020).

Ежегодно государственный и местные природоохранные фонды недополучают немалые суммы средств на устранение загрязнения и восстановление экосистем страны. А механизмы формирования экологических фондов являются непрозрачными.

Экологическим законодательством России предусматривается, что производство экологически опасной продукции будет стоить производителю слишком дорого и, как следствие, он потеряет конкурентное преимущество. Однако, практика показывает обратную связь: к сожалению, в большинстве случаев товаропроизводителям выгоднее осуществлять фискальные экологические платежи, чем тратить средства на природоохранные мероприятия. Более того, управленцы предприятий, используя «связи», часто платят установленный экологический штраф не в полной, или вообще не платят (Оказова, 2018).

Показательной является принудительная группа экономических методов стимулирования экологизации хозяйственной деятельности в странах западной Европы.

Материалы и методы исследования

В Германии, например, разработана и реализуется стратегия экологически ориентированного менеджмента и экологического предпринимательства, что является важным направлением экологизации экономики. Обязательным для всех предприятий является прохождение экологического аудита на основе принятых национальных стандартов, которые его регулируют (Хасанова, 2015).

Если выбросы вредных веществ превышают указанные нормы, то к таким предприятиям государство применяет штрафные санкции, повышает ставку кредита, отменяет льготное налогообложение. Побочным следствием такого регулирования стало распространение "экологического колониализма" - вынесение за пределы страны экологически вредных, многоотходных и ресурсоемких отраслей производства.

Для стимулирования роста инвестиционных вложений в экологически ориентированное производство необходимо, чтобы экономическая эффективность таких проектов была выше, чем экодеструктивных (Корнеева, 2019). Поэтому для экологически ориентированных производителей необходимо ввести льготное налогообложение, субсидирование цен экологических товаров, дотации, гранты, льготное кредитования, бюджетное финансирование.

Такие меры предусмотрены в статье Федерального Закона «Об охране окружающей среды», однако сам механизм их реализации на практике остается неэффективным. Это связано прежде всего с дефицитом средств на природоохранные мероприятия, которые распределяются по остаточному принципу.

Рассмотрены недостатки применения принудительных и поощрительных методов мотивации экологически направленной деятельности указывают на то, что в условиях ограниченности финансовых ресурсов целесообразно обратить внимание именно на внутреннюю мотивацию (Плешаков, 2019).

Нужно менять систему и принципы экологической ответственности. По нашему убеждению, именно внутренняя мотивация является "ключом" для решения экологических проблем, первоосновой формирования экологической культуры.

Результаты и обсуждение

Страны с развитой экономикой большей частью используют мотивационные механизмы, в основе которых лежат преимущественно внутренние и внешние положительные мотивы. Однако большинство отечественных ученых убеждены, что наиболее эффективными являются экономические методы мотивации, а внутренняя мотивация только усиливает их действие (Корнеева, 2016).

Это связано с тем, что активизация внутренней мотивации является нелегкой и долговременной задачей. Так, при выборе поведения человек руководствуется собственными сложившимися мотивами, а для их изменения необходимо определенное время.

По нашему убеждению, на первом месте в списке факторов, которые обусловили катастрофическое экологическое состояние в России, следует поставить экологическую безграмотность населения, особенно руководителей, которые принимают решения.

Все усилия при решении экологических проблем направляются не на устранение причин загрязнения, а на борьбу с его последствиями. Человек чувствует себя в безопасности, потому что до конца не понимает окончательных последствий экодеструктивной деятельности и безграничности собственных нужд.

По мнению члена Римского клуба Д. Медоуза, уменьшить негативное влияние науки возможно лишь из-за изменения личных и общественных ценностей.

Для того, чтобы произошли такие изменения в человеческом сознании, человек должен быть экологически образован. Только накопление экологических знаний является путем к всестороннему развитию человечества, особенно к экономическому развитию (Лобачев, 2016).

Именно внутренняя мотивация является "ключом" для решения экологических и экономических проблем. Путь к высокой экологической культуре лежит через изменение человеческого сознания и формирование нового типа личности - "человека-экологического" для которого характерны следующие черты:

- переход от антропоцентрического типа экологического сознания (наибольшую ценность в мире обладает человек, а природа должна удовлетворять ее потребности) к эксцентричного (гармоничного развития человека и природы, понимание причинно-следственных связей в системе «человек природа»);

- новая философия жизни-определение разумного предела удовлетворения собственных потребностей (ограничение потребительских инстинктов);

- принцип "опережающего отражения", согласно которому в сознании человека происходит постоянная оценка возможных последствий от его вмешательства в природу; понимание того, что за собственное экодеструктивное поведение сегодня будут платить будущие поколения.

Формирование «человека экологического» является сложным и долговременным процессом и должно осуществляться в триаде: образование, наука, воспитание.

Экологическое образование в России предполагает следующие уровни:

- дошкольное – начальный уровень экологического образования, главная задача – формирование элементарных знаний в системе человек-природа;

- среднее образование – основной уровень экологического образования, главная задача формирования основы экологических знаний;

- высшее (профессионально-техническое) образование – высший уровень экологического образования, главная задача – формирование экологической этики, сознания, культуры.

Кроме этих уровней есть еще базисный институт формирования "человека экологического" - это семья и именно на этапе раннего воспитания личности нужно прививать любовь к природе (Герасимов, 1985).

Проанализировав систему экологического образования в России, мы выделили такие главные проблемы.

1. Недостаточная экологическая направленность образования.

В системе экологических наук появились новые научные и учебные дисциплины: экология городов, экология личности, экология ребенка и др. Однако объем и качество учебного материала остается низким.

По нашему мнению, очевидной является необходимость изменений в структуре экологического образования, обновлении его содержания, технологий обучения и методик преподавания.

Экологическое образование и воспитание имеют непосредственную связь с процессами государства и национального возрождения России. Поэтому задача учебных заведений всех уровней заключается в формировании у подрастающего поколения умений и навыков мыслить и действовать по новому, с чувством экологической ответственности.

2. Отсутствие акцента на преобразование знаний в убеждение и конкретные экологически направленные действия. К сожалению, для большинства граждан России уровень экологической образованности остается очень низким.

Для того, чтобы экологическое образование выполняло свое предназначение, оно должно базироваться на таких принципах:

- масштабность – распространение экологического образования на граждан всех категорий, возрастных групп и сфер деятельности;

- комплексность-обучение должно базироваться на основе раскрытия причинно-следственной связи в системе "Человек-природа", понимания того, что собственное экодеструктивное поведение сегодня будут платить будущие поколения;

- разнообразие источников знания и методов обучения;

- экологическое образование должно иметь междисциплинарный характер, учет и понимание связи экологических проблем с экономическими, культурными и социальными проблемами;

- непрерывность – предполагает, что на каждом этапе развития личности происходит углубление и дополнение экологических знаний;

- функционального назначения – каждый этап должен обеспечивать выполнение поставленных задач, если они не выполняются, то переход на следующий уровень уже не даст

желаемого эффекта от экологического образования; экологические знания, дополненные ценностными ориентациями, должны стать основой экологической культуры и экологического мышления.

То, что человек знает, осознает и непосредственно делает не совпадает. Особую опасность представляет разрыв между экологическими знаниями и экологическим поведением.

Экологическое поведение субъектов хозяйствования может быть активным (осознание субъектом своей экологической деятельности и возможных последствий, а следовательно – минимизация негативного влияния на природу), конформистской (все так делают – и я так делаю) и маргинальной (экологически направленные действия субъекта под чувством боязни).

Главной задачей экологического образования и воспитания является формирование поведения первых двух типов.

Анализ экономических методов мотивации свидетельствует о том, что законодательная база их применения достаточно разработана, однако сам механизм реализации на практике остается еще слишком слабым, поэтому сегодня необходимо формировать новые подходы к совершенствованию методов управления природоохранной деятельностью (Едалина, 2016).

Устойчивое развитие (sustainable development) является залогом решения социально-экономических и экологических проблем общества. В системе "Человек-природа" он должен обеспечивать такое развитие общества, которое не только не нарушало бы экологического баланса, но и создало бы условия для достижения социальной безопасности.

В то же время экологическое образование воспринимается как фактор, обеспечивающий экологическую безопасность. На данный момент последняя не является эффективной, проявляющейся в низком уровне природоохранной активности населения, в снижении уровня ценностного отношения к природе.

Реализация задачи повышения уровня экологического образования вносит значительный вклад в развитие производительных сил человечества, в обеспечение устойчивого развития.

Установлено, что образование способствует решению экологических проблем через воспитание человека, через формирование его экологического мировоззрения, которое заключается в осознании того, что человечество существует на Земле не ради самого себя, а для выполнения им определенной биосферной функции. И, как показывает практика, чем более образован человек, тем он более склонен к действиям по обеспечению экологической безопасности (Абдрахимов, 2020).

Сейчас важно обеспечить необходимость совмещения насущных потребностей развития экономики и реальные возможности системы экологического образования. Особенности социально-экономической и экологической ситуации таковы, что количество и интенсивность факторов риска все еще растут.

Россия в этих условиях делает первые шаги в европейское экологическое образовательное пространство, что требует более глубокого исследования траектории развития экологического образования стран-партнеров и проблем, с которыми они столкнулись на пути реформирования национального экологического образования, а также выявления собственных возможностей успешного решения реальных потребностей. (Плешаков, 2019)

Заключение

Чтобы соответствовать насущным вызовам настоящего, эколого-образовательная модель должна быть направлена на:

- обеспечение доступа к экологическому образованию;
- использование экологических и образовательных информационных систем;
- формирование здорового образа жизни;
- организацию взаимовыгодных отношений между образованием и экологией;
- обеспечение качественной эколого-образовательной помощи, поддержание надлежащего качества, управление рисками, соответствие деятельности действующему законодательству;

– формирование совместной миссии и видения, эффективной коммуникации, определение задач в соответствии с профессиональными умениями и навыками, формирование дополнительных возможностей для населения.

Достижение указанного возможно при следующих условиях:

- реализации государственной политики по экологической безопасности, развития демократического, конкурентоспособного государства;
- формирование инновационной социо-эколого-ориентированной рыночной экономики;
- обеспечение инновационно-экологической безопасности, укрепление научно-технического потенциала, экологических и технически безопасных условий жизнедеятельности общества (Лобачев, 2016; Мухамбетов, 2010; Байбатырова, 2018);
- достижение эффективной системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров, способных успешно решать социо-экологические проблемы с позиций устойчивого развития (Блиева, 2016).

Практика показывает, что наличие обеспечения экологически чистой окружающей среды превращается в важное условие экономической целесообразности и вложений в образование, в социально-экономическое развитие зарубежных инвестиций. Обеспеченность социо-эколого-экономической безопасности возможна только при условии ускоренного увеличения удельного веса наукоемких отраслей в хозяйственном комплексе с одновременным сокращением экологически-и ресурсоемких производств; обеспечение структурной перестройки экономики страны за счет внедрения эффективного реперофилирования, закрытия экологически вредных производств, соблюдение таких принципов:

- экологичности и масштабности реперофилированных производств;
- научной обоснованности обеспечения соответствия новых специализаций реперофилированных производств местным общественно-экологическим и эколого-экономическим условиям развития производительных сил.

В условиях нестабильной социально-экономической ситуации в России важное значение приобретают социально-психологические и образовательно-тренинговые методы, которые направлены на формирование нового типа личности – «человека экологического», которая не только способна решать эколого-экономические проблемы, но и не создавать их.

Список литературы

1. Абдрахимов В.З., Хабибуллина Л.Е., Абдрахимов Д.В. Исследование регрессивным методом влияния шлага от выплавки ферросплавов на физико-механические показатели керамического кирпича // Эксперт: теория и практика. 2020. № 6. С. 48-59.
2. Байбатырова Э.Р. Экологический участок как элемент биологического образования // Балтийский гуманитарный журнал. 2018. № 3(24). С. 331-333.
3. Блиева Ж.М., Оказова З.П. Алгоритм построения интерактивного занятия «мозговой штурм» для студентов-экологов // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 3. С. 235.
4. Герасимов И.П., Яшин А.Л. Экологические проблемы в прошлой, настоящей и будущей географии мира. М.: Наука, 1985. 247 с.
5. Едалина Т.А. Конструирование и анализ урока с использованием педагогических технологий // Образовательная среда сегодня: стратегии развития. 2016. № 4. С. 191-193.
6. Корнеева Л.А., Мясникова Н.В. Основные понятия химии окружающей среды: учебное пособие. М.: Издательство МЭИ, 2019. 60 с.
7. Костин А.А. Необходима комплексная система экологического образования // Экология и промышленность России. 2020. Т. 24, № 11. С. 1-2.
8. Лобачев Д.А., Абдрахимов В.З. Инновационные направления по экологическому образованию для специалистов по физической культуре // Инновационные проекты и программы в образовании. 2016. № 3. С. 16-20.

9. Мухамбетов Ф. Н. Экологическое воспитание молодежи // Философия права. 2010. № 3. С. 110-112.
10. Оказова З.П. Использование биологических задач исследовательского характера в преподавании биологии в высших учебных заведениях // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2018. № 3. С. 180-182.
11. Плешаков А.А. Окружающий мир. 1 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч. Ч. 1 // М.: Просвещение, 2019. 96 с.
12. Плешаков А.А. Окружающий мир. Рабочая тетрадь 1 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. В 2 ч. Ч. 1 // М.: Просвещение, 2019. 68 с.
13. Хасанова А.Р. Конструирование технологической карты урока в соответствии с требованиями нового стандарта // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. 2015. № 12-3. С. 152-156.
14. Korneeva L.A., Myasnikova N.V. Competence-based assessment tool of «Environmental Chemistry» discipline // European Journal of Technical and Natural Sciences, "East West" Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH. Vienna: 2016. № 4. P. 81-85.

Structural features of ecological and economic knowledge in pedagogical activity

Victoria K. Nikitina

Senior lecturer

Vladimir State University

Vladimir, Russia

nikvik@mail.ru

 0000-0000-0000-0000

Received 16.01.2022

Accepted 10.02.2022

Published 15.04.2022

 10.25726/f7123-3884-0008-g

Abstract

The current stage of socio-economic development is characterized by a significant impact of humanity on the environment. Global warming, lack of drinking water, soil erosion, electromagnetic pollution and other environmental problems lead to the fact that countries and the world community are forced to look for new ways to reduce the negative human impact on nature. In this regard, there is a need to develop and form effective approaches to increasing the level of motivation for environmentally oriented activities. The problem of forming an effective motivational mechanism for the greening of economic activity has not been solved at present and requires additional study. Particular attention should be paid to the activation of internal motivation, the importance and role of which is underestimated by domestic scientists. To date, in Russia, in the field of environmental economics, the forced group of economic methods is quite common, but it requires significant improvement.

Keywords

ecology, economics, education, pedagogy.

References

1. Abdrahimov V.Z., Habibullina L.E., Abdrahimov D.V. Issledovanie regressivnym metodom analiza vlijanija shlaka ot vyplavki ferrosplavov na fiziko-mehanicheskie pokazateli keramicheskogo kirpicha // Jekspert: teorija i praktika. 2020. № 6. S. 48-59.
2. Bajbatyrova Je.R. Jekologicheskij uchastok kak jelement biologicheskogo obrazovanija. Baltijskij gumanitarnyj zhurnal. 2018. № 3(24). S. 331-333.
3. Blieva Zh.M., Okazova Z.P. Algoritm postroenija interaktivnogo zanjatija «mozgovoj shturm» dlja studentov-jekologov. Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. 2016. № 3. S. 235.
4. Gerasimov I.P., Jashin A.L. Jekologicheskie problemy v proshloj, nastojashhej i budushhej geografii mira. M.: Nauka, 1985. 247 s.
5. Edalina T.A. Konstruirovanie i analiz uroka s ispol'zovaniem pedagogicheskikh tehnologij. Obrazovatel'naja sreda segodnja: strategii razvitija. 2016. № 4. S. 191-193.
6. Korneeva L.A., Mjasnikova N.V. Osnovnye ponjatija himii okruzhajushhej sredy: uchebnoe posobie // M.: Izdatel'stvo MJel, 2019. 60 s.
7. Kostin A.A. Neobhodima kompleksnaja sistema jekologicheskogo obrazovanija // Jekologija i promyshlennost' Rossii. 2020. T. 24, № 11. S. 1-2.
8. Lobachev D.A., Abdrahimov V.Z. Innovacionnye napravlenija po jekologicheskomu obrazovaniju dlja specialistov po fizicheskoj kul'ture // Innovacionnye proekty i programmy v obrazovanii. 2016. № 3. S. 16-20.
9. Muhambetov F. N. Jekologicheskoe vospitanie molodezhi // Filosofija prava. 2010. № 3. S. 110-112.
10. Okazova Z.P. Ispol'zovanie biologicheskikh zadach issledovatel'skogo haraktera v prepodavanii biologii v vysshih uchebnyh zavedenijah. Azimut nauchnyh issledovanij: pedagogika i psihologija. 2018. № 3. S. 180-182.
11. Pleshakov A.A. Okruzhajushhij mir. 1 klass. Uchebnik dlja obshheobrazovatel'nyh organizacij. V 2 ch. Ch. 1 // M.: Prosveshhenie, 2019. 96 s.
12. Pleshakov A.A. Okruzhajushhij mir. Rabochaja tetrad' 1 klass. Uchebnoe posobie dlja obshheobrazovatel'nyh organizacij. V 2 ch. Ch. 1 // M.: Prosveshhenie, 2019. 68 s.
13. Hasanova A.R. Konstruirovanie tehnologicheskoi karty uroka v sootvetstvii s trebovanijami novogo standart. Fundamental'nye i prikladnye issledovanija v sovremennom mire. 2015. № 12-3. S. 152-156.
14. Korneeva L.A., Myasnikova N.V. Competence-based assessment tool of «Environmental Chemistry» discipline // European Journal of Technical and Natural Sciences, "East West" Association for Advanced Studies and Higher Educaion GmbH. Vienna: 2016. № 4. P. 81-85.