

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2019-20-67>

УДК 005.342:502.15:334.722

## Социально-экологическое развитие экономики и инновационная деятельность в природопользовании

**Садченко Елена Васильевна**

доктор экономических наук, профессор,  
Одесский национальный университет имени И.И. Мечникова;  
Prof. dr hab., Высшая школа экономико-гуманитарная, Польша

**Sadchenko Elena**

Odessa I.I. Mechnikov National University,  
Higher School of Economics and Humanities, Poland

В статье рассматривается инновационная деятельность в природопользовании, которая связана с новыми конструкторско-технологическими разработками техники, при обеспечении рационального использования, сохранения, восстановления окружающей природной среды и качества жизни. Предложены современные экологические маркетинговые тенденции в менеджменте, которые предусматривают ускорение экологизации бизнеса; приобретение всемирных масштабов рынками экологически чистых товаров, услуг и технологий; ускорение процессов технологического обновления, что ведет к интенсивному взаимодействию науки, научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ и производства; реинжиниринг и инжиниринг окружающей природной среды; рост риска экологических конфликтов. Экомаркетинговые направления предусматривают: установление целей; оценку экономико-экологической эффективности; составление программы экотехнического развития; корректирование плана и контроль за выполнением.

**Ключевые слова:** природопользование, экономика, развитие, социально-экологическое развитие, инновации, нововведения, маркетинг, менеджмент.

Садченко О.В. СОЦІАЛЬНО-ЕКОЛОГІЧНИЙ РОЗВИТОК ЕКОНОМІКИ ТА ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ У ПРИРОДОКОРИСТУВАННІ

У статті розглядається інноваційна діяльність у природокористуванні, яка пов'язана з новими конструкторсько-технологічними розробками техніки, за забезпечення раціонального використання, збереження, відновлення навколишнього природного середовища та якості життя. Запропоновано сучасні екологічні маркетингові тенденції в менеджменті, які передбачають прискорення екологізації бізнесу; придбання всесвітніх масштабів ринками екологічно чистих товарів, послуг і технологій; прискорення процесів технологічного оновлення, що веде до інтенсивної взаємодії науки, науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і виробництва; реінжиніринг і інжиніринг навколишнього природного середовища; зростання ризику екологічних конфліктів. Екомаркетингові напрями передбачають: встановлення цілей; оцінку економіко-екологічної ефективності; складання програми екотехнічного розвитку; коригування плану і контроль за виконанням.

**Ключові слова:** природокористування, економіка, розвиток, соціально-екологічний розвиток, інновації, нововведення, маркетинг, менеджмент.

Sadchenko Elena. SOCIO-ECOLOGICAL DEVELOPMENT OF THE ECONOMY AND INNOVATIVE ACTIVITY IN NATURE MANAGEMENT

The article discusses innovation in nature management, which is associated with new design and technological developments of technology, while ensuring the rational use, conservation and restoration of the natural environment and quality of life. Every year, issues of environmental innovation in environmental management are becoming increasingly relevant both in Ukraine and abroad. In the current conditions of the unbalanced structure of the economy of Ukraine and its crisis state, given the limited resources, the scientific and technical policy of the state should be directed to solving the priority strategic objectives of sustainable development. Modern ecological marketing tendencies in management are proposed: acceleration of greening business; acquiring world-wide markets for green goods, services and technologies; the acceleration of technological renewal processes, which leads to an intensive interaction of science, R & D and production; reengineering and environmental engineering; increase the risk of environmental conflicts in the world. It is shown that for the production of environmentally friendly goods and services, innovative environmental modernization of equipment, technical re-equipment and reconstruction should be carried out. Environmental management should include: setting goals and identifying their priorities; selection of areas for environmentally technical development; assessment of economic and environmental efficiency of possible solutions; drawing up a program of eco-technical development; adjusting the plan and monitoring the implementation of the

environmental measures provided for by the program. Sustainable development requires a sound system of innovative environmental measures covering all areas of the company. It is based on responsibility to partners, customers, employees and the public, increased attention to the environment, serious investments in the development of new technologies, and continuous improvement of production processes.

**Key words:** environmental management, economics, development, socio-ecological development, innovations, innovations, marketing, management.

**Постановка проблемы.** Экологические проблемы экономического развития народного хозяйства страны являются в настоящее время острейшими и актуальными. Количественное и качественное наращивание объемов энергетического обмена между обществом и окружающей природной средой, вовлечение в хозяйственный оборот все большего количества природных ресурсов создают совершенно новую ситуацию, при которой, с одной стороны, природные ресурсы испытывают огромные нагрузки и загрязняются вредными отходами, в результате чего подрываются воспроизводственные и восстановительные функции и возможности. С другой стороны, деградирующая и теряющая свои качественные характеристики под воздействием загрязнений природная среда негативно сказывается не только на здоровье людей, но и на производительности отдельных производственно-хозяйственных объектов, что, в свою очередь, ведет к снижению темпов роста и эффективности всего народнохозяйственного комплекса страны.

Сегодня развитие мировой экономики характеризуется обострением конкурентной борьбы за рынки сбыта, инвестиций и ускорением нововведений. Много предприятий активно создают «стратегические партнерства» на международном уровне. Совместные предприятия позволяют реализовать новые идеи, концентрировать высокие технологии и ресурсы для создания эффективных систем экоманеджмента и экомаркетинга. Одна из основных целей стратегии экологической развития экономики – формирование эффективной инвестиционной экологической политики и поддержка конкурентоспособных экологических товаров, услуг и условий. Мировой информационно-технологический рынок экологических товаров – это рынок результатов интеллектуальной деятельности в овециствленной и неовециствленной форме. Жестко детерминированный характер спроса на эти товары при повышенных требованиях потребителей к качеству приобретаемой продукции – строго определенных технико-экономических характеристиках продукции и их «экологичности» при произ-

водстве и утилизации отходов – носит подчиненно-диктующий характер. Решение всех этих задач и вызывает необходимость рассмотрения и внедрения маркетинга экологически направленных инноваций.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Проблема инноваций в природопользовании рассматривалась многими учеными-экономистами: одесской, сумской, киевской, львовской, житомирской, днепрпетровской, николаевской, луцкой школами экономики природопользования. Но системный подход к социально-экологическим проблемам развития экономики и осуществлению инновационной деятельности в природопользовании мало исследован, поэтому экологический аспект нуждается в дополнительном изучении в рамках этой проблемы.

**Формулирование целей статьи.** Целью статьи являются исследования теоретических социально-экологических вопросов развития экономики в современных условиях и осуществление инновационной деятельности в природопользовании для обеспечения устойчивого развития общества.

**Изложение основного материала.** В мировой экономической литературе инновация интерпретируется как преобразования потенциального научно-технического прогресса (НТП) в реальный, что воплощается в новых продуктах и технологиях. Проблематика нововведений в нашей стране в течение многих лет разрабатывалась в рамках экономических исследований НТП. В литературе насчитывается множество определений понятия «инновация». Будем понимать под инновацией любое нововведение или изменение, которое внедряется. Процесс использования нововведения, связанный с его получением, воспроизведением и реализацией в материальной сфере общества, представляет собой инновационный процесс. Инновационные процессы зарождаются в отдельных областях науки, а завершаются в сфере производства, вызывая в ней прогрессивные, качественно новые изменения.

Современный экологический маркетинговый менеджмент должен учитывать тенденции:

- ускорения экологизации бизнеса;
- приобретения всемирных масштабов рынками экологически чистых товаров, услуг и технологий;
- ускорения процессов технологического обновления, что ведет к интенсивному взаимодействию науки, сферы НИОКР и производства;
- реинжиниринг и инжиниринг окружающей природной среды;
- роста риска экологических конфликтов в мире.

Для эффективного управления инновациями, трансфертом инновационно-экологических технологий между различными предприятиями принципиально важной является организация процесса передачи технологий, обзора и анализа информации о внешних исследованиях и разработках [1].

Сегодня к главным тенденциям мирового развития относят формирование новой мировой экономической инфраструктуры, которая основывается на качественно новых видах товаров – результатах интеллектуальной деятельности. При этом выделяются пять основных форм международного взаимодействия в инновационной сфере: патенты и лицензирования (изучение лицензионной стратегии); иностранные инвестиции; совместные предприятия (договора с фирмами и предприятиями, инновационные проекты); слияние и стратегические альянсы компаний разных стран, которые нередко конкурируют друг с другом; источники информации.

Важным направлением патентно-лицензионной работы является проведение патентных исследований. В НАН Украины передача технологий осуществляется:

- в рамках выполнения договоров, которые заключаются учреждениями и предприятиями Академии наук с украинскими и заграничными фирмами, в том числе договоров на поставку продукции; во исполнение научно-исследовательских и исследовательско-конструкторских работ; о производственной кооперации; лицензионных и других договоров;
- через технопарки, венчурные предприятия, совместные предприятия, другие организации, которые вводят новые технологии;
- во время международного научно-технического сотрудничества и в других формах [2; 4].

Существенное увеличение внедрения разработок Академии наук в 2000–2004 гг. связано с принятием в 1999 г. Закона Украины «О специальном режиме инвестиционной и

инновационной деятельности технологических парков». Закон предусматривал таможенные и налоговые льготы для технологических парков при реализации инвестиционных и инновационных проектов в приоритетных направлениях научно-технической деятельности. Подобные направления должны обеспечивать выпуск конкурентоспособной высокотехнологической и инновационной продукции. Но в 2005 г. произошли изменения, так, Законом Украины от 25 марта 2005 года № 2505-IV «О внесении изменений в Закон Украины «О Государственном бюджете Украины на 2005 год» и некоторые другие законодательные акты Украины» внесены изменения в Закон Украины от 16 июля 1999 года № 991 -XIV «О специальном режиме инвестиционной и инновационной деятельности технологических парков», отменяющие специальный режим налогообложения технологических парков и их участников, предоставлявший право исполнителям проектов зачислять налоги на специальный счет, а также ввозить на территорию Украины без налогообложения товары, оснащение, оборудование, сырье и другие предметы [3].

Выделяют экологические инновации в рамках научно-технических, управленческих, экономических направлений. Первые основаны на новых научных и технических решениях, вторые – на новых организационных решениях, а третьи – на новых эффективных экономико-экологических решениях.

Инновации могут принадлежать как к технике и технологии, так и к формам организации производства и управления. Все они тесно взаимосвязаны и являются качественными степенями в развитии продуктивных сил, повышении эффективности производства. Экологические нововведения – изменения в технике, организационной структуре и управлении предприятием, которые улучшают или предотвращают его негативное влияние на окружающую среду. С учетом предмета экоинноваций различают такие их виды:

- технико-технологические экоинновации проявляются в форме новых продуктов, технологий их изготовления, средств производства. Они являются основой технологического прогресса и технического перевооружения производства, направлены на предотвращение негативного влияния производственных процессов на природную среду. Это разработки таких технологий (техники) или технологических цепей, которые позволяют максимально использовать сырье и

иметь на выходе минимум отходов, минимум вредных веществ;

– организационные эконовоновведения – это процессы освоения новых форм и методов организации и регламентации производства и работы, а также инновации, которые предполагают изменения соотношения сфер влияния (как по вертикали, так и по горизонтали) структурных подразделений, социальных групп или отдельных лиц. Это проводки по элиминации, то есть изъятие существующих продуктов из производственной программы предприятия, прекращение производства товара (услуги), что не отвечает экологическим нормам, и/или производство этого товара (услуги) наносит ущерб окружающей природной среде. Для проверки продукта на необходимость его экологической элиминации используют такие критерии, как: экономико-экологическая оценка убытка, причиненного окружающей природной среде в результате производства рассмотренного товара или услуги; несоответствие экологическим нормативам; объем продаж; доля рынка; место в жизненном цикле товара (производства); доля оборота данного продукта в общем обороте предприятия, компании, фирмы; рентабельность; обращение капитала и др. Также проведение экологического аудита, то есть проведение ревизии экологической деятельности (экологичности) предприятий, то есть проверка соблюдения предприятиями экологических требований законов, законодательных актов и нормативов. Также экологическая экспертиза как комплекс мероприятий по оценке влияния на окружающую среду, естественные ресурсы и социальную сферу определенных видов антропогенных, техногенных или других вмешательств с целью выявления степени их опасности для среды обитания;

– экономические экоиновации на предприятии можно определить как положительные изменения в его финансовой, платежной, бухгалтерской сферах деятельности, а также в сфере планирования, ценообразования, мотивации, оплаты труда и оценки результатов деятельности;

– управленческие эконовоновведения – целенаправленное изменение состава функций, организационных структур, технологий и организаций процесса управления, методов работы аппарата управления, ориентированных на замену элементов системы управления (или всей системы в целом) с целью ускорения, облегчения или улучшения решений, поставленных перед компаниями;

– социальные эконовоновведения проявляются в форме активизации человеческого фактора путем разработки и внедрения системы усовершенствования кадровой политики; системы профессиональной подготовки работников; системы социально-профессиональной адаптации снова принятых на работу лиц; системы вознаграждения и оценки результатов работы. Это также улучшение социально-бытовых условий жизни работников, условий безопасности и гигиены работы, экобезопасности, культурная деятельность, организация свободного времени. Защищенность жизненно важных экологических интересов человека, прежде всего его прав на чистую, здоровую, благоприятную для жизни окружающую среду;

– юридические экоиновации – это новые и измененные законы и нормативно-правовые документы, которые определяют и регулируют все виды экоиновационной деятельности предприятий [5, 6].

Процесс инновационной деятельности открывает новые возможности производственно-хозяйственного и общественного отношения, которое имело значительное влияние на эффективность хозяйственного механизма. Экономико-экологическая эффективность деятельности предприятий, фирм, организаций в значительной мере определяется функционированием инноваций в природопользовании.

Так, инновационная стратегия природопользования должна рассматриваться в первую очередь как стратегия, связанная с новыми конструкторско-технологическими разработками техники, которая обеспечивает рациональное использование, сохранение, восстановление окружающей природной среды и качество жизни; созданием на ее основе новых технологий, производств эколого-безопасных товаров и услуг; поиском перспективных рынков сбыта; разработкой новых методов управления и созданием новых организационно-производственных структур.

В этих условиях конкурентоспособность экологических товаров предприятий прямо зависит от финансовых вложений в НИОКР (научно-исследовательские и опытно-конструкторские) и эколого-технологического развития. При формировании конкурентной стратегии экологических товаров предприятий можно выделить несколько этапов в развитии их эколого-технологического потенциала.

Первый этап связан со значительными финансовыми вложениями в форме венчурного капитала в фундаментальные и прикладные, научные исследования в сфере рационального использования природно-ресурсного потенциала, экологической безопасности окружающей природной среды и условий обитания человека.

Необходимые разработки и введение новых экономико-экологических показателей на государственном, региональном и местном уровнях, которые стимулировали бы расходы на НИОКР в сфере природопользования и экологической безопасности; разработка индикаторов постоянного развития Украины; распространение современных технологий и улучшения экономических условий для предприятий, которые производят экологические товары, услуги. Особое внимание отводится экологической стандартизации разработанной техники и передовой технологии, а также экологическим товарам и услугам; интенсивной коммерциализации и практическому использованию созданной экологически чистой техники и технологии в условиях производства.

На всех этапах проводятся необходимые экологические исследования. Для того чтобы использовать передовую экологизированную технологию как источник конкурентного преимущества предприятий, фирм, организаций, нужно согласовать их технологическую стратегию с рыночной.

На сегодняшний день техническое развитие предприятия тесно связано с вопросами экологии. Формирование и совершенствование технико-технологической базы предприятий сориентировано на конечные эколого-экономические результаты его хозяйственной деятельности за счет технико-технологических инноваций.

Целями технико-технологических инноваций являются:

- снижение материалоемкости изделий за счет применения новых материалов с использованием нанотехнологий;
- создание безотходных и малоотходных технологий;
- создание новых товаров с помощью 3D, которые будут малозатратными и малоотходными.

Это применение робототехники, манипуляторов и гибких автоматизированных систем, снижение технологической трудоемкости изделий и расходов ручной работы за счет повышения технического уровня и качества

технологического оснащения, инструментов, приспособлений, научной организации работы, комплексной автоматизации и регулирования процессов управления производством на основе электроники и компьютерной техники, снижение конструктивно-технологической сложности изделий, которые выпускают, за счет конструктивных нововведений и т.д. Все эти процессы должны подлежать не только экономической выгоде, но и экологической.

Развитие технико-технологической базы осуществляется за счет экологической модернизации оборудования, технического перевооружения, реконструкции и расширения, нового строительства. Управление экологически-техническим развитием предприятия должно предусматривать: установление целей и выявление их приоритетов; выбор направлений экологически-технического развития; оценку экономико-экологической эффективности возможных вариантов решений; составление программы экотехнического развития; корректирование плана и контроль за выполнением предусмотренных программой экологических мер.

Организационный инновационный прогресс выражается в совершенствовании действующих и применении новых методов и форм организации производства и работы, элементов хозяйственного механизма в сфере природопользования, основными современными тенденциями также является: ускорение темпов развития отдельных общественных форм организации производства (деконцентрация, кооперирование, конверсия, диверсификация, где основной направленностью являются экологические факторы), углубление мотивации работы, развитие коллективной формы организации и оплаты труда с учетом экологических составляющих.

Маркетинг экологически направленной инновационной (экоинновационной) деятельности – это нововведения, изменения на всех этапах производственно-сбытовой деятельности предприятий, фирм, организаций, направленные на достижение эколого-эффективного и эколого-безопасного конечного результата. Маркетинг экоинновационной деятельности – принятие решения или целой цепочки решений влияния инноваций на экологию производственно-хозяйственной, сбытовой деятельности и потребителей, а управление изменениями есть инновационным менеджментом. Для

удовлетворения экологических потребностей, повышения уровня качества жизни человека и условий его проживания следует разрабатывать и внедрять экономико-экологические подходы к исходным пунктам выбора направлений будущих качественных и структурных сдвигов в экономике. Отсюда вытекает, что общей задачей анализа взаимодействия экономической и природной систем и, соответственно, их специфических экономико-экологических механизмов является определение того, как (и насколько) достигается взаимное сбалансирование затрат и удовлетворенных потребностей (в том числе экологических) в каждой ячейке производства, обмена, распределения и потребления. Так, конечной целью общественного производства является получение прибыли за счет обеспечения потребительской удовлетворенности (в т.ч. экологической). В связи с этим степень удовлетворения всех потребностей, в частности экологических, лежит в основе подхода к определению общественной эффективности.

**Выводы из этого исследования.** Новое техногенное пространство, организованное вокруг новых потоков экономико-экологической информации, трансформируя производственные потоки, создавая множественность глобальных индустриальных сетей, включая руководящие экоиновационные среды, с одной стороны, содействуют созданию территориально-пространственных экорегионов, экомегалополисов. С другой – ведет к обособленности регионов для ведения там, например, органического земледелия, сохранения традиционных форм природопользования,

биоразнообразия. Новая глобальная экономика и возникающее информационное общество имеют новую пространственную форму, которая содержит экологические факторы и их разнообразие.

Единый подход к социальной, экологической и экономической эффективности открывает путь к переориентации производства на удовлетворение потребностей потребителей, производителей и улучшение качества жизни людей (это система балансирования интересов, носителями которых выступают производственные и конечные потребители).

Экологически направленная инновационная деятельность в условиях современной экономики играет важную роль в своевременности и профессиональности принятия экономико-экологических решений развития предприятия, региона, государства. Инновационная деятельность, связанная с разработкой принципиально новых экологически чистых товаров, продуктов, процессов, техники, технологий и их экологизацией, способна повлиять на образ жизни населения, обеспечить выход страны на мировой рынок товаров и услуг, которые отвечают мировым экологическим стандартам. Инновационная деятельность является эффективным инструментом привлечения отечественных и зарубежных инвестиций в сферу науки, производства и способна принести реальный экономико-экологический и социальный эффект. В конечном итоге инновационная стратегия в экологически направленной деятельности ведет к достижению максимально высокого уровня качества жизни.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Садченко Е.В. Инновационно-экологический подход к управлению природопользованием // *Економічні інновації* : зб. наук. праць. Одеса, 2010. Вип. 40. С. 330–343.
2. Скворец А.П. Передача технологий в Украине: ситуация и проблемы // *Передача технологий: заключение договоров и маркетинг. Матер. межд. семинара. К.: «Академперіодика».* 2002. С. 4–8.
3. Закон Украины «О внесении изменений в Закон Украины «О специальном режиме инвестиционной и инновационной деятельности технологических парков от 16 июля 1999 года № 991 -XIV» / от 25 марта 2005 года № 2505-IV. URL: <http://parusconsultant.com/?doc=02O9153B06>
4. Капица Ю.М. Опыт защиты интеллектуальной собственности и передачи технологий в национальной Академии наук Украины // *Intellectual Property Protection at Research Organizations. EU Funding Opportunities for Neighboring Countries.* Kyiv: National Academy of Sciences of Ukraine Institute of Molecular Biology and genetics (June 25–26). 2007. P. 7–24.
5. Садченко Е.В. Принципы и концепции экологического маркетинга. Монография. Одесса: Астропринт, 2002. 400 с.
6. Садченко О.В. Маркетингові технології управління ринком екологічно чистих товарів // *Економічні інновації* : зб. наук. праць. Одеса, 2018. Вип. 66. С. 174–181.

## REFERENCES:

1. Sadchenko E.V. Innovacionno-jekologicheskij podhod k upravleniju prirodopol'zovaniem // Ekonomichni innovacii : zb.nauk.prac'. Odesa, 2010. Vip. 40. S. 330–343.
2. Skvorec A.P. Peredacha tehnologij v Ukraine: situacija i problemy // Peredacha tehnologij: zakljuchenie dogovorov i marketing. Mater. mezhd. seminar. K.: «Akademperiodika». 2002. S. 4–8.
3. Zakon Ukrainy «O vnesenii izmenenij v Zakon Ukrainy “O special'nom rezhime investicionnoj i innovacionnoj dejatel'nosti tehnologicheskikh parkov ot 16 ijulja 1999 goda № 991 -XIV» / ot 25 marta 2005 goda № 2505-IV. URL: <http://parusconsultant.com/?doc=02O9153B06>
4. Kapica Ju.M. Opyt zashhity intelektual'noj sobstvennosti i peredachi tehnologij v nacional'noj Akademii nauk Ukrainy // Intellectual Property Protection at Research Organizations. EU Funding Opportunities for Neighboring Countries. Kyiv: National Academy of Sciences of Ukraine Institute of Molecular Biology and genetics (June 25-26). 2007. P. 7–24.
5. Sadchenko E.V. Principy i koncepcii jekologicheskogo marketinga. Monografija. Odessa: Astroprint, 2002. 400 s.
6. Sadchenko O.V. Markety`ngovi texnologiyi upravlinnya ry`nkom ekologichno chy`sty`x tovariv // Ekonomichni innovaciyi : zb. nauk. pracz`. Odesa, 2018. Vy`p. 66. S. 174–181.