
ИЗВЕСТИЯ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Периодический научный журнал

№ 4 (94)



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2015

ЭКО-ИННОВАЦИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ПЕРЕХОДА К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ

***Аннотация.** В статье рассматриваются виды устойчивых экологических инноваций, анализируются их значимость в процессе перехода к устойчивому развитию экономики, приводятся преимущества как для бизнеса, так и для государства в целом от создания, внедрения и развития эко-инноваций. Анализируется преимущество устойчивого производства продукции по сравнению с аналогичным видом бизнеса без внедрения экологического фактора в производственную деятельность. Описаны факторы успеха экологически устойчивого инновационного продукта.*

***Ключевые слова.** Устойчивое развитие, эко-инновации, «зеленый» рост, факторы успеха инновационного продукта, виды эко-инноваций.*

Kazantseva A.N.

ECO-INNOVATION AS A TOOL OF TRANSITION TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT

***Abstract.** This article discusses types of sustainable eco-innovation, analyzes their importance in the process of transition to sustainable development of the economy, are obvious advantages for businesses and for the state as a whole from the creation, implementation and development of eco-innovation. It analyzes the benefits of sustainable production compared to the same kind of business without the introduction of ecological factor in industrial activity. The article presents the four success factors of sustainable product innovation.*

***Keywords.** Sustainable development, eco-innovation, green growth, success factors for product innovation, the types of eco-innovation.*



В периоды экономических проблем в глобальном масштабе инновации воспринимаются как способ преодоления трудностей, обеспечения и сохранения экономического роста, и, как следствие, решения социальных проблем. Глобальные проблемы, такие как изменение климата, продовольственная безопасность, доступность питьевой воды и охрана здоровья не остаются без внимания мировой общности. В этом отношении, инновации начинают играть роль основного фактора в процессе улучшения качества жизни.

В 2009 году 34 страны подписали Декларацию зеленого роста, тем самым подтвердив, что они будут прилагать усилия для внедрения стратегии зеленого роста, не только в качестве одной из мер по выходу из кризиса, но и признавая, что понятия «зеленый» и «рост» могут быть неразрывно связаны.

ГРНТИ 06.75.61

© Казанцева А.Н., 2015

Анна Николаевна Казанцева — аспирант Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

Контактные данные для связи с автором: 119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, 1, стр. 46 (Russia, Moscow, Lenin Hills, 1/46). Тел.: 8-915-114-64-93. E-mail: anna.kazantseva87@mail.ru.

Публикуется по рекомендации д-ра экон. наук, проф. О.И. Маликовой.

Статья поступила в редакцию 08.07.2015 г.

Для ссылок: Казанцева А.Н. Эко-инновации, как инструмент перехода к устойчивому развитию // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2015. № 4 (94). С. 86-90.

Само понятие «зеленый» экономический рост представляет собой экономический рост и развитие страны, обеспечивающие сохранность природных активов и предоставление ими ресурсов и экосистемных услуг, от которых зависит благополучие среды обитания человека. Для «зеленого» роста необходимо взаимодействие инвестиций и инноваций, которые должны лечь в основу устойчивого роста, что впоследствии приведет к возникновению новых экономических возможностей. Это может оказать влияние на потребительские предпочтения, технологии и инфраструктуру. «Зеленый» рост может открыть новые источники для экономического роста за счет создания и внедрения инноваций, увеличения производительности труда, создания новых рынков экологических товаров и услуг. Всё это может привести в итоге к росту занятости населения [4].

В качестве основных барьеров для «зеленого» экономического роста могут выступать отсутствие инновационного потенциала, технологические барьеры, недостаточный спрос на инновационную продукцию, отсутствие научных открытий и разработок и, в целом, низкая экономическая отдача от экологически ориентированных нововведений. Важно тщательно разрабатывать инструменты реализации экологической политики, чтобы избежать перечисленных барьеров. Интегрированные подходы должны помочь в определении роли государства в стимулировании экологически ориентированных инноваций. Явное преимущество рыночных инструментов, таких как налоги и продажа разрешений на выбросы, долгое время определяли их лидирующую роль в качестве инструментов экологической политики с высокой динамической эффективностью. Их преимущества заключаются в том, что они обеспечивают постоянные стимулы для дальнейшего экономически эффективного сокращения выбросов. Напротив, режим регулирования на основе технических стандартов не обеспечивал требуемого эффекта для стимулирования сокращения выбросов парниковых газов.

Растущий интерес во взаимодействии инноваций и окружающей среды стал заметен в последние годы. Экологические инновации стали рассматриваться как важное средство в решении экологических проблем страны без снижения экономической активности, лежащей в основе этих проблем. В результате правительства все чаще оказывают поддержку по разработке, внедрению и развитию экологических инноваций. В соответствии с определением, приведенным в руководящих принципах ОЭСР, под инновациями понимают «реализацию новой и значительно усовершенствованной продукции (товара, услуги) или процесса, нового метода маркетинга или нового организационного метода в деловой практике, организацию новых рабочих мест и внешних связей». Эко-инновации по сравнению с другими видами инноваций имеют две важные особенности. Первое: эко-инновации представляют собой инновации, которые приводят к снижению воздействия на окружающую среду в независимости от того, является ли это их главной функцией. Второе: эко-инновации могут выходить за пределы традиционных организационных границ инноваций в организации и привлекать более широкие социальные механизмы, которые вызывают изменения в существующих социально-культурных нормах, институциональных структурах.

Эко-инновации могут быть разработаны фирмами или некоммерческими организациями и впоследствии переданы третьим лицам. Различают технологические, организационные, социальные и институциональные эко-инновации. Социальные эко-инновации предполагают изменение образа жизни и потребительского поведения. Это означает, что экологическая политика должна включать в себя не только технологическую составляющую, но и оценивать динамику образа жизни населения. Технологические эко-инновации могут уменьшить количество используемых ресурсов. Они предназначены для того, чтобы сделать процесс производства более экологичным, путем внедрения новых структур вместо того, чтобы увеличить объем производства. Технологические инновации предполагают производство того же количества товаров (работ, услуг), но с меньшим количеством ресурсов, необходимых для производства. Организационные эко-инновации включают в себя новые формы управления [1]. Институциональные эко-инновации часто рассматриваются, как основной рычаг в переходе к устойчивому развитию. Они позволяют решить многие проблемы перехода к устойчивому развитию компаний, могут распространяться как на локальные сети, так и на международную торговлю. Институциональные эко-инновации предполагают улучшение процесса принятия решений о внедрении эко-инноваций с помощью различных способов государственного стимулирования и поддержки. Преимущества экологической политики, направленной на стимулирование эко-инноваций, состоят в снижении затрат, повышении конкурентоспособности, создании новых рынков для экологически привле-

кательных продуктов и процессов, увеличению численности занятых. Многочисленные программы устойчивого развития были созданы для продвижения инноваций и научных исследований в данной области с целью улучшения понимания глобальных экологических изменений, их влияния на экономическую и социальную системы. Инновационные аспекты играют большую роль не только в национальных и международных экономических стратегиях, но и являются важным элементом стратегии устойчивого развития. Долгосрочные цели устойчивого развития не могут быть достигнуты только за счет прогресса в области экологических технологий, они должны быть дополнены изменениями в образе жизни людей [3].

Эко-инновации представляют собой новые или модернизированные процессы производства продукции, которые должны способствовать снижению экологического вреда, либо улучшению окружающей среды. Общество в целом выигрывает от эко-инноваций, в то время как расходы, как правило, покрывает только их разработчик. Рынок требует от компаний адаптироваться к изменениям в рыночной конъюнктуре, новым требованиям ведения бизнеса и менеджмента качества, поэтому инновации могут рассматриваться в качестве средства выживания в условиях усложнения рыночной конъюнктуры. В начале 20-го века Йозеф Шумпетер в своей работе «Бизнес-циклы: теоретический, исторический и статистический анализ капиталистического процесса» (1939) указал, что развитие экономики напрямую зависит от инноваций. В соответствии с трактовкой Шумпетера, инновация может принимать форму новых продуктов, новых производственных процессов, новых методов, рынков и даже новых источников сырья. Инновации могут обеспечивать устойчивое конкурентное преимущество компании и поддерживать ее дифференциацию. В настоящее время, кроме разработки экономически жизнеспособных инноваций, появилась скрытая необходимость учитывать при разработке инноваций экологический и социальный факторы, поскольку результаты деятельности любой организации должны быть оценены со стороны экологических, экономических и социальных аспектов.

Существует четыре основных фактора успеха экологически устойчивого инновационного продукта: рынок, законодательство и регулирование; межфункциональное сотрудничество; обучение в сфере инновационно-ориентированных знаний; исследования и разработки в области эко-инноваций [2]. Разработка, внедрение и развитие экологически устойчивого инновационного продукта зависит от того, насколько потребители готовы и способны приобретать продукты такого вида. Государство в рамках разработки законодательства должно создавать стимулы, проводить образовательные кампании с целью распространения информации об эко-инновациях среди населения, популяризировать понятие устойчивой культуры в обществе. Необходимо поддерживать бизнес, целью которого является массовое производство экологических продуктов.

В условиях современного рынка становится очевидно, что устойчивое производство приносит определенные преимущества, связанные с дифференциацией производства (дифференциация производства – выделение компании на рынке по таким критериям, как экологичность, уровень издержек, производительность труда, качество). Инструментом для распространения эко-инноваций может служить экологическая сертификация. Экологически устойчивое производство положительно влияет на бренд, вызывают доверие у покупателей, как производство продукции более высокого качества. Компании, ориентированные на устойчивое производство своей продукции и услуг, развивают внутреннюю систему обучения за счет критического анализа своей деятельности. Инновационно-ориентированное обучение является критически важным фактором, способным выявить устаревшие процессы в производстве. Оно включает в себя устранение культурных барьеров, которые препятствуют изменениям в производственной деятельности организации, разработку экологически ориентированной стратегии производства. Информация об эко-инновациях является драйвером для разработки маркетинговой политики, которая является откликом на: спрос потенциальных потребителей, анализ рынка, информацию об экологическом законодательстве и экологическом регулировании.

При внедрении экологически ориентированных инноваций важным фактором успеха является принятие системной точки зрения. Экологически устойчивая инновация должна быть важнее всего, как для самой компании, так и для ее партнеров. Организации, готовые перейти на экологически устойчивую деятельность в процессе производства товаров и услуг, должны инвестировать в исследования по разработке новых технологий. В данном случае, инновации включают в себя: инвестиции

в процесс переработки продукции, вторичное использование материала, различные исследования для продления срока службы производимого товара и перехода на энергосберегающее производство. Не только внешние факторы (институциональная среда, экологическое регулирование, поведение покупателей), но и внутренние (квалифицированные кадры, высокотехнологичные лаборатории и оборудование) влияют на успешность внедрения компанией экологически безопасных технологий. Устойчивое развитие не может быть реализовано без непрерывного промышленного развития, ориентированного на экологический фактор. Для страны в целом, необходимо придерживаться трех направлений исследований и разработок в области эко-инноваций: стратегическое планирование в области устойчивого развития экономики; увеличение не только количественно, но и качественно инвестиций в научные исследования; международное сотрудничество.

Маркетинг устойчивых экологических инноваций может потребовать переосмысления условий конкуренции, собственного позиционирования компании на рынке, а бизнес-модель, включающая фактор экологичности, как инструмент стратегического управления компанией, поможет улучшить сбытовую цепочку продукции и стать источником нового конкурентного преимущества компании. Таким образом, устойчивые бизнес-модели с акцентом на технологические эко-инновации являются способами преодоления внутренних и внешних барьеров, создавая взаимосвязь между технологическими характеристиками и получением прибыли.

Интеграция экологически устойчивых инновационных технологий в процесс производства показывает, что защита окружающей среды является неотъемлемой частью производственных процессов компании. Бизнес, который получает высокую прибыль, производя экологически чистую продукцию, увеличивает инвестиции в исследования и разработку эко-инноваций, стимулирует инновационный процесс и экономический рост. Соблюдение экологических норм может вывести компанию в лидеры в своем рыночном сегменте, и такие компании становятся более конкурентоспособными на мировом рынке.

Успешные эко-инновации должны в конечном счете обеспечить увеличение доходов от клиентов и привлечение новых потребителей. То, как компании создают добавленную стоимость на продукцию, работы, услуги может сыграть решающую роль в инновационном процессе и его воздействии на окружающую среду. Одной из лучших технологических эко-инноваций в 2015 году, по мнению 18-го Европейского форума по эко-инновациям, была признана разработка компанией Genius проекта Графен Плюс (Graphene Plus; G+), направленного на ликвидацию разливов нефти. Проект является безопасным и использует в процессе переработанный абсорбирующий материал на основе природного графита с высокой, быстрой поглощающей способностью для каждого типа безмульгированной нефти. Проект способен удалять разлив нефти даже при низкой концентрации и поглощать все масла, тем самым ограничивая появление отходов. Графен Плюс может быть получен непосредственно на месте, таким образом, себестоимость проекта сокращается, путем исключения транспортных расходов. Материал может быть использован в качестве замены традиционных существующих ликвидаторов разливов нефти.

В качестве одного из инструментов, способствующих переходу компании к устойчивому производству экологичной продукции, можно рассмотреть систему экологического менеджмента (СЭМ), которая направлена на непрерывное улучшение корпоративной экологической политики. Внедрение эко-инноваций предполагает использование более эффективных средств производства, которые способствуют экономии энергии, что, в свою очередь, может стимулировать компанию к дальнейшим инвестициям в исследования и разработку экологически устойчивого инновационного продукта. Следует также учитывать, что внедрение системы экологического менеджмента, устойчивое производство экологически чистой продукции – всё это влияет на корпоративный имидж компании. Корпоративная социальная ответственность, которая является важным элементом корпоративного имиджа, указывает на то, что компания заботится о последствиях своей производственной деятельности и поддерживает переход на устойчивое производство.

Внедрение и распространение эко-инноваций часто воспринимается бизнесом как внедрение новых технологий и разработок в процесс производства продукции, что часто сопряжено с преодолением различных экономических барьеров, тем не менее, это позволяет завоевать расположение потенциальных покупателей и способствует развитию социально-экономической системы. Эко-инновации яв-

ляются современным инструментом, позволяющим компаниям сокращать расходы и выходить на новые рынки. Реализация ресурсосберегающих экологических инноваций на микроуровне может способствовать структурному сдвигу в направлении устойчивого развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Carrillo-Hermosilla J. Diversity of eco-innovations: Reflections from selected case studies // Journal of Cleaner Production. 2010. № 18. P. 1073-1083.
2. Medeiros J. Success factors for environmentally sustainable product innovation: a systematic literature review // Journal of Cleaner Production. 2014. № 65. P. 76-86.
3. Rennings K. Redefining innovation — eco-innovation research and the contribution from ecological economics // Ecological Economics. 2000. № 32. P. 319-332.
4. Rozkrut D. Measuring eco-innovation: Towards better policies to support green growth // Folia Oeconomica Stetinensia. 2014. № 14. P. 137-148.