

---

---

# ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

УДК 502.34

А.В. Агафонов

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ СТИМУЛИРОВАНИЯ ЭКОЛОГО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ РФ В УСЛОВИЯХ РЕФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

**Аннотация.** Обоснована необходимость эколого-ориентированной деятельности российских предприятий в условиях инновационного развития. Исследовано влияние производственной деятельности российских предприятий на окружающую среду. Сформулировано определение эколого-ориентированного предприятия. Систематизированы и проанализированы меры, оказывающие стимулирующее воздействие на деятельность предприятий в области охраны окружающей среды в России и за рубежом. Разработаны методологические подходы по определению техногенной нагрузки территории и оценке эколого-ориентированности объектов.

**Ключевые слова:** инновационное развитие, оценка эколого-ориентированности региона и предприятия, эколого-ориентированное предприятие, экологические цели.

Alexey Agafonov

## THE THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FRAMEWORK FOR THE ASSESSMENT OF THE STIMULATION OF ECO-ORIENTED ACTIVITY OF ENTERPRISES OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE CONDITIONS OF REFORMING OF THE ECOLOGICAL LEGISLATION

**Annotation.** The necessity of ecological-oriented activities of Russian enterprises in conditions of innovative development. The influence of production activity of Russian enterprises on the environment. Definition of ecological-oriented enterprises. Systematized and analyzed the measures that have a stimulating effect on the activity of enterprises in the field of environmental protection in Russia and abroad. The developed methodological approaches for determining the anthropogenic load of the territory and the assessment of ecological and orientation of objects.

**Keywords:** innovative development, assessment of environmental and orientation of the region and the enterprise, environmental-oriented enterprise, the environmental objectives.

Во второй четверти XX в. ведущие в научно-техническом отношении страны мира, достигнувшие постиндустриального типа развития, перешли к новой форме организации экономики – инновационной экономике. Такой переход стал возможным, благодаря тому, что роль инноваций в различных областях и сферах человеческой деятельности этих странах стала ведущей. По мнению известного американского футуролога Э. Тоффлера начало инновационной экономики – 1956 г. [20].

Производственная, хозяйственная деятельность людей неизбежно приводит к загрязнению

природных сред: атмосферы – выбросами вредных веществ, поверхностных водоемов – сбросами загрязненных промышленных и коммунальных стоков, земельных ресурсов – размещением на них отходов производства и потребления. Мера этого воздействия отличается масштабами и силой, а также величиной наносимого эколого-экономического ущерба окружающей среде в различные периоды экономического развития стран. В условиях инновационного развития, когда используются уникальные, прорывные технологии, создаются совершенно новые продукты, порой с неизвестными новыми характеристиками, с большой осторожностью следует относиться к этим инновациям в части их влияния на состояние окружающей среды здоровье людей. Сотрудники научно-исследовательского института питания Российской Академии Наук в своих исследованиях предупреждают о серьезных рисках неблагоприятного воздействия на организм человека, связанных с использованием различных наноматериалов, используемых в производственной и бытовой сфере [8]. Специалисты во всем мире пока с большой осторожностью относятся к внедрению нанотехнологий в фармацевтику и пищевую промышленность. Поэтому особенно актуальным в настоящее время является необходимость учета в инновационных процессах экологической составляющей – предусматривать оценку влияния вновь созданных инновационных продуктов на окружающую среду, т.е. учитывать эколого-ориентированную составляющую этих процессов.

Анализ данных Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2015 году» показал некоторое снижение в 2015 г. таких показателей, как объем образования отходов в РФ по видам экономической деятельности, объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, объем сброса сточных вод. Однако наблюдается увеличение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автомобильного транспорта, некоторых видов загрязняющих веществ, попадающих в атмосферу и поверхностные водоемы [9]. Исследование влияния производственной деятельности российских предприятий на окружающую среду показало необходимость снижения нагрузки на окружающую среду, оказываемой деятельностью предприятий, и необходимости перехода предприятий на эколого-ориентированный путь развития.

Эколого-ориентированное развитие предполагает экологическую ориентированность в различных аспектах: и в деятельности предприятий, и в бизнесе, и в предпринимательстве, и в маркетинге, и в менеджменте, и в образовании, и в социо-экономических системах в целом, и в др. Авторы в своих исследованиях рассматривают различные аспекты эколого-ориентированности и дают им свои определения. Анализ и сравнение определений эколого-ориентированности, предложенными такими авторами как А.И. Торопецким [19], В.И. Бобошко [1], А.А. Гусевым [1], И.М. Потравным [1], Э.Р. Нуртдиновым [17], Э.Р. Черняховским [22], Я.Я. Яндыгановым [24], Е.В. Чечуновой [23], А. А. Наумовым [15], Е. В. Варенниковой [3], С. Н. Новоселовым [16], В. Коддингтоном [2], В.Н. Лопатиным [13], В.Г. Игнатовым [10], А.М. Бородиным [2], А.В. Гагариным [7], А.В. Иващенко [7], Я.Д. Вишняковым [4; 5; 6], С.П. Киселевой [11, 12], М.А. Окландером [18], Е.В. Мишениным [14], И.И. Коблянской [14], показало, что каждое из них относится к определенной сфере и отражает конкретные реализуемые направления эколого-ориентированной деятельности в данной сфере.

Рассматривая вопрос о том, какие предприятия можно отнести к эколого-ориентированным, следует анализировать не только производственную деятельность предприятия и соблюдение им природоохранного законодательства. Учитывая инновационный характер развития современный экономики, важно отметить, что понятие эколого-ориентированного предприятия, эколого-ориентированной деятельности нужно рассматривать несколько шире. Активно развиваются экологические инновации, которые не только создают ресурсосберегающие, малоотходные технологии, экологически чистую продукцию, природоохранную технику, но и формируют новое сознание у людей, направленное на бережное отношение к природе, окружающей среде. Эколого-ориентированная деятельность предприятия должна охватывать все сферы его функционирования: производственную,

плановую, маркетинговую, организационную, управленческую, логистическую и др. Кроме того, важно достижение конкретных экологических целей по всем видам деятельности предприятия. Экологические цели направлены, как правило, на решение двух задач – снижение потребления любых ресурсов, что в конечном итоге приведет к снижению потребления первичного природного ресурса и снижению загрязнения окружающей среды. Поэтому **эколого-ориентированными предприятиями** следует называть такие предприятия, деятельность которых направлена на максимальное достижение определенных экологических целей по всем видам деятельности.

Очевидно, что эколого-ориентированность каждого вида деятельности предприятия будет зависеть от полноты достижения поставленных экологических целей и эффективности выбранных способов их достижения. Для комплексной оценки эколого-ориентированности предприятия (ЭОП) возможно использование следующего уравнения:

$$\text{ЭОП} = \text{ЭО}_{\text{пр}} + \text{ЭО}_{\text{п}} + \text{ЭО}_{\text{ooc}} + \text{ЭО}_{\text{уинф}} + \text{ЭО}_{\text{уoooc}} + \text{ЭО}_{\text{м}} + \text{ЭО}_{\text{уп}} + \text{ЭО}_{\text{л}},$$

где ЭОП – эколого-ориентированность предприятия; ЭО<sub>пр</sub> – эколого-ориентированность производственной деятельности; ЭО<sub>п</sub> – эколого-ориентированность деятельности по планированию; ЭО<sub>ooc</sub> – эколого-ориентированность в управлении охраной окружающей среды; ЭО<sub>уинф</sub> – эколого-ориентированность деятельности по управлению инфраструктурой; ЭО<sub>м</sub> – эколого-ориентированность деятельности по маркетингу; ЭО<sub>уп</sub> – эколого-ориентированность деятельности по управлению персоналом; ЭО<sub>л</sub> – эколого-ориентированность деятельности по логистике.

Инновационная экономика как новый тип современного экономического развития предполагает всемерно содействовать устойчивому развитию, которое, в свою очередь, во многом будет зависеть от увеличения доли эколого-ориентированных предприятий во всех отраслях экономики страны. Переход России на инновационный путь развития обусловил, в числе многих решаемых задач для этого перехода, необходимость активного развития эколого-ориентированной деятельности предприятий. Многие специалисты институтов развития считают, что большинство элементов инновационной инфраструктуры в России уже созданы. Систематизация и анализ мер, оказывающих стимулирующее воздействие на деятельность предприятий в области охраны окружающей среды в России и за рубежом, к числу которых относятся экологические налоги, платежи за негативное воздействие на окружающую среду или реализация принципа «загрязнитель платит», ускоренная амортизация основных фондов природоохранного назначения, система экологического страхования, акцизные налоги на продукцию, загрязняющую окружающую среду на стадии производства и потребления, экологические субсидии и льготы, позволила выявить положительные эффекты механизмов, реализующих эти меры, выявить их недостатки и предложить меры по их улучшению с целью их применения в РФ.

Формирование законодательства в области охраны окружающей среды, рационального природопользования и ресурсосбережения в РФ прошло долгий путь становления и развития. Глобальные изменения его в течение последних трех лет, направленные на усиление деятельности предприятий в области снижения негативного воздействия на окружающую среду, диктуют необходимость выявить проблемы, мешающие стимулированию эколого-ориентированной деятельности предприятий в условиях инновационного развития. Определение направлений совершенствования стимулирования эколого-ориентированной деятельности предприятий и действия для их реализации позволит выявить получаемые при этом стимулы и предложить возможные пути совершенствования этой деятельности как, со стороны предприятий, так и со стороны государства. Среди основных направлений, связанных со стимулированием эколого-ориентированной деятельности предприятий, можно выделить следующие: постановка на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (НВОС), критерии отнесения объекта к объекту, оказывающему негатив-

ное воздействие на окружающую среду, категоризация объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, в соответствии с требованиями Федерального закона от 21.07.2014 г. № 219-ФЗ [21], уровень государственного экологического надзора, способы утилизации образующихся отходов на предприятии, производственный экологический контроль, плата за негативное воздействие на окружающую среду, нормирование негативного воздействия на окружающую среду, лицензирование деятельности по обращению с отходами. Выполняя новые требования экологического законодательства по всем этим направлениям, предприятия столкнулись с рядом проблем при их выполнении к числу которых можно отнести и неправомерный отказ территориальных органов Федеральной службы по надзору в сфере природопользования приема заявки в письменной форме на постановку на государственный экологический учет объектов, оказывающих НВОС; и неготовность к указанному сроку системы государственного экологического реестра объектов, оказывающих НВОС; и громоздкость самой формы заявки на постановку на учет объектов НВОС, вызвавшая затруднения и предприятий при ее заполнении; и неготовность подзаконных актов, необходимых для реализации новых федеральных законов др.

Для оценки эколого-ориентированности региона, с точки зрения оказываемой на нее техногенной нагрузки (соотношение количества объектов разных категорий, оказывающих НВОС), а также оценки эколого-ориентированной деятельности предприятий региона с учетом выполнения норм экологического законодательства, был разработан методический подход. В данном подходе количественное соотношение объектов разных категорий позволит сделать вывод о степени нагрузки, оказываемой объектами региона на окружающую среду, и провести сравнение и ранжирование нескольких территорий по степени антропогенной нагрузки. Экспертная оценка уровня достижения требований, предъявляемых к объектам I-IV категорий в баллах, позволит оценить уровень эколого-ориентированности предприятий региона (по степени воздействия НВОС), в соответствии с нормами экологического законодательства. Анализируя данные, можно выделить объекты с минимальным уровнем выполнения требований экологического законодательства, что может быть сигналом для территориальных органов Росприроднадзора о необходимости применения тех или иных санкций к таким объектам (проведение внеплановых проверок, лишение комплексного экологического разрешения и др.).

Для оценки уровня эколого-ориентированности предприятия с учетом достижения конкретных экологических целей в различных сферах деятельности предприятия был разработан второй методологический подход. В данном подходе сформирован список целей в таких видах деятельности предприятий как производство, планирование, управление охраной окружающей, управление инфраструктурой, маркетинг, управление персоналом, логистика, а также указаны способы достижения экологических целей. Обязательным условием при постановке экологических целей должен быть охват всех видов деятельности, не только в области управления охраны окружающей среды. Именно такой подход будет в полной мере стимулировать эколого-ориентированную деятельность предприятия, повысит уровень социально-экологической ответственности за все выполняемые действия в разных структурных подразделениях предприятия в целях устойчивого развития региона в целом. Эксперты-специалисты в каждой области деятельности предприятия должны проставить % достижения экологических целей по каждому способу достижения целей в рамках различных видов деятельности предприятия. Чтобы эксперт смог дать объективную оценку уровня достижения целей, необходимо дать количественное выражение цели. На основе рассчитанного среднего % достижения экологических целей при осуществлении каждого вида деятельности делается вывод об уровне эколого-ориентированности предприятия. При значении среднего % достижения экологических целей, равному 20 % – «Очень низкий уровень эколого-ориентированности предприятия», 40 % – «Низкий уровень эколого-ориентированности предприятия», 60 % – «Средний уровень эколого-ориенти-

рованности предприятия», 80 % – «Высокий уровень эколого-ориентированности предприятия», 100 % – «Высший уровень эколого-ориентированности предприятия». Данные оценки позволяют выявить слабые стороны в эколого-ориентированной деятельности предприятия и направить нужные усилия для перехода их на более высокий уровень эколого-ориентированности.

Разработанные в данной работе теоретические и методические основы оценки и стимулирования эколого-ориентированной деятельности предприятий в условиях инновационного развития будут способствовать региональным и территориальным органам Росприроднадзора в осуществлении объективной оценки определения уровня эколого-ориентированности региона в целом с учетом выполнения требований, предъявляемых к объектам I-IV оказывающих НВОС, и уровня эколого-ориентированной деятельности отдельно взятого предприятия, с учетом достижения конкретных экологических целей в различных видах его деятельности.

#### *Библиографический список*

1. Бобошко, В. И. Особенности экологически ориентированного малого предпринимательства в России / В. И. Бобошко, А. А. Гусев, И. М. Потравный // Экономика природопользования. – 2006. – № 5. – С. 31–40.
2. Бородин, А. М. Экология в современном мире. Управление предприятием и экология : перспективы эко маркетинга и экоаудита [Электронный ресурс] / А. М. Бородин. – Режим доступа : <http://ecsocman.hse.ru/data/2010/12/09/1214860981/Borodin.pdf> (дата обращения : 10.01.2017).
3. Варенникова, Е. В. Экологически ориентированное и экологическое предпринимательство как экономические категории [Электронный ресурс] / Е. В. Варенникова // Управление экономическими системами : электронный журнал. – 2011. – № 4. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskiy-orientirovannoe-i-ekologicheskoe-predprinimatelstvo-kak-ekonomicheskie-kategorii> (дата обращения : 10.01.2017).
4. Вишняков, Я. Д. Экологический императив технологического развития России : научная монография / Я. Д. Вишняков, С. П. Киселева. – Ростов н/Д. : Терра, 2016. – 296 с.
5. Вишняков, Я. Д. Экологово-ориентированное инновационное развитие национальной экономики : монография / Я. Д. Вишняков, С. П. Киселева. – М. : «ЦНИТИ» «Техномаш», 2009. – 297 с. – ISBN 978-5-902740-12-4.
6. Вишняков, Я. Д. Управление рисками и обеспечение безопасности социально-экономических систем : эколого-ориентированное управляемое образование (опыт Государственного университета управления) [Электронный ресурс] / Я. Д. Вишняков, С. П. Киселева // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». – 2013. – № 3. – Режим доступа : <http://naukovedenie.ru/PDF/34evn313.pdf> (дата обращения : 10.01.2017).
7. Гагарин, А. В. Создание эколого-ориентированной профессионально-образовательной среды в высшем учебном заведении (социально-экологический аспект) [Электронный ресурс] / А. В. Гагарин, А. В. Иванченко. – Режим доступа : <http://www.orenport.ru/axiology/docs/17/16.pdf> (дата обращения : 10.01.2017).
8. Гмошинский, В. В. Современное состояние проблемы оценки безопасности наноматериалов [Электронный ресурс] / И. В. Гмошинский, В. В. Смирнова, С. А. Хотимченко // Российские нанотехнологии. – 2010. – № 9-10. – Т. 5. – С. 6. – Режим доступа : [http://www.nanorf.ru/science.aspx?cat\\_id=4353&d\\_no=5563](http://www.nanorf.ru/science.aspx?cat_id=4353&d_no=5563) (дата обращения : 5.11.2016).
9. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2015 году» [Электронный ресурс] // М. : Минприроды России; НИА-Природа, 2016. – 639 с. – Режим доступа : <http://www.mnr.gov.ru/regulatory/detail.php?ID=286341> (дата обращения : 25.01.2017).
10. Игнатов, В. Г. Экологический менеджмент на предприятии: как заработать деньги в условиях экологизации экономики / В. Г. Игнатов, А. В. Кокин, П. Т. Сидоров. – Ростов н/Д. : Изд-во Северо-Кавказского научного центра высшей школы, 1997. – 104 с.
11. Киселева, С . П. Теория эколого-ориентированного развития : дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.05 / С. П. Киселева. – М. : Спутник+, 2014. – 56 с.
12. Киселева, С. П. Экологическая безопасность инновационного развития : монография / С. П. Киселева. – Тамбов : Изд-во Першина Р.В., 2013. – 312 с.
13. Лопатин, В. Н. Хрестоматия по курсу Менеджмент и маркетинг в экологии [Электронный ресурс] / В. Н. Лопатин. – Режим доступа : [http://kraevedenie.chat.ru/posobie/eko\\_mm.html](http://kraevedenie.chat.ru/posobie/eko_mm.html) (дата обращения : 28.01.2017).
14. Мищенин, Е. В. Организационно-экономические основы реализации системы экологически ориентированного логистического управления [Электронный ресурс] / Е. В. Мищенин, И. И. Коблянская. – Режим

доступа : <http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/3243/1/630C2BA7d01.pdf> (дата обращения : 10.01.2017).

15. Наумов, А. А. Обращение с медицинскими отходами как вид экологического предпринимательства [Электронный ресурс] / А. А. Наумов // Электронный научный журнал «Исследовано в России». – Режим доступа : <http://zhurnal.ape.relarn.ru/articles/2006/214.pdf> (дата обращения : 28.01.2017).
16. Новоселов, С. Н. Экологическое предпринимательство : сущность, особенности, пути развития [Электронный ресурс] / С. Н. Новоселов // Инженерный вестник Дона. – 2012. – № 4. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskoe-predprinimatelstvo-suschnost-osobennosti-puti-razvitiya> (дата обращения : 05.01.2017).
17. Нуртдинов, А. Р. О роли эколого-ориентированных предприятий как ключевого института устойчивого развития страны [Электронный ресурс] / А. Р Нуртдинов // Вестник Казанского университета. – 2013. – № 3. – С. 242–247. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/article/n/o-roli-ekolo-orientirovannyh-predpriyatiy-kak-klyuchevogo-instituta-ustoychivogo-razvitiya-strany> (дата обращения : 05.01.2017).
18. Окландер, М. А. Контуры экономической логистики / М. А. Окландер. – Киев : Наукова думка, 2000. – 176 с.
19. Торопецкий, А. И. Методические подходы к экономической оценке рынка экологических товаров, работ и услуг (на примере Московского региона): автореф. канд. экон. наук / А. И. Торопецкий. – М., 2003. – 24 с.
20. Тоффлер, Э. Третья волна / Э. Тоффлер. – М. : АСТ, 2004. – С. 6–261.
21. Федеральный закон от 21.07.2014 г. № 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс] / Режим доступа : <http://base.garant.ru/70700466/#ixzz4SWsBrVIL> (дата обращения : 05.01.2017).
22. Черняховский, Э. Р. Перспективы развития экологического предпринимательства / Э. Р. Черняховский // Экономика природопользования. – 2006. – № 4. – С. 88–93.
23. Чечунова, Е. В. Эффективность экологического предпринимательства в условиях реализации экологических программ (на примере г. Н. Тагил) : автореф. канд. экон. наук / Е. В. Чечунова. – Екатеринбург, 2000. – 22 с.
24. Яндыганов, Я. Я. Экологическое предпринимательство в регионе (проблемы, перспективы, эффективность) / Я. Я. Яндыганов. – Екатеринбург : УрГЭУ, 1998. – 312 с.