

# **ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В СФЕРЕ ЭКОЛОГИИ И ЭНЕРГЕТИКИ**

УДК 658:502/504

**М.Г. Вурганов, О.В. Горбунова, Л.Ф. Константинова**

## **РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ВМР В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ**

В данной статье рассматривается становление эколого-ориентированного предпринимательства, которое имеет возможность поменять экологическую ситуацию в России и за рубежом, повысить сохранность окружающей среды и минимизировать эксплуатацию недр стран мира. Экологическое предпринимательство нацелено уберечь население России и зарубежных стран от крайне пагубных экологических последствий. Предприниматели, занимающиеся сохранностью окружающей среды, могут поменять приоритеты между экологией и бизнесом таким образом, что позволит враз сформировать для них как экономическую ценность, так и экологическое наследие страны.

*Ключевые слова:* предпринимательство; экология; загрязнение; бизнес; охрана окружающей среды; ВМР; технологии; закон.

**M.G. Vurganov, O.V. Gorbunova, L.F. Konstantinova**

## **THE DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL ENTREPRENEURSHIP IN THE FIELD OF WMR IN RUSSIA AND ABROAD**

This article discusses the emergence of environmentally - oriented entrepreneurship, which has the ability to change the ecological situation in Russia and abroad, to improve the preservation of the environment and to minimize the exploitation of the bowels of the world. Eco-logical entrepreneurship aims to protect the population of Russia and foreign countries from extremely harmful environmental consequences. Environmental companies may change their priorities between the environment and business in such a way that they can at once generate both the economic value and the ecological heritage of the country for them.

*Keywords:* entrepreneurship; ecology; pollution; business; environmental protection; WMR; technology; law.

В конце XX в. мировое сообщество осознало огромный ущерб экологии, нанесенный значительным увеличением производства и потребления товаров и услуг. В связи с необходимостью борьбы с загрязнением окружающей среды развитие страны открыли новую сферу предпринимательства — экологическую. Экологическое предпринимательство при активной поддержке государства является не только общественно значимым, но и весьма прибыльным видом бизнеса.

Выделяется несколько видов экологического предпринимательства:

1. Разработка и внедрение программного обеспечения и средств автоматизации в сфере охраны окружающей среды, используемых органами государственного и муниципального управления.

2. Услуги и работы по добыче, продаже, скупке, содержанию, обмене, а также импорту и экспорту различных биологических объектов и коллекций.

3. Экологический аудит промышленных предприятий, особенно работающих в добывающей отрасли.

4. Эксплуатация и ремонт природоохранного оборудования, а также контроль экологических показателей в различных видах транспортных средствах.

5. Оценка экологической безопасности веществ, материалов и технологий, применяемых в промышленности.

6. Благоустройство окружающей среды, под которым понимается не только посадка растений, но и ликвидация свалок.

7. Производство экологически чистых продуктов питания.

8. Торговля квотами и разрешениями на определенный объем выброса вредных веществ в атмосферу [6].

На основе статистических данных мы видим, что объем продукции, производимой на экологическом рынке, оценивается от 600 млрд до 2 трлн дол., а темп роста составляет от 5,5 до 7,0 % в год. Вклад экологического бизнеса в ВВП странах Евросоюза, США и Японии составляет от 10 до 24 %. Только внутренний рынок США по производству природоохранной продукции и услуг составляет ежегодно 37 млрд дол., Японии — 30 млрд дол., Германии — 20 млрд дол., Франции — 10 млрд дол. В странах Восточной Европы, включая СНГ, производство природоохранной продукции и услуг оценивается на уровне 20 млрд дол. ежегодно [8]. Различные оценки сходятся на том, что бюджетные инвестиции в альтернативные источники энергии в США и странах ЕС находятся на втором месте после военных.

Началом активной деятельности по развитию экологического предпринимательства принято считать начало 80-х гг. прошлого столетия. Флагманами выступили развитые страны, большинство из которых входит в НАТО. США и Западная Европа создали Всемирную промышленную конференцию по экологическому управлению. Данное направление активно развивалось и же в последнем десятилетии XX в. ведущие компании мира создали Совет предпринимателей по устойчивому развитию, целью которого являлось привлечение бизнеса к решению экологических проблем. Ужесточение экологических норм оказало огромную помощь развитию экологического предпринимательства в данных странах.

Ярким примером здесь являются США. Ежегодные траты правительства и бизнеса на очистку от загрязнения превышают 90 млрд дол., при этом большая часть суммы тратится предприятиями. Это объясняется жестким федеральным законодательством в данной сфере. Закон «О борьбе с твердыми отходами», изданный в 1976 г. и дважды редактируемый позже, ориентирован на производство продукции из ВМР. В государстве действуют обязательные стандарты по минимальному содержанию ВМР в товарной продукции. Так как в стране запрещено открытие новых свалок, то переработка ВМР является самым дешевым и прибыльным способом избавления от них [7].

По данным самой компании, в 2014 г. Apple собрала более 40 т отходов электроники. При этом стали, содержащейся в отходах, хватило бы на постройку 160 км железнодорожных путей [4].

Значительный рост испытывает направление экологического бизнеса в виде производства экологически чистых продуктов питания. Данная отрасль пищевой продукции без использования различных химических веществ, таких как пестициды и химические удобрения ведет к росту малого и среднего предпринимательства. Наибольшим спросом пользуется мясная и молочная продукция. При этом рынок данной продукции насыщен не только в США, но и странах Западной Европы и азиатских странах. Ввиду такого спроса у России появляется возможность занять свою долю, поскольку Российской Федерации располагает как относительно дешевой рабочей силой, так и плодородными землями, тем более, что в России еще не получило достаточное распространение производство продуктов питания с использованием химических средств.

Одновременно со странами Запада в Японии принимаются подобные законодательные акты по охране окружающей среды и организации экологического предпринимательства. В Японии в силу ограниченности территории законы приобрели более строгий характер. В 1973 г. был принят Закон «экспертизе новых химических веществ». С 1988 г. активно действует Закон «об общей экологической экспертизе». Правительством Японии было принять решение ужесточить нормативную базу регулирования, финансовые расходы было решено полностью переложить на фирмы-загрязнители. С целью поддержки фирм с экологичным производством была создана система санкций и штрафов для фирм-загрязнителей. Это позволило сделать продукцию фирм, занимающихся переработкой ВМР более конкурентоспособной. Высокие издержки для компаний-загрязнителей поставили данные компании в очень трудное финансовое положение и вынудили внедрить в производство более экологичные методы. Данная стратегия позволила Японии стать признанным лидером в области экологического бизнеса. Ярким примером является использование плазменного конвертора, который сжигает наиболее токсичные промышленные отходы и после их переработки получается синтетический газ, который широко используется в энергетике. Твердый остаток преобразуется в камень, который по своим характеристикам практически идентичен обсидиану, используемому в строительстве и постройке дорожно-транспортного полотна.

Значительного успеха в использовании ВМР достигли страны Азиатско-Тихоокеанского региона. Сформирован и активно развивается рынок услуг по переработке отходов производства и потребления. Обусловлено это тем, что продукция, отслужившая свой срок полезного использования, содержит большое количество различных полезных веществ и материалов, извлечь которые значительно дешевле, чем добывать из природного сырья. Это наглядно демонстрирует экономическую эффективность их использования для корпораций. LG Electronics Inc., Samsung, Panasonic, Toyota, Mitsubishi – выделяют специальные подразделения и отделы, направленные на использование ВМР [5].

Странами АТР была создана система управления твердыми бытовыми отходами, которая дает наилучший результат на высокоурбанизированных территориях, ведь именно там наблюдается наибольшая концентрация бытовых и промышленных отходов.

Таким образом, можно выделить закономерности развития экологического предпринимательства в развитых странах. В России имеются все предпосылки для развития экологического предпринимательства. На территории страны существует большое количество промышленных предприятий в добывающей и перерабатывающей отраслях. Создается большое количество ВМР, которые рационально использовать. Также населением страны выбрасывается огромная масса отходов, являющихся ВМР. Их сбор и переработка способны не только принести общественную пользу, но и значительную прибыль. Первоначально необходимо создание проработанного законодательства в области охраны окружающей среды и использования ВМР. Необходимо создать механизмы поддержки предприятий, производящих экологически чистую продукцию. Здесь показателен опыт Японии, когда производство товаров и услуг без охраны окружающей среды становится нерентабельным. Далее необходимо использовать механизм мультиликатора, заключающийся в том, что государству необходимо первому инвестировать в экологическое предпринимательство, что повлечет за собой инвестиции из бизнеса. И, наконец, необходимо сформировать культуру ответственного потребления среди граждан, чтобы использование ВМР стало одной из идей успешного общества. Это обеспечит снижение издержек предприятий на переработку, сортировку и транспортировку отходов, что в свою очередь сделает экологический бизнес более рентабельным.

В России экологическое предпринимательство рассматривается как фактор, способствующий обеспечению экологической безопасности предпринимательской деятельности в целом, и как направление предпринимательской деятельности в области экологического менеджмента [2].

Предоставление права на здоровую экологию официально закреплено Конституцией, законами «Об охране окружающей среды» и «О защите прав потребителей». Принятые законы формируют правовую основу для деятельности экологического рынка России. Законодательный орган отводит важную роль экологическим инновациям в решении экологических проблем, а именно, предвидится обеспечивать налоговыми и другими льготами предпринимателей при введении качественных доступных технологий (на базе новых достижений в науке и технике, которые стремятся снизить отрицательное воздействие на окружающую среду), нетрадиционные формы энергии, переработки вторичных материальных ресурсов. Государственная поддержка осуществляется для предпринимательской и инновационной деятельности, которая направлена на сохранение и оживление окружающей экологии.

Каждый год потери от загрязнения окружающей среды и нецелесообразного потребления ресурсов в России составляют около 10–20 % валового национального продукта. Если брать общее число предприятий, ориентированных на малый и средний бизнес, то только 15 % ввели бы природоохранные процедуры в свои учредительные документы.

В настоящее время на свалках России находится 1,4 млрд т разного вида отходов. С каждым годом к этому числу прибавляется еще 89,9 млн т опасных токсических продуктов, в первую очередь это нефть. Примерно 15 % территории страны официально на сегодняшний день носят название «зона экологической

катастрофы». Особую опасность для жизни и здоровья людей представляют твердые бытовые отходы, захороненные в необорудованных местах вблизи городов и промышленные отходы высоких классов опасности (тяжелые металлы и высокотоксичные вещества) [3].

На ухудшение экологической ситуации в Российской Федерации влияют различные экономические и юридические факторы, такие как:

- отсутствие современного оборудования и технологий;
- чрезмерное использование природных ресурсов;
- неразработанная нормативная база для защиты окружающей среды;
- развитие тех направлений экономики, что экспортят ресурсы;
- низкий уровень целевого финансирования;
- несовершенное законодательство [9].

В России восприятие экологических проблем и экологической политики очень отстает от развитых стран. Невзирая на нарастающий интерес в сохранении экологии, для России экологическое предпринимательство находится пока в зарождающейся стадии.

Однако следует отметить, что работа по совершенствованию природоохранного законодательства началась с 2008 г. после передачи соответствующих полномочий указом президента РФ Министерству природных ресурсов и охраны окружающей среды. Слово «экология» впервые за последние годы появилось в федеральном органе исполнительной власти. 30 декабря 2008 г. был принят федеральный закон № 309, в соответствии с которым малые и средние предприятия получили право публиковать данные по утилизации отходов, а не получать соответствующие разрешения. Упрощена процедура лицензирования по управлению отходами и создан институт экологической экспертизы при строительстве объектов по обезвреживанию и захоронению отходов.

Первым шагом к сокращению отходов стал подготовленный по инициативе Минприроды России законопроект об утилизации пришедших в негодность автомобилей [1]. Организация и стимулирование экологического предпринимательства в России со стороны государства делает возможным обеспечение конкурентных преимуществ фирмам, производящим экологически допустимые товары, и позволяет понизить губительное воздействие человека на окружающую среду.

В последнее время активно развиваются экологические и инновационные прогрессивные технологии. Служить примером может переход на лучшие доступные технологии (НДТ). В данном проекте ожидается перевести предприятия на такие технологии, которые бы минимизировали ущерб экологии в целом. Реализация данного проекта, принятого в 2014 г., планируется в течение 7–14 лет. Но существуют достаточно острые проблемы в отсутствии специалистов, которые могли бы приступить к работе и отсутствие российского оборудования, аналогичного западному.

Опыт России и зарубежных стран показывает, что на эффективность предпринимательской деятельности все в большей степени влияют экологические факторы. Исходя из этого основной экономической задачей выступает охрана окру-

жающей среды. Такая деятельность оказывает содействие бизнесу и может приносить прибыль от создания усовершенствованных технологий и от продаж экологически чистой продукции. Именно такая продукция занимает стабильное положение, как товара потребления, так и товара промышленного предназначения.

### **Список использованной литературы**

1. Варенникова Е.В. Экологическая политика как форма организации экологически ориентированного предпринимательства / Е.В. Варенникова // Вестник государственного Ленинградского университета имени А.С. Пушкина. — 2011. — № 1. — С. 60–67.
2. Захарова В.А. Роль государства в развитии экологического предпринимательства в России / В.А. Захарова // Международная научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Научная сессия ТУСУР — 2016». — 2016. — Т. 6. — С. 177–179.
3. Захарова В.А. Российский опыт развития экологического предпринимательства / В.А. Захарова, Л.В. Земцова // Международная научно-техническая и научно-методическая конференция «Современные технологии в науке и образовании» СТНО. — 2016. — Т. 4. — С. 122–125.
4. Как Apple создает новые iPhone из старых РФ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.gazeta.ru/tech/2016/02/27/8085461/where-iphones-die.shtml>.
5. Напалкова А.А. Состояние и тенденции развития рынка услуг по утилизации и переработке твердых бытовых отходов в странах АТР / А.А. Напалкова, А.Е. Насадюк // Вестник ТГЭУ. — 2015. — № 2. — С. 74.
6. Новоселов С.Н. Экологическое предпринимательство: сущность, особенности, пути развития [Электронный ресурс] / С.Н. Новоселов // Инженерный вестник Дона. — 2012. — № 4-2. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskoe-predprinimatelstvo-suschnost-osobennosti-puti-razvitiya>.
7. Уразова Л.П. Зарубежный опыт развития экологического предпринимательства / Л.П. Уразова // Труды Псковского политехнического института. — 2008. — № 11.2. — С. 182–188.
8. Филичева Т.П. Проблемы развития экологического предпринимательства / Т.П. Филичева // Территория новых возможностей. — 2018. — № 1 (40).
9. Хрусталева А.А. Предпринимательская деятельность в области защиты окружающей среды / А.А. Хрусталева // Всероссийский научно-практический журнал «История, философия, экономика и право». — 2013. — № 3. — С. 3–7.

### **Информация об авторах**

*Вурганов Максим Геннадьевич* — студент, кафедра экономики предприятий и предпринимательской деятельности, Байкальский государственный университет, г. Иркутск; e-mail: maxvur@mail.ru.

*Горбунова Ольга Викторовна* — студент, кафедра экономики предприятий и предпринимательской деятельности, Байкальский государственный университет, г. Иркутск; e-mail: olga\_gor98@mail.ru.

*Константинова Лия Файтуловна* — кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики предприятий и предпринимательской деятельности, Байкальский государственный университет, г. Иркутск; e-mail: keppd@mail.ru.

### **Authors**

*Vurganov Maksim Gennadyevich* — Student, Chair of enterprise Economy and Entrepreneurial Activity, Baikal State University, Irkutsk; e-mail: maxvur@mail.ru.

*Gorbunova Olga Viktorovna* — Student, Chair of enterprise Economy and Entrepreneurial Activity, Baikal State University, Irkutsk; e-mail: olga\_gor98@mail.ru.

*Konstantinova Liya Faitulovna* — PhD in Economy, Associate Professor, Chair of enterprise Economy and Entrepreneurial Activity, Baikal State University, Irkutsk; e-mail: keppd@mail.ru.