## Развитие эко-инноваций в мире

Кругова Ю. С., студент Крюкова А.А., к.э.н., доцент кафедры «Цифровая Экономика» ФГБОУ ВО «Поволжский Государственный Университет Телекоммуникаций и Информатики» e-mail: <u>krugova.julia@gmail.com</u> Россия, Самара

**Аннотация.** Данная статья посвящена исследованию такого перспективного направления современной экономики, как эко-инновации. В ней рассматриваются основные виды эко-инноваций; отмечается важность учета экологических проблем при разработке идеи устойчивого развития и роста экономики и предлагаются направления улучшения качества окружающей среды в России.

**Ключевые слова:** экологические проблемы, загрязнение окружающей среды, вредные выбросы, эко-инновации, «зеленая» экономика.

Важнейшей проблемой современности является загрязнение окружающей среды. Активная деятельность людей наносит непоправимый вред природе.

Экологические проблемы привлекали внимание ученых уже в 19 веке, их труды были посвящены, в основном, анализу уровня негативного воздействия на природу, изучению состояния её ресурсов и проблем нарушения биопроцессов. Однако всю серьезность негативного антропогенного воздействия на природу ученое сообщество осознало лишь в 20 веке, и именно тогда появились первые исследования в этом направлении. В конце 20 - начале 21 века разрабатываются идеи устойчивого развития и роста с учетом экологических проблем, появляются термины «зелёная» финансирование. Перспективным экономика, «зелёное» направлением экономики в это время становятся эко-инновации, к которым относятся любые инновации, способные привести к уменьшению негативного воздействия на окружающую среду.

Различают технологические, организационные, социальные и институциональные эко-инновации. Социальные эко-инновации предполагают изменение образа жизни и потребительского поведения. Технологические эко-инновации могут уменьшить количество используемых ресурсов. Организационные эко-инновации включают в себя новые формы управления. Институциональные эко-инновации предполагают улучшение процесса принятия решений о внедрении эко-инноваций с помощью различных способов государственного стимулирования и поддержки.

Особенностью эко-инноваций является тот факт, что они являются инновациями, которые вне зависимости от своей основной функции

приводят к снижению негативного воздействия на окружающую среду. Примеры эко-инноваций представлены на рисунке 1.

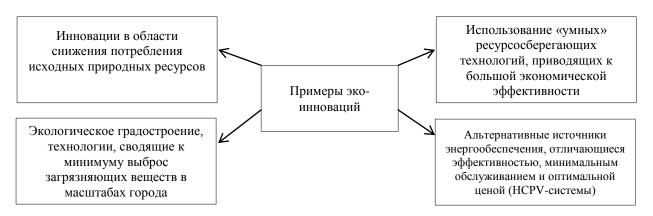


Рисунок 1 – Примеры эко-инноваций

На сегодняшний день большинство экологических инноваций направлены на создание энергосберегающих, малоотходных и безотходных производств, новых средств и методов контроля и мониторинга состояния окружающей среды.

В настоящее время для улучшения экологической обстановки в мире необходимым условием является снижение выбросов вредных веществ в атмосферу, порядка 70% которых составляют выхлопные газы автомобилей.

В свете вышеизложенного перспективным направлением развития экоинноваций должно быть производство электромобилей. В отличие от двигателей внутреннего сгорания, коэффициент полезного действия которых составляет 20-50%, у электродвигателей КПД достигает 90-95%. Помимо эффективного расходования энергии и отсутствия вредных выбросов электромобили обладают рядом других преимуществ: электроэнергия для их подзарядки дешевле бензина, возможность подзарядки от солнца или движения со склона, бесшумность, длительность в эксплуатации. Поэтому программы о переходе на электромобили в период на 2015-2018 года разработали многие страны, чьи города страдают от загрязнения воздуха. Одной из основных проблем развития данной инновации в России является отсутствие подобных программ. Существуют и недостатки в самих электромобилях: быстрая разрядка аккумулятора, низкая скорость, проблема утилизации аккумулятора, долгая зарядка. Решением этих проблем могут быть гибридные автомобили, которые сочетают в себе электродвигатель и двигатель внутреннего сгорания, что уменьшает выброс вредных веществ в атмосферу. Однако, чем экономичнее гибрид, тем выше его стоимость. Сейчас производство электромобилей в России только начинает развиваться. Крупные отечественные автопроизводители: АвтоВАЗ и КамАЗ расширяют свой ассортимент электромобилями. Но основная проблема в этой сфере остается одна – дороговизна. Была попытка удешевить и сделать доступными гибридные машины в виде проекта ё-мобиль. Однако цена таких машин достигала миллиона рублей.

Эко-инновационными лидерами В Европейской интеграционной группировке являются страны: Германия, Ирландия, Австрия, Испания, Нидерланды. По инициативе этих стран в условиях интенсивного развития технологической глобализации были подписаны соглашения, конвенции, договоры, план «20/20/20», предусматривающий сокращение выбросов углерода наряду с альтернативными источниками энергии, «Национальная дорожная карта» для перехода к низкоуглеродной экономике», план по устойчивому развитию эко-инноваций, которые направлены на рациональное альтернативных природопользование, освоение источников разработку комплексных мер по улучшению и поддержанию плодородия почв, кондиционированию и хранению питьевой воды, восстановлению лесных массивов и сохранения биоразнообразия природных территорий.

Энергетическая безопасность и уменьшение негативных последствий изменения климата остаются ключевыми задачами энергетической политики стран ЕС, каждая из которых уполномочена достичь к 2020 г. цели в размере 20 % возобновляемых ресурсов в энергоснабжении и 10 % возобновляемых ресурсов энергии в транспортном секторе. Последнее соответствует замене 50 млрд. литров ископаемого топлива для транспорта.

Многие государства — члены ЕС уже имеют лидирующие позиции в сокращении выбросов парниковых газов (метана, фторуглеводородов, закиси азота и др.) за счет использования альтернативных источников энергии. Данные об использовании приведены в таблице 1.

Таблица 1 Использование альтернативных источников энергии странами EC

Страна	Альтернативный	Процент использования
	источник энергии	
Великобритания	Ветровая энергетика	47%
Швеция	Биоэнергия	более 22 %
Италия	Геотермальная	около 25 %
	энергетика	
Португалия	Приливные	более 18 %
	электростанции	
Германия	Ветровая	43 %
	электроэнергия	

По числу ветроэнергетических установок (более 20 ООО) Германия опережает все страны мира. Кроме ветряных установок около 20 % приходится на солнечную энергетику, а также более 5 % – это энергия морских приливных электростанций. В настоящее время волн И возобновляемые источники обеспечивают около четверти поставок электроэнергии в Германии, но цель состоит в том, чтобы поднять этот показатель до 80 % к 2050 г.

Что касается России, то в нашей стране внедрение эко-инноваций находится на низком уровне. Доля организаций, осуществляющих наиболее

значительную эко-инновационную деятельность, снижается, поэтому России необходимы следующие шаги по улучшению качества окружающей среды:

- 1. увеличение количества выпускаемой инновационной продукции;
- 2. поощрение предприятий, осуществляющих экологические инновации различными льготами и увеличение конкуренции в этой сфере.

Кроме того, для реализации «зелёной» экономики в РФ необходимы проработка нормативно-правой базы по контролю критериев, отвечающих экологическим нормам, государственная поддержка, работа с населением и представителями бизнеса.

## Список литературы

- Егорова М.С., Похолкова М.Ю. «Зеленые» инновации или экоинновации в экономике // Экономика и предпринимательство. 2017. № 4-2 (57-2). С. 849-851.
- Кудрявцев А.А., Пиманова М.В., Полякова К.В. Зарубежный опыт экоинноваций и возможность его применения в России для стабилизации экономики // В книге: Развитие экологического производства в малом бизнесе как фактор повышения качества жизни материалы научнопрактической конференции. 2017. С. 89-94.
- Шпенглер А.В. Эко-инновации // В сборнике: Актуальные проблемы институционального и инновационного развития Материалы круглого стола в рамках 7-й Международной научно-практической конференции. Под научной редакцией В.А. Плотникова. 2017. С. 91-94.
- Журба М.О. "Зеленые" инновации или эко-инновации [Электронный pecypc] // URL: <a href="http://docplayer.ru/52793078-Zelenye-innovacii-ili-eko-innovacii-m-o-zhurba.html">http://docplayer.ru/52793078-Zelenye-innovacii-ili-eko-innovacii-m-o-zhurba.html</a> (дата обращения: 06.08.2018)
- Инна Юрченко, Тажибаев. Зеленые инновации или эко-инновации [Электронный ресурс] // URL: http://group-global.org/ru/node/199153 (дата обращения: 06.08.2018).
- Белоконева Ольга. На пути к ветру и солнцу [Электронный ресурс] // URL: <a href="https://m.nkj.ru/archive/articles/19908/">https://m.nkj.ru/archive/articles/19908/</a> (дата обращения: 06.08.2018).
- Казанцева А.Н. Эко-инновации как инструмент перехода к устойчивому развитию [Электронный ресурс] // URL: <a href="https://cyberleninka.ru/article/n/eko-innovatsii-kak-instrument-perehoda-k-ustoychivomu-razvitiyu">https://cyberleninka.ru/article/n/eko-innovatsii-kak-instrument-perehoda-k-ustoychivomu-razvitiyu</a> (дата обращения: 07.08.2018).

Контактный телефон +79370720292