

УДК 338.2

## ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ «ЗЕЛЁНОЙ» ЭКОНОМИКИ В РОССИИ НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА

**Е.Р. Комиссарова**, студент магистратуры ФГБОУ ВО «Российская государственная академия интеллектуальной собственности» (РГАИС)

**Е.И. Чибисова**, к.э.н., доцент кафедры управления инновациями и коммерциализации интеллектуальной собственности ФГБОУ ВО «Российская государственная академия интеллектуальной собственности» (РГАИС)

*В данной статье рассматриваются вопросы, связанные с проблемами и принципами, на которых сегодня строится «зеленая» экономика. Направлениями современной экологизации экономики являются поиск эффективных экономических, технологических, экологических решений, и заключаются они в развитии малоотходных и безотходных производств, использовании бережливых технологий, прямых природоохранных мероприятиях. Затрагивая данную тему, мы затрагиваем важный аспект, который на наш взгляд, может стать в будущем довольно эффективным алгоритмом, направленным на повышение эффективности деятельности в области осуществления программы по охране окружающей природной среды и минимизации риска производственной деятельности.*

*This article discusses issues related to the problems and principles on which the "green" economy is based today. The directions of modern ecologization of the economy are the search for effective economic, technological, environmental solutions, and they consist in the development of low-waste and waste-free industries, the use of lean technologies, direct environmental protection measures. Touching upon this topic, we touch upon an important aspect that, in our opinion, can become in the future a fairly effective algorithm aimed at improving the efficiency of activities in the field of environmental protection and minimizing the risk of production activities.*

*Ключевые слова:* «зеленая» экономика, алгоритм, экологизация экономики, риски, эффективность, энергоэффективность, развитие, производство.

*Keywords:* «green» economy, algorithm, greening of the economy, risks, efficiency, energy efficiency, development, production.

Современные условия глобализации общества на первый взгляд указывают на необходимость планировать не только вопросы обеспечения роста производства, но и улучшения качества жизни людей, определяемые международными стандартами ISO-9000 [3], ISO-14000 [4], а также решение экологических проблем на основе соблюдения экологических стандартов (IFS, GRI стандарты), связанных с формированием бережного отношения к окружающей природной среде, её ресурсным источникам, а также их эффективным использованием в производственно-хозяйственной деятельности [11]. В данных условиях крайне важно обеспечить баланс между экономической, производственной,

---

транспортной, экологической политикой предприятия и политикой государства в целом. Достичь такого баланса возможно, на наш взгляд, за счёт использования современных подходов и методов к процессу управления на основе использования принципов развития «зеленой» экономики.

Человеческое сообщество XXI века активно решает проблему становления единого цивилизационного пространства. Немаловажная роль в глобальном пространстве сегодня актуальна и ей будет принадлежать решение вопросов экологизации экономики. В этой связи важно понимать, что задачи экологизации экономики и развития «зеленой» экономики играют важную роль в понимании и достижении поставленного результата, выражающегося в повышении уровня жизни и благосостояния граждан, формировании безопасности окружающей среды, экономическом росте региона и страны в целом. Под «зеленой» экономикой следует понимать экономику, направленную с одной стороны, на решение основных глобальных экологических проблем, а с другой стороны на повышение благосостояния людей, увеличение производительности и эффективности производства. Также, «зеленая» экономика направлена на рассмотрение и решение проблем, связанных с глобальным изменением климата на земле, а это уже очень серьезно. Несмотря на понимание и всю важность данного вопроса, существует целый ряд проблем на пути развития «зеленой» экономики, являющиеся сдерживающим фактором развития.

Вопросами изучения проблем зеленой экономики в разные времена занимались многие российские и зарубежные ученые. Мы считаем важным и крайне необходимым продолжать исследование в данном направлении и более подробно изучить отдельные вопросы темы. Прежде чем перейти к анализу проблем организации от «зеленой» экономики к «зеленой» логистике, необходимо рассмотреть основные принципы, наглядно представленные на рисунке 1.



Рисунок 1 – Основные принципы «зеленой» экономики

Вышеприведённые принципы наглядно демонстрируют широкий круг процессов от начала возникновения идеи до конечного выхода продукта с непосредственной ориентацией на экологическую составляющую. При рассмотрении основных экологических проблем и путей их решения в самой ближайшей перспективе считаем, что одной из наиболее важных проблем является проблема загрязнения атмосферного воздуха, где основными источниками загрязнения является промышленность. В промышленном секторе России это: металлургия – на неё приходится 44% выбросов сектора, из них 39% – на производство чугуна и стали; химическая промышленность – она обеспечивает 32% выбросов сектора, из них 16% приходится на производство аммиака; производство минеральных материалов – на него приходится ещё 15% выбросов сектора, из которых 8% являются результатом производства цемента. Под загрязнением атмосферного воздуха понимается образование в нем вредных веществ в концентрациях, превышающих установленные государством гигиенические и экологические нормативы качества атмосферного воздуха. На законодательном уровне охрана атмосферного воздуха регулируется Федеральным законом от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» [9].

Проблема влияния выбросов парниковых газов на изменение климата на сегодняшний день является наиболее актуальной для всех стран мира. Вопрос повышения глобальной температуры с последующим изменением климата особенно важен для Российской Федерации, поскольку экономика России входит в пятерку стран с наибольшей эмиссией углекислого газа, занимая при этом четвертую позицию (4,6%) где потепление по данным Минприроды России

происходит в 2,5 раза быстрее, чем в среднем по Земле. Другой проблемой загрязнения окружающей природной среды является производство пакетов и пластика, которая стоит также крайне остро, поскольку пластик и изделия из него имеет свойство не распадаться годами. В этой связи принято ряд мер по борьбе с данным источником загрязнений.

Наиболее важной, на наш взгляд, проблемой для многих хозяйствующих субъектов является проблема финансирования «зеленой» экономики. Недостаток денежных средств сказывается на всей системе производственно-хозяйственных отношений, что снижает эффективность самой организации «зеленой» экономики, разработку программ и проектов на перспективу и экологических программ. Рассматривать проблемы «зеленой» экономики можно как в глобальном аспекте, так и на уровне отдельных предприятий и организации их деятельности.

Российские предприятия, имеющие желание войти в группу и стать «зелеными», сталкиваются с рядом проблем, поскольку экологическая составляющая политики России только начинает набирать обороты. Следует отметить, что важными вопросами в создании «зеленой» экономики являются вопросы энергоэффективности предприятий и экологической безопасности окружающей среды. Под энергоэффективностью следует понимать рациональное использование энергетических ресурсов с экономической и производственной точки зрения для реализации поставленных целей и задач [1].

Показатель энергоэффективности производства рассчитывается как отношение полезного эффекта от осуществления производственной деятельности (полученного результата) к вложенным затратам. Инструментами повышения энергоэффективности на производстве является использование высокотехнологичного оборудования, применение инноваций и современных технологий. При помощи энергоэффективных современных технологий государство планирует снизить расходы на потребление электричества и тепловой энергии, что в конечном итоге приведёт к снижению электростанциями объёма энергии, тем самым сжигая расход газа. Следовательно, это позволит не только экономить энергию и финансовые затраты, но и обеспечить уменьшение загрязнения атмосферы. Обеспечить энергоэффективность производства возможно идя по пути разработки долгосрочной стратегии развития предприятия. Стратегия должна сочетаться с политикой экологической безопасности на предприятиях в основе, которой должны лежать следующие основные принципы: уменьшение расходов на электрическую энергию, экономия природных и материальных ресурсов производства, снижение вредных выбросов в атмосферу, уменьшение вреда жизни и здоровью населения [1].

Повышение энергоэффективности производства прямым образом оказывает влияние на социально-экономическое развитие страны. Такая политика может обеспечить потребности населения в энергии, способствовать росту уровня и качеству жизни населения, удовлетворению потребностей людей. Однако, существует ряд проблем и препятствий на пути осуществления политики энергоэффективности производства, допустим, что производителям электроэнергии экономически невыгодна программа энергосбережения, поскольку снижение ее потребления ведет к поиску новых рынков сбыта продукции, падению объемов производства и сокращению выручки. Также многие производственные предприятия не хотят вкладывать инвестиции в дорогостоящее оборудование, опасаясь возможного риска и возможности понести потери. К внешним угрозам и вызовам, лежащим в основе внедрения энергоэффективных технологий следует отнести: наличие санкций, отсутствие возможностей привлечения надежного инвестиционного партнера, недостаточная государственная поддержка и прочее.

Наиболее перспективными энергоэффективными технологиями на производстве могут стать:

- 1) замена устаревших ламп на современные энергосберегающие (это позволит экономить электричество от 50%);
- 2) замена электрооборудования на новое и высокопроизводительное (позволит экономить от 30-70% затрат и увеличить производительность в 2 раза, а также уменьшить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на 50%);
- 3) использование солнечной энергии (позволит на 60% экономить ресурсы производства и обеспечить качество экологической среды);
- 4) использование современных промышленных стабилизаторов напряжения (частые перебои с электроэнергией могут нарушить производственный процесс и снизить его эффективность, следовательно, использование стабилизаторов позволит осуществлять постоянный контроль над проведением хозяйственных операций).

Ярким представителем по внедрению энергоэффективных технологий сегодня выступает США, страна, которая реализует ряд программ и технологий, направленных не только на энергосбережение, но и сохранение благоприятной экологической среды. Среди используемых технологий можно отметить: технологии по энергоэффективности строительных объектов (зданий, сооружений), технологии эффективного управления водопотреблением, технологии по управлению и снижению уровня вредных отходов и выбросов и многие другие. Технологии позволили правительству США на 49% сократить энергоемкость производства и сэкономить средства в размере 50 млрд. долларов.



Касательно экологической составляющей, что привело к существенному снижению выбросов в атмосферу, почву (в относительном выражении составляет 50-60%).

Лидером по использованию энергоэффективных технологий также является Германия, где упор делается на использовании ветроэнергетики и большое внимание уделяется использованию солнечной энергетике, что значительно экономит энергоресурсы и сохраняет баланс природного равновесия. Примером уже внедренных «зеленых» технологий в России является постройка энергоэффективных домов или другими словами «Умный дом». Рассмотрим основные показатели с точки зрения соотношения затрат и полученных результатов.

Общая экономическая эффективность рассчитывается по следующей формуле:  
$$\mathcal{E} = (P / Z) * 100 \%, \quad (1)$$

где,  $\mathcal{E}$  – эффективность;  $P$  – результат;  $Z$  – затраты.

Следующим важным показателем является рентабельность. Которая показывает степень эффективности деятельности предприятия и определяется по формуле:  
$$P = (\Pi / CP) * 100\%, \quad (2)$$

где,  $P$  – рентабельность;  $\Pi$  – прибыль;  $CP$  – степень использования ресурсов.

Еще одним важным показателем, на наш взгляд, является расчетный срок окупаемости капитальных вложений:  $\text{Ток} = 1 / E_p$ , (3)

где,  $\text{Ток}$  – срок окупаемости капитальных вложений;  $E_p$  – коэффициент экономической эффективности капитальных вложений.

Существует также целый ряд других показателей, применяемых для оценки эффективности осуществляемой деятельности, которые помогают провести комплексный анализ хозяйственной деятельности.

Важной проблемой организации «зеленой» экономики является высокий уровень затрат и расходов. Высокая стоимость оборудования, экологических технологий иногда ограничивают и даже не позволяют проводить исследования. Вследствие этого возникают проблемы в организации логистического процесса, а также увеличивается риск загрязнения окружающей среды. Еще одной проблемой организации «зеленой» экономики является нехватка квалифицированных специалистов. Недостаточность опыта и знаний в данной сфере снижают качество проводимых исследований и разработку программ на предотвращение, и устранение ущерба, приносимого окружающей среде. Приведённые выше проблемы указывают на необходимость определить основные пути их решения, на наш взгляд им могут стать мероприятия,





направленные на повышение эффективности деятельности в области осуществления программы по охране окружающей природной среды и минимизации риска и ущерба от осуществляемой производственной деятельности, которые включают в себя ряд последовательных действий это: выделение денежных средств для развития «зеленой» экономики; обеспечение единства организации производственной деятельности и экологической политики; разработка программы по планированию и организации «зеленой» экономики в России на перспективу, а также внедрение цифровых технологий, позволяющих усовершенствовать процессы «зеленой» экономики в целом.

На наш взгляд российская экономика имеет все необходимые ресурсы для перехода к «зеленой» экономике (природные, человеческие, производственные и пр.). Грамотный подход к деятельности позволит не только сохранить окружающую природную среду, но и приумножить основные богатства страны. Если брать в целом на решение проблем «зеленой» экономики необходимо посмотреть с позиции менеджмента. Решение задач экологизации будет зависеть от эффективности работы, как государственных органов власти, так и региональных. Грамотно разработанная политика управления будет способствовать повышению эффективности деятельности хозяйствующих субъектов на рынке, увеличению производительности труда, а также решению вопросов экологизации.

Предотвращения и минимизации негативного воздействия на окружающую среду в дальнейшем со стороны государства можно добиться путём обеспечения выполнения таких задач как: внедрение наилучших доступных технологий (предприятиями, обязанными внедрять такие технологии являются предприятия, осуществляющие эксплуатацию объектов I категории, как наиболее опасных и оказывающих значительное воздействие на окружающую среду, исходя из областей применения); продолжение работ по расчистке водных объектов, исходя из приоритетности объектов, являющихся источниками питьевого водоснабжения; повышение качества питьевой воды, а также ликвидация несанкционированных свалок и переход на новую систему обращения с твердыми коммунальными отходами.

Обеспечения экологической безопасности, рационального природопользования и устойчивого развития, по данным аспектам первоочередное внимание уделяется формированию экологической культуры, экологическому образованию и воспитанию, которое можно достичь, опираясь на приоритетные направления в национальном проекте «Экология» и Указе Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», а также ряд других законов к которым можно отнести Федеральный закон

от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [9], Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» [8] и др. [2,6,10].

Таким образом, приходим к выводу о том, что развитие «зеленой» экономики в настоящее время испытывает определенные сложности, однако, взятый «зеленый» курс определил перспективы развития различных отраслей хозяйства и производства на будущее. Считаем, что использование комплексного подхода позволит обеспечить переход к энергосберегающим технологиям производства, снизит выбросы газов и отходов промышленной деятельности и создаст комфортные условия для проживания людей и общества в целом.

### Список литературы

1. ГОСТ 30772-2001 «Межгосударственный стандарт. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения» (введен Постановлением Госстандарта России от 28.12.2001 N 607-ст) [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_135735/3d9f12e3af28b28850a5017b14cf503463f5a777/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_135735/3d9f12e3af28b28850a5017b14cf503463f5a777/) (дата обращения: 21.09.2022).
2. ГОСТ Р 57007-2016 «Наилучшие доступные технологии. Биологическое разнообразие. Термины и определения» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.internet-law.ru/gosts/gost/62206/> (дата обращения: 21.09.2022).
3. ГОСТ Р ИСО 9000-2008 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь». – М.: ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 2008. – 34 с.
4. ГОСТ Р ИСО-14004-98 «Системы управления окружающей средой. Основные положения и словарь». – М.: ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 2008. – 34 с.
5. Лысыков А.Б. Зеленая экономика. – М.: Фитон+, 2018. – 136 с.
6. Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года. (утв. Президентом РФ от 30.04. 2012 г.). [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.certification.ua/wp-content/uploads/2018/03/IFS\\_Food\\_V6\\_ru.pdf](https://www.certification.ua/wp-content/uploads/2018/03/IFS_Food_V6_ru.pdf) (дата обращения 21.09.2022).
7. Сидорина К.А., Чибисова Е.И. «Зелёная» экономика: проблемы внедрения // Электронный научный журнал «АР-Консалт» (Экономические науки). – 2021. – № 9 (47). – С. 77–85.
8. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ от 21.07.1997 (ред. от 02.07.2013): офиц. текст [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/search/> (дата обращения 21.09.2022).
9. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ [Электронный текст]. – URL:





[https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_22971](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22971) (дата обращения 21.09.2022).

10. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. – 2002. – №7. – С. 67.

11. GRI-стандарты [Электронный текст]. – URL: <https://www.globalreporting.org/standards/> (дата обращения 21.09.2022).