

Научная статья

УДК 338.242

JEL: C02; C43; K32; Q01

<https://doi.org/10.18184/2079-4665.2022.13.1.111-125>

## Формирование моделей «зеленого» предпринимательства на основе сегментации рынка с учетом принципов ответственного потребления

Ольга Владимировна Кожевина<sup>1</sup>,  
Любовь Александровна Беляевская-Плотник<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет), Москва, Россия

<sup>2</sup> Институт экономики Российской академии наук, Москва, Россия

<sup>1</sup> [ol.kozhevina@gmail.com](mailto:ol.kozhevina@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0001-5347-2253>

<sup>2</sup> [belyaevskaya@inbox.ru](mailto:belyaevskaya@inbox.ru), <https://orcid.org/0000-0003-4962-4095>

### Аннотация

Статья является продолжением ряда научных исследований, проводимых авторами в рамках государственных заданий и грантов, посвященных выявлению взаимосвязей между экономической безопасностью территорий и развитием на них моделей «зеленого» предпринимательства.

**Цель работы** – исследование взаимосвязи между ответственным потреблением и обеспечением экономической безопасности субъектов «зеленой» экономики в контексте глобальных принципов устойчивого развития и трансформации потребительских предпочтений.

**Методы или методология проведения работы.** Исследование базируется на методологии и принципах устойчивого развития в «зеленом» предпринимательстве. Применение методов компаративистики и сравнительного анализа обусловлено необходимостью выявления особенностей устойчивого (ответственного) производства и потребления в разных секторах «зеленой» экономики. Сравнительный маркетинг позволяет уточнить категорию «устойчивое (ответственное) потребление», систематизировать международный опыт и лучшие практики «зеленого» маркетинга.

**Результаты работы.** Авторами выделены наиболее перспективные рыночные сегменты «зеленой» экономики, обозначены преимущества компаний, реализующих принципы «зеленого» маркетинга и учитывающих ESG-факторы в бизнес-моделях предпринимательства. Использование инструментов индикативного анализа позволило определить уровень развития отдельных сегментов «зеленого» предпринимательства в субъектах РФ. По результатам российской практики и на примере реализации национального проекта «Производительность труда» обоснована эффективность реализации компаниями-участниками национального проекта ответственного и бережливого производства. Выявлены структурные составляющие «зеленой» экономики и экономической безопасности, показана дифференциация российских регионов в разрезе индикаторов развития отдельных сегментов «зеленой» экономики. Определено, что все сегменты «зеленой» экономики в России охвачены национальным проектом «Производительность труда».

**Выводы.** По результатам исследования выявлена взаимосвязь макро- и микроэкономических факторов в достижении ЦУР 12 «Ответственное потребление и производство» субъектами «зеленого» предпринимательства. Авторами предложены направления реализации мер обучающего характера для бизнес-сообщества в сфере «зеленого» маркетинга, влияния ESG-факторов при изменении бизнес-моделей, что будет способствовать обеспечению экономической безопасности «зеленого» предпринимательства в новых экономических условиях.

**Ключевые слова:** сегментация рынка, секторы «зеленой» экономики, ответственное (устойчивое) потребление, индикативный анализ, экономическая безопасность, региональная экономика, «зеленое» предпринимательство, ESG-принципы

**Благодарность.** Статья подготовлена при финансовой поддержке Гранта РФФИ 20-010-00182 (а).

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Для цитирования:** Кожевина О. В., Беляевская-Плотник Л. А. Формирование моделей «зеленого» предпринимательства на основе сегментации рынка с учетом принципов ответственного потребления // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2022. Т. 13. № 1. С. 111–125

<https://doi.org/10.18184/2079-4665.2022.13.1.111-125>

© Кожевина О. В., Беляевская-Плотник Л. А., 2022



Original article

## Formation of Models of «Green» Entrepreneurship Based on Market Segmentation, Taking into Account the Principles of Responsible Consumption

Olga V. Kozhevina<sup>1</sup>, Lubov A. Belyaevskaya-Plotnik<sup>2</sup><sup>1</sup> Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russia<sup>2</sup> Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia<sup>1</sup> ol.kozhevina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5347-2253><sup>2</sup> belyaevskaya@inbox.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4962-4095>

### Abstract

The article is a continuation of a number of scientific studies carried out by the authors within the framework of government assignments and grants devoted to identifying the relationship between the economic security of territories and the development of "green" entrepreneurship models on them.

**Purpose:** is to identify the relationship between responsible consumption and ensuring the economic security of subjects of the "green" economy in the context of the global principles of sustainable development and the transformation of consumer preferences.

**Methods:** the study is based on the methodology and principles of sustainable development in "green" entrepreneurship. The use of comparative and comparative analysis methods is due to the need to identify the features of sustainable (responsible) production and consumption in different sectors of the "green" economy. Comparative marketing allows you to clarify the category of "sustainable (responsible) consumption", systematize international experience and best practices of "green" marketing.

**Results:** the authors have identified the most promising market segments of the "green" economy, outlined the advantages of companies that implement the principles of "green" marketing and take into account ESG factors in business models of entrepreneurship. The use of indicative analysis tools made it possible to determine the level of development of individual segments of "green" entrepreneurship in the constituent entities of the Russian Federation. Based on the results of Russian practice and on the example of the implementation of the national project "Labor Productivity", the effectiveness of the implementation by companies participating in the national project of responsible and lean production is substantiated. The structural components of the "green" economy and economic security are revealed, the differentiation of Russian regions is shown in the context of indicators of the development of individual segments of the "green" economy. It has been determined that all segments of the "green" economy in Russia are covered by the national project "Labor Productivity".

**Conclusions and Relevance:** according to the results of the study, the relationship of macro- and microeconomic factors in achieving SDG 12 "Responsible consumption and production" by the subjects of "green" entrepreneurship was revealed. The authors propose directions for the implementation of educational measures for the business community in the field of "green" marketing, the influence of ESG factors when changing business models, lean manufacturing, which will help ensure the economic security of subjects of "green" entrepreneurship in the new economic conditions.

**Keywords:** market segmentation, green economy sectors, responsible (sustainable) consumption, indicative analysis, economic security, regional economy, green entrepreneurship, ESG principles

**Acknowledgments.** The article was prepared with the financial support of the RFBR Grant 20-010-00182 (a).

**Conflict of Interest.** The Authors declares no Conflict of Interest.

**For citation:** Kozhevina O. V., Belyaevskaya-Plotnik L. A. Formation of Models of «Green» Entrepreneurship Based on Market Segmentation, Taking into Account the Principles of Responsible Consumption. *MIR (Modernizatsiia. Innovatsii. Razvitie) = MIR (Modernization. Innovation. Research)*. 2022; 13(1):111–125. (In Russ.)

<https://doi.org/10.18184/2079-4665.2022.13.1.111-125>

© Kozhevina O. V., Belyaevskaya-Plotnik L. A., 2022

### Введение

Рост спроса на экологически чистые продукты стимулирует потребителей переходить на устойчивое потребление. Повышается уровень экологической осведомленности потребителей, в связи с чем люди стремятся приобретать экологически чистые продукты, несмотря на их более высокую стоимость. Многие бренды стараются максимально учесть пожелания своих клиентов, и уже на-

чали производство таких товаров, с уважением к своим обязанностям жителей планеты. Создавая продукты с подходом ответственного производства, компании стремятся уменьшить негативное воздействие отходов на окружающую среду. Экологичность позволяет завоевывать доверие и лояльность клиентов, привлекать потенциальных потребителей. Однако, следует учитывать, что разные группы потребителей имеют неодинаковое отношение к экологическому производству, «зеле-

ным» технологиям, экологически чистым методам. Это обусловлено, во-первых, широкой пропагандой преимуществ экологически чистых продуктов и стимулированием спроса на нее, во-вторых, мотивацией производителей к переходу на «зеленые» технологии производства, в-третьих, маркетинговой сегментацией и развитием «зеленых» рынков, в том числе продуктовых, органических [1, 2].

Пандемия COVID-19 стала глобальным вызовом странам и, одновременно, возможностью для них по разработке планов восстановления, которые изменят текущие тенденции и модели потребления и производства в направлении устойчивого будущего. Обеспечение устойчивого развития ограничивается текущим социальным и глобальным кризисом, создавая угрозы экономической безопасности для субъектов предпринимательства. Пандемия COVID-19 подчеркнула взаимосвязь между людьми и природой, выявила фундаментальные принципы компромисса: у людей неограниченные потребности, но планета имеет ограниченные возможности для их удовлетворения. Эти ограничения и риски необходимо учитывать, моделируя новые технологии производства. COVID-19, как триггер социальных трансформаций и массового потребления, способствует формированию инновационные модели производства продукции и оказания услуг на основе критериев устойчивого развития. Например, экспертной компанией Infragreen, предложены группы индикаторов для мониторинга компаний по соответствию ведения бизнеса и производства критериям ESG<sup>1</sup>. Используемый в международной практике оценки устойчивого развития компаний Индекс ESG отражает динамику стоимости публичных компаний, бизнес которых сфокусирован на создании или использовании экологически чистых технологий.

### Обзор литературы и исследований

Термин «устойчивое потребление» (ответственное, осознанное, разумное, экологичное или Sustainable Consumption, SC) получает все большее распространение в связи с расширением в глобальном масштабе концепции устойчивого развития [3, 4]. Ответственное или устойчивое потребление подразумевает экономное использование природных ресурсов в рамках удовлетворения только необходимых потребностей [5, 6]. Исследование проблемы устойчивого потребления наиболее активно развивается в последние 15 лет. Каррет с соавторами объясняют взаимосвязь психологических установок при потреблении

человеком экологически чистой продукции [7]. Чан выявил культурные и психологические детерминанты ответственного потребления, влияющие на спрос чистых продуктов, и поведение при совершении «зеленых» покупок [8]. Учитывая эти детерминанты, компании переходят к разработке стратегий «зеленого» маркетинга. Полонски с соавторами определяет «зеленый» маркетинг как набор действий, предназначенных для создания и облегчения любых обменов, направленных на удовлетворение человеческих потребностей, с соблюдением прав людей на экологическое благополучие [9].

«Зеленый» маркетинг является новой моделью продвижения экологически чистой продукции на рынок. Толкование этого термина различно, но в экономической науке сложилось два аспекта его понимания. В первом случае акцент делается на рыночную стратегию, в которой компания при выходе на рынок позиционируется на экологических преимуществах предлагаемой продукции, следовательно, сегмент формируется достаточно четко. Во втором случае более отчетливо прослеживается взаимосвязь с критериями ESG – компания реализует в большей мере ресурсную стратегию: при производстве продукции используются чистые технологии, экологические инновации, что свидетельствует о содействии компании охране окружающей среды, экологической безопасности, использовании стандартов экологического менеджмента.

«Зеленый» маркетинг положительно влияет на здоровье людей и состояние окружающей среды. Этот тип маркетинга включает в себя все этапы бизнеса, от упаковки до связей с общественностью.

Некоторые авторы [10] исследуют профили и подразделяют потребителей экологически чистой продукции на три группы: 1) «зеленые»; 2) умеренно «зеленые»; 3) неохотно «зеленые». Они отмечают наличие у указанных групп потребителей 8-ми когнитивных переменных: озабоченность окружающей средой; знания об окружающей среде; воспринимаемая эффективность экопотребителя; восприятие экомаркировки; восприятие экобрендов; восприятие экологической рекламы; намерение экологических покупок; экологическое покупательское поведение. Шилль и Годфройт-Винкель рассматривают дополнительные переменные, связанные с намерением совершить покупку – материальные ценности, воспринимаемую полезность и простоту использования экопродуктов [11]. Подобная группировка связана с разным субъектив-

<sup>1</sup> Центр Infragreen включил ESG-рэнкинг эмитентов нефинансового сектора НРА в перечень индикаторов в сфере устойчивого развития. URL: <https://infragreen.ru/news/czentr-infragreen-vklyuchil-esg-renking-emitentov-nefinansovogo-sektora-nra-v-perechen-indikatorov-v-sfere-ustojchivogo-razvitiya.html> (дата обращения: 30.01.2022).

ным отношением к зеленым технологиям и экологически чистой продукции. Данные исследования начинались около 20-ти лет назад в области зеленого маркетинга и менеджмента [12].

На текущем этапе активно разрабатываются и реализуются маркетинговые стратегии по продвижению «зеленого» или «устойчивого» потребительства.

В литературе встречаются четыре стратегии «зеленого» маркетинга. Первая стратегия ориентирована на создание и поддержание устойчивого дизайна (*Sustainable Design*)<sup>2</sup>. Внедряется, прежде всего, концепция полного жизненного цикла продукта, но также уделяется внимание процессу упаковке продукции и контролю количества отходов.

Вторая стратегия – экологическая КСО (корпоративная социальная ответственность) (*Responsibility*)<sup>3</sup>. Нередко в КСО предварительные затраты значительны, переход к экологическому производству требует технологических инноваций. При реализации этого типа стратегии «зеленого» маркетинга важно переосмысление культуры и деятельности, усиление внимания к социальной и экологической ответственности. По продукции компании и способам ее продвижения на рынок потребителям должно быть понятно, что бизнес ответственен перед обществом и природой. Существует подвид стратегии ответственности – повышенная ответственность производителя (ПОП), предельно значимая для обеспечения сбора и переработки бытовых отходов.

Третья стратегия предполагает внедрение «зеленого» ценообразования (*Green Pricing*). В случае, если устанавливаются высокие цены на экопродукты, то обязательно следует уточнять и разъяснять потребителям характеристики продукции, экологические технологии производства и использование экологически-чистого сырья. Эти издержки отражаются на себестоимости и, в дальнейшем, на цене предложения продукции на рынке. Успех реализации такого типа стратегии заключается в правильном выборе сегмента и рыночной ниши. Чем масштабнее миссия бизнеса, тем больше возможностей привлечь внимание к товарам «зеленого» бренда.

Четвертая стратегия – устойчивая упаковка (*Sustainable Packaging*). Стратегия или концепция устойчивой упаковки становится очень распространенной, и даже модной. Некоторые компании добровольно вводят в свою производственную практику курирование продукта на всех этапах его жизнедеятельности, уверенно применяя возможности устойчивой упаковки. Например, сбором ПЭТ-тары занимается компания «Данон», которая практикует покупку пластиковых и стеклянных бутылок у населения, а также проводит безвозмездный сбор отработанной упаковки своей продукции. В 2016 году компания Coca-Cola запустила в России проект «Разделяй с нами!» по продвижению отдельного сбора мусора по всей стране, и стала первым предприятием, организовавшим отдельный сбор и утилизацию упаковки<sup>4</sup>.

Таким образом, переход на «зеленый» маркетинг в предпринимательстве формирует предпосылки:

- 1) управления клиентами через экологический (устойчивый) бренд компании и бизнеса;
- 2) участия реальными практиками в охране окружающей среды и уменьшения углеродного следа;
- 3) ресурсосбережения и снижения энергопотребления;
- 4) производства перерабатываемой продукции и рециклинга;
- 5) выхода на рынки и введения новых сегментов;
- 6) устойчивого роста бизнеса;
- 7) внедрения инновационных технологий с учетом мнения потребителей;
- 8) повышения доходности.

### Материалы и методы

В основу исследования положена авторская методология, сформированная в ходе многолетнего анализа взаимосвязей между инструментами «зеленого» предпринимательства в аспекте обеспечения экономической безопасности и устойчивого развития территорий<sup>5</sup>.

Устойчивое потребление тесно связано с устойчивым производством и ответственным образом

<sup>2</sup> *Acaroglu L.* Quick Guide to Sustainable Design Strategies. URL: <https://medium.com/disruptive-design/quick-guide-to-sustainable-design-strategies-641765a86fb8> (дата обращения: 30.01.2022).

<sup>3</sup> Корпоративная социальная ответственность / под ред. И.Ю. Беляевой, М.А. Эскиндарова. М.: Кнорус, 2020. 316 с.

<sup>4</sup> Проект «Разделяй с нами»: вовлекая людей в сортировку отходов. URL: <https://plus-one.rbc.ru/ecology/proekt-razdelyay-s-nami-voevlekaya-lyudey-v-sortirovku-othodov> (дата обращения: 30.01.2022).

<sup>5</sup> Беляевская-Плотник Л.А. Эволюция методологических подходов к оценке состояния и динамики уровня экономической безопасности // Экономическая безопасность. 2020. Том 3. № 4. С. 443-456. DOI: 10.18334/ecsec.3.4.110852; Кожевина О.В., Беляевская-Плотник Л.А. Управленческая модель экономической безопасности территории в контексте целей устойчивого развития // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2020. Том 16. № 12. С. 2234-2253. DOI: 10.24891/ni.16.12.2234; Кожевина О.В. Потенциал развития предпринимательских сегментов зеленой экономики в Республике Крым // Экономика сельского хозяйства России. 2017. № 4. С. 43-50.

жизни. Ответственный подход к производству и потреблению направлен на снижение антропогенной нагрузки на окружающую среду; для бизнеса – это движущая сила роста производительности, достижения устойчивого экономического роста и создания новых возможностей для занятости населения территорий присутствия компаний [13–16]. Следование принципам устойчивого развития в бизнесе – добровольный выбор субъектов предпринимательства. Инновационный потенциал «зеленого» маркетинга огромен. Предпринимательский сектор должен задействовать институты развития рынка («зеленого» рынка), аккумулировать творческий и инновационный потенциал для решения задач ответственного потребления и производства, а также маркетинговых задач в области устойчивого развития<sup>6</sup>.

Взаимосвязь между «зелеными» технологиям, включая ESG-факторы, и экономической безопасностью территорий исследуется учеными давно. В странах ОЭСР и Европейском Союзе «зеленая» экономика распространилась как в макроэкономическом, так и в секторальном (отраслевом) масштабе [17]. В Евросоюзе принята стратегия «зеленого» роста, и в России широко адаптируется европейский опыт. Инструменты устойчивого развития и перехода к «зеленой» экономике внедряются в национальные и федеральные проекты, стратегии социально-экономического развития российских регионов; в ряде субъектов Федерации стратегии устойчивого развития утверждены отдельно. Развивая положения подхода «зеленого» роста и озеленения экономики, в табл. 1 представлена авторская трактовка гармонизации экономической безопасности и «зеленой» экономики.

Таблица 1

Элементы гармонизации экономической безопасности и «зеленой» экономики в контексте устойчивого развития

Table 1

Elements of Harmonization of Economic Security and Green Economies in the context of Sustainable Development

Элемент	Ресурс	Цель	Механизм
Экологический	Природный капитал	Экологическая безопасность, природосбережение и охрана окружающей среды	Формирование новых «зеленых» бизнес-моделей и ESG-критериев для оценки устойчивого развития и внедрения нефинансовой отчетности
Экономический	Физический капитал	Обеспечение бережливого производства, непрерывности бизнеса (деятельности), эффективных комплаенс-практик	Стандартизация систем менеджмента качества (ISO), направленных на экологизацию бизнес-процессов предпринимательства, снижение антропогенной нагрузки производства и потребления
Социальный	Человеческий капитал	Искоренение нищеты и ответственное потребление	Развитие новых компетенций и экологической культуры общества, выявление наиболее уязвимых групп населения и реализация социальных программ, уменьшающих экологическое неравенство и дисбаланс доступа к природным ресурсам

Составлено по материалам: Беляевская-Плотник Л.А. Эволюция методологических подходов к оценке состояния и динамики уровня экономической безопасности // *Экономическая безопасность*. 2020. Том 3. № 4. С. 443-456. DOI: 10.18334/ecsec.3.4.110852.

Compiled based: Belyaevskaya-Plotnik L.A. Evolution of methodological approaches to assessing the state and dynamics of the level of economic security. *Economic security = Ekonomicheskaya bezopasnost'*. 2020; 3(4):443-456. DOI: 10.18334/ecsec.3.4.110852.

Экономический и социальный прогресс за последнее столетие сопровождался деградацией окружающей среды, которая ставит под угрозу экологические системы. Наиболее распространенной является экономическая модель предпринимательства, базирующаяся на углеводородном топливе, следствием которой является значительное количество отходов производства и экологический ущерб, углеводородный след [18–19].

Для анализа динамики взаимосвязей между экологическими факторами и обеспечением устойчивого развития на основании развития «зеленой» экономики широко применяется индикативный подход<sup>7</sup>. Его суть состоит в том, что для анализа используется система показателей, которые характеризуют тенденции развития в заданной предметной области. При этом особую важность здесь имеет такая функция индикативного анализа, как

<sup>6</sup> Vergragt P.J. Fostering and Communicating Sustainable Lifestyles: Principles and Emerging Practices. UNEP – Sustainable Lifestyles. Cities and Industry Branch. 2016. P.6. URL: <http://www.oneearthweb.org/communicating-sustainable-lifestyles-report.html> (дата обращения: 01.11.2021).

<sup>7</sup> Беляевская-Плотник Л.А. Эволюция методологических подходов к оценке состояния и динамики уровня экономической безопасности // *Экономическая безопасность*. 2020. Том 3. № 4. С. 443-456. DOI: 10.18334/ecsec.3.4.110852; Кожевина О.В., Беляевская-Плотник Л.А. Управленческая модель экономической безопасности территории в контексте целей устойчивого развития // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. 2020. Том 16. № 12. С. 2234-2253. DOI: 10.24891/ni.16.12.2234

возможность его применения не только для оценки динамики показателей, но и для сравнительной оценки различных объектов анализа. Поэтому для целей настоящего исследования далее будет проведен индикативный анализ отдельных показателей развития сегментов «зеленой» экономики и экономической безопасности в разрезе некоторых субъектов Российской Федерации.

### Результаты исследования

Бизнес-организации всегда использовали различные ресурсы для успешного удовлетворения рыночного уравнения спроса и предложения. Однако на текущем этапе предприятия и потребители стали осознавать, что самые большие последствия и проблема, с которой они сталкиваются – это необходимость защиты и сохранения природных ресурсов, а также то, что производственное и потребительское поведение может напрямую влиять на экологический баланс окружающей среды. Процесс ухудшения природных ресурсов, вызванный ресурсозатратной деятельностью, требует от всех вовлеченных сторон (потребителей, правительств, учреждений, организаций и средств массовой информации, менеджеров компаний и стейкхолдеров) противостоять экологическому кризису [20].

Прогноз мирового потребления и производства свидетельствует о диспропорциях. В развитых экономических странах прирост населения незначителен; при населении около 2 млрд человек суточное потребление в них составляет примерно 3000 тыс. ккал. В других странах – развивающихся, слаборазвитых – потребление составляет от 0,5 до 2000 тыс. ккал в сутки. По прогнозам ООН, к 2050 году суточное потребление должно выровняться на уровне 3,0–3,5 тыс. ккал. В то же время, значительное количество произведенных продуктов остается не востребованным, разлагается или утилизируется, будучи далеко не всегда пригодным для вторичной переработки.

Возникает также проблема отходов производства и потребления. Так, утилизация люминесцентных (ртутных) ламп требует особых способов и технологий, так как они относятся к опасным приборам. При нарушении метода утилизации ртуть попадает в окружающую среду. В последние годы подобное производство существенно сокращается, поскольку мир все больше переходит на энергоэффективные лампочки. Отметим, что при повсемест-

ном переходе на сниженное энергопотребление экономия может быть около 120 млрд долларов США<sup>8</sup>.

Можно констатировать, что в целом завышенные потребности становятся антитрендом в 21 веке. «Ответственное производство и потребление» находится в списке 17-ти целей устойчивого развития (ЦУР) ООН<sup>9</sup>. Модель ответственного потребления и производства базируется на ценностном подходе, переходе корпоративной и индивидуальной культуры на новый уровень восприятия и использования материальных благ, ограничения затрат и ресурсных потребностей.

Переход на экологические модели предпринимательства и устойчиво-ориентированные модели ответственного производства позволит в более короткие сроки создать условия для устойчивого потребления. Однако переход к повсеместному устойчивому потреблению может занять до 30-ти лет, так как региональные и ментальные установки существенно отличаются как в разных странах, так и по этно-культурным и кросс-культурным аспектам. Стимулировать переход к устойчивому потреблению и экологичной культуре общества могут природно-климатические изменения и риск утраты биоразнообразия. По мнению экспертов UNEP, ценности устойчивого потребления являются особенно низкими [21–22]. Стимулировать эти ценности призван ESG-подход.

Насколько же эффективен «зеленый» маркетинг в рамках ESG-повестки? В чем имиджевая ценность компании, интегрированной в «зеленые» рынки? За последнее десятилетие ESG-подход (экология, социальная сфера и управление) стал ключевым направлением как в деловом, так и в инвестиционном мире. ESG представляет собой набор характеристик, по которым оценивают экологическое, социальное и корпоративное поведение бизнеса. Действия компаний в контексте ESG рассматриваются как ключевой фактор успеха. Они направлены, как правило, на предотвращение изменения климата и снижение углеродного следа, сокращение отходов производства и загрязнений, искоренение коррупции, следование практике комплаенса, развитие бизнес-этики и КСО (корпоративной социальной ответственности), предоставление прозрачной отчетности акционерам и стейкхолдерам, финансирование социально-экологических проектов [23–25].

<sup>8</sup> Goal 12: Ensure sustainable consumption and production patterns. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-consumption-production/> (дата обращения: 01.11.2021).

<sup>9</sup> Устойчивое потребление / Международная конфедерация обществ потребителей (КонфОП), член Consumers International. URL: <https://potrebibel.eaeunion.org/ru-ru/Lists/Analytics/%D0%A3%D0%A1%D0%A2%D0%9E%D0%99%D0%A7%D0%98%D0%92%D0%9E%D0%95%20%D0%9F%D0%9E%D0%A2%D0%A0%D0%95%D0%91%D0%9B%D0%95%D0%9D%D0%98%D0%95.pdf> (дата обращения: 01.11.2021).

О внедрении ESG-подхода в России стали активно заявлять на рубеже 2019–2021 годов. В 2020 году – первой половине 2021 года прошло много мероприятий с привлечением институтов развития, общественности, бизнеса и финансовых структур для обсуждения ESG-повестки<sup>10</sup>. Особенно активно, в связи с этим, ESG-подход в 2021 году стали использовать в российском корпоративном управлении – посредством создания отдельных структурных подразделений и департаментов. ESG-подход формирует новое понимание и видение устойчивости компаний, которые заключаются в своевременном реагировании на вызовы современности в части экологических, социальных и экономико-управленческих целей. Целью развития бизнеса становится сейчас не столько получение прибыли, сколько рост капитализации и стоимости бизнеса посредством создания ценности для широкого круга стейкхолдеров – от потребителей до акционеров и общества в целом. Влияние вызовов ESG последнего десятилетия создало предпосылки к трансформации корпоративных бизнес-моделей в триединстве взаимосвязи и взаимообусловленности экологической, экономической и социальной сфер корпоративной деятельности.

Сосредоточение маркетинговых усилий на стратегиях устойчивого развития компании и эффективном продвижении ESG-имиджа положительно отражается на лояльности к бренду компании (в том числе, со стороны инвесторов), повышении ее ценности и рыночной привлекательности. Высокие экологические, социальные и управленческие показатели в целом повышают доверие при построении бренда. Существует стереотип, что «зеленый» маркетинг – это дорого, и он может оказаться полезным для компании, обеспечив особое конкурентное преимущество.

«Зеленый» маркетинг дает компании следующие преимущества.

1. Повышает доверие к бренду и к компании. Первое и наиболее важное преимущество – это повышение доверия к компании. Компания должна иметь отличный имидж, чтобы получать прибыль в долгосрочной перспективе. Компания с позитивным видением рынка привлечет не только больше клиентов, но и новых деловых партнеров. Следовательно, «зеленый» маркетинг – лучший метод повышения доверия к компании.

2. Предоставляет возможность выхода на новые «зеленые» сегменты рынка. Чтобы производить и продавать экологически чистые продукты, компа-

нии должны трансформировать производственный процесс – изменить технологии и ресурсную базу, определить новых поставщиков качественного сырья, перейти на экологически чистый материал и выбрать для продуктов экологически безопасную упаковку. «Зеленый» рынок – это совершенно новый рынок для России, на котором еще не сформировалась жесткая конкуренция.

3. Предполагает долгосрочный рост бизнеса. Выбор экологически чистых методов может быть дорогостоящим на начальном этапе, но эти затраты необходимы для долгосрочного «зеленого» роста, и «зеленый» маркетинг – это оптимальный вариант. Потенциал «зеленых» рынков существенный, так как все больше людей выбирают экологически чистые продукты и безопасные технологии.

4. Создает конкурентное преимущество. Не каждая компания может трансформироваться в экологически чистую и изменить свои процессы на экологически чистые, а бизнес-модель превратить в «зеленую». Для этого необходимо стратегическое маркетинговое видение, готовность менеджмента на риск, в том числе финансовый (ESG-инвестиции). Практика ответственного инвестирования становится неотъемлемым процессом оценки стоимости компаний. Ответственные инвесторы анализируют не только финансовые показатели компаний и стратегию развития бизнеса, но и учитывают риски ESG-факторов для принятия решений об инвестировании в акции компаний и их доли в инвестиционных портфелях.

5. Предоставляет больше возможностей для инноваций. При переходе на «зеленый» маркетинг совершенствуется производственный процесс, а значит, улучшаются и выпускаемые продукты. Стимулирование «зеленых» инноваций, с одной стороны, продвигает «зеленую» культуру производства (устойчивое, ответственное производство), а с другой – создает предпосылки перехода к замкнутому производственному циклу. В этом контексте также следует отметить рост патентной активности компаний с «зелеными» инновациями. Например, доля немецких компаний составляет четверть в патентовании «зеленых» технологий, и более трети – в получении патентов на технологии в области ветровой и солнечной энергетики. Эта страна является одним из лидеров производств с замкнутым технологическим циклом и рециклингом.

6. Предполагает повышение прибыльности компании. Как правило, стоимость экологически чистой продукции выше, и при выборе соответствующего

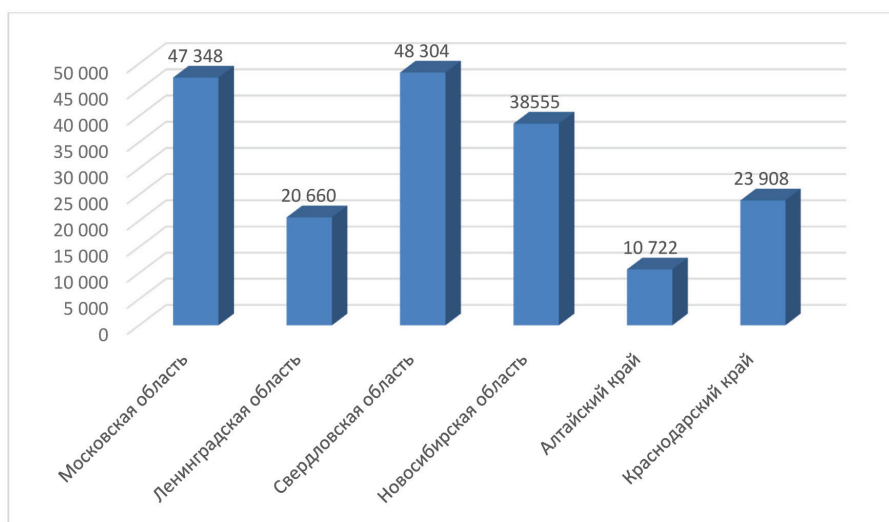
<sup>10</sup> Чубайс А. Правительство РФ рвануло вперед в вопросах устойчивого развития. URL: [https://tass.ru/interviews/10684799?from=turbo\\_teaser](https://tass.ru/interviews/10684799?from=turbo_teaser) (дата обращения: 01.11.2021).

сегмента рынка может быть получена существенная прибыль. Люди готовы заплатить немного больше, если они получают продукт соответствующего качества, сделанный в соответствии с экологическими стандартами, поскольку при этом они будут удовлетворены своим вкладом в защиту окружающей среды. Стартовые затраты компании на внедрение «зеленых» методов и технологий окупаются в первые несколько лет (2–5 лет).

7. Способствует сохранению окружающей среды: «зеленое» производство обеспечивает компаниям конкурентное преимущество через вклад в охрану окружающей среды<sup>11</sup>.

В настоящее время формируются следующие рыночные сегменты «зеленой» экономики.

- 1) Экологически чистое производство, накопление и распределение энергии, *smart grid*. На рис. 1 представлено значение показателя «Потребление электроэнергии», как одного из индикаторов «зеленого» производства, в разрезе некоторых регионов РФ. Сравнительный анализ данного индикатора дает представление о том, какие регионы нуждаются в первостепенной поддержке по внедрению энергосберегающих технологий, при том, чтобы сохранить имеющийся уровень промышленного производства такой территории.



Разработано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.

Рис. 1. Сравнительный анализ уровня потребления электроэнергии по регионам РФ, млн. кВт/ч

Developed by the authors according to the Federal State Statistics Service.

Fig. 1. Comparative analysis of the electricity consumption level by regions of the Russian Federation, million kWh

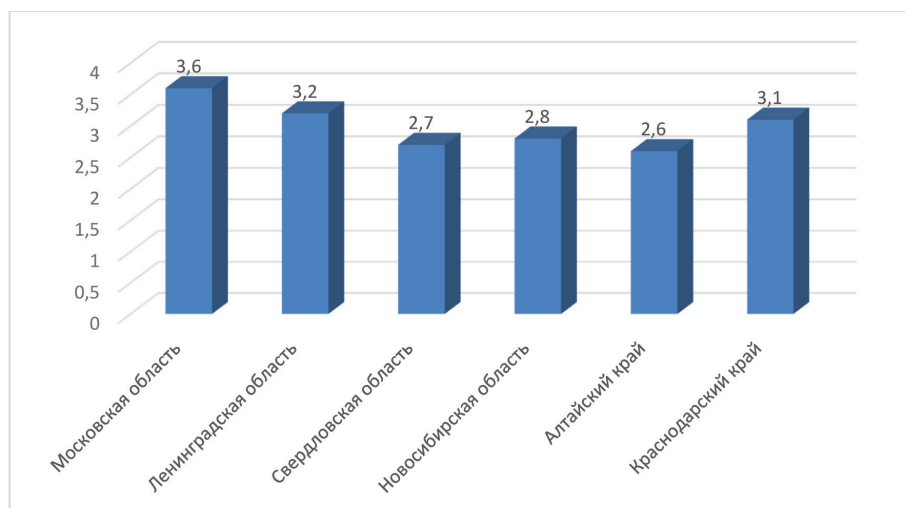
- 2) Эффективное (ответственное, устойчивое) производство, распределение сырья и материалов.
- 3) Циркулярная экономика и обращение с отходами. На рис. 2 представлено значение показателя «Объем бытового мусора на одного жителя», как одного из индикаторов бережливого осознанного потребления, в разрезе некоторых регионов РФ. Данный индикатор характеризует сравнительно одинаковое положение российских регионов по объемам бытового мусора, следовательно, данная сфера не требует приоритетных мер поддержки.
- 4) «Зеленое» водное хозяйство, устойчивое природопользование в сфере управления водными

ресурсами со снижением рисков для окружающей среды. В тех регионах, где преобладает так называемое «грязное» промышленное производство, можно фиксировать ухудшение качества водных ресурсов (рис. 3). Следовательно, приоритетность внедрения в них современных очищающих технологий, а также контроль качества воды, должны быть своевременными и необходимыми мерами.

- 5) «Зеленое» сельское хозяйство, органическое производство сельскохозяйственной продукции с внедрением ресурсосберегающих технологий, «зеленые» фермы. Поскольку многие регионы РФ имеют сельскохозяйственную специализацию, то их доля в общем объеме

<sup>11</sup> Green Marketing – Definition, Benefits, Importance and Examples. URL: <https://www.marketing91.com/green-marketing-definition-benefits-examples/> (дата обращения: 01.11.2021).



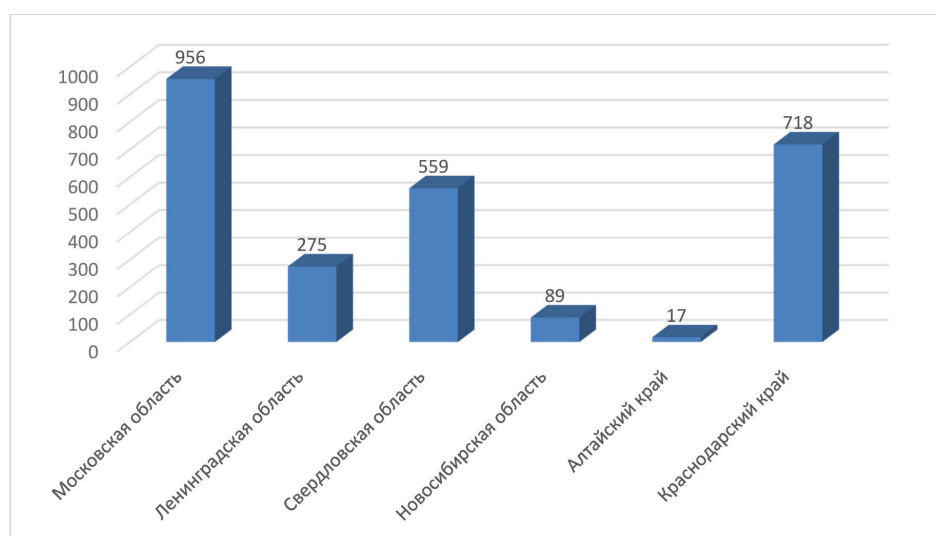


Разработано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.

Рис. 2. Сравнительный анализ объема бытового мусора на одного жителя по регионам РФ, м³ в год

Developed by the authors according to the Federal State Statistics Service.

Fig. 2. Comparative analysis of the household waste volume per inhabitant by regions of the Russian Federation, m³ per year



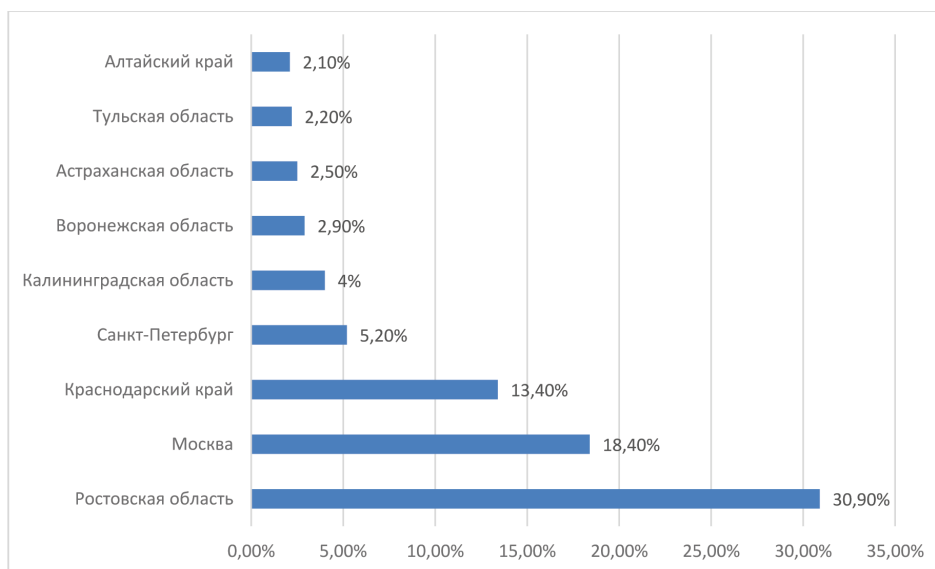
Разработано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.

Рис. 3. Сравнительный анализ объемов сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты по регионам РФ, млн. м³

Developed by the authors according to the Federal State Statistics Service.

Fig. 3. Comparative analysis of the polluted wastewater discharges volumes into surface water bodies by regions of the Russian Federation, million m³

- экспорта будет преобладающей (рис. 4). Следовательно, данный индикатор может быть использован для оценки уровня развития заданного сегмента предпринимательства в аспекте стимулирования «зеленой» экономики.
- 6) «Зеленый» транспорт и развитие умной мобильности, производство биотоплива.
  - 7) «Зеленое» строительство и повышение устойчивости городской среды, повышение энергоэффективности и экологической безопасности зданий.
  - 8) «Зеленая» медицина и фармацевтика, получение лекарственных препаратов из отходов лесного производства, совершенствование мето-



Разработано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.

**Рис. 4. Сравнительный анализ доли субъектов РФ в общем объеме экспорта по группе «Продукты растительного происхождения», %**

Developed by the authors according to the Federal State Statistics Service.

**Fig. 4. Comparative analysis of the share of constituent entities of the Russian Federation in the total volume of exports in the group "Products of plant origin", %**

дов и технологий выделения из растительного сырья кислородосодержащих органических соединений, развитие экологичной медицины, безопасная утилизация фармацевтических отходов.

- 9) «Зеленая» химия, с отказом или сокращением использования токсичных и опасных для окружающей среды химических веществ, технологиями разложения на безопасные вещества при утилизации без остаточного вредного следа, синтезирования с полной переработкой материала.
- 10) «Зеленая» авиация и снижение экологического вреда от самолетов, обеспечение экологической безопасности полетов, снижение углеродного следа посредством сокращения числа кратких перелетов (на короткие расстояния), переход авиации на альтернативные источники энергии, развитие биотопливной авиации.
- 11) Развитие «зеленых» офисов, эргономичная организация рабочих пространств на принципах ответственного (устойчивого) потребления и создания здоровых условий труда для сотрудников компаний.

Следует учитывать региональные аспекты сегментации рынка при развитии «зеленой» экономики, поскольку предпосылки ее эффективности в конкретном регионе обусловлены отраслевой, и, соответственно, рыночно-маркетинговой спецификой.

Влияют на возможности «зеленого» производства, с одной стороны, наличие базы (например, для агропромышленных регионов, таких как Алтайский, Краснодарский, Ставропольские края, Ростовская область), а с другой – потребительский рынок, или региональные особенности потребления (как сложившиеся, так с формирующиеся), в том числе с учетом нового тренда – устойчивого потребления. Не все регионы России одинаково вовлечены в этот процесс в силу объективных причин.

Как уже было отмечено ранее, экономическая безопасность также обеспечивается таким фактором, как устойчивое производство и потребление. Важным фактором на региональном уровне является бережливое производство, которое согласуется с концепцией устойчивого производства и потребления, или «ЦУР 12».

Достижение ЦУР 12 способствует переходу к рациональным моделям потребления и производства в широком смысле слова. Сейчас большое внимание на уровне как компаний, так и регионального управления уделяется эффективному управлению природными ресурсами и экологичным способам утилизации токсичных отходов и загрязняющих окружающую среду веществ. Если коррелировать с сегментацией рынка, из этого следует, что в тех регионах, которые включены в реализацию национального проекта «Повышение производительности труда» в части федерального проекта «Системные меры по повышению производитель-

ности труда»<sup>12</sup>, априори ставится задача внедрения бережливого производства на региональных предприятиях, участвующих в этом национальном проекте при поддержке Федерального центра компетенций (ФЦК) и Региональных центров компетенций (РЦК). Одной из задач ФЦК является обучение по программе «Лидеры ПРО» (лидеры производительности) с акцентом на стандарты бережливого производства, снижающие риски и повышающие операционализацию производственных процессов на всех этапах.

Бережливость в настоящее время рассматривается с шести аспектов: 1) концепция; 2) этика; 3) приобретенное качество человека; 4) образ жизни; 5) философия бизнеса; 6) концепция бережливого мышления. Принципы бережливого производства формализованы в стандарте ISO и включают: удовлетворенность основных стейкхолдеров – потребителей и акционеров; повышение эффективности бизнес-процессов; рост производительности; упрощение организационной структуры управления (ОСУ) и внедрение передовых практик корпоративного управления на основе ESG; адаптацию к запросам и изменению потребностей внешней среды; «зеленые» бизнес-модели и реализацию стратегий рыночных изменений; оптимизацию производственных процессов, приводящую к существенному сокращению потерь; развитие новых компетенций персонала; ценностный подход к стейкхолдерам; клиентоориентированность.

Регионами-участниками проекта являются 70 регионов Российской Федерации, и еще 15 планируют войти в проект до 2023 года. Предприятия регионов-участников обучаются лучшим практикам и инструментам бережливого производства, внедряют передовой отечественный и зарубежный опыт повышения производительности труда с учетом специфики по видам деятельности, а планируемый прирост производительности к 2024 году, согласно Федеральному проекту, установлен на уровне 30%. Целевое финансирование проектов осуществляет Фонд развития промышленности. Для мотивации и повышения контроля рассчитывается рейтинг РЦК, который демонстрирует достижение субъектом РФ целевых показателей национального проекта «Производительность труда». Эффекты от внедрения бережливого производ-

ства – повышение операционной производительности, повышение производительности труда, сокращение запасов и сроков выполнения заказов, снижение брака и исправлений, сокращение простоев оборудования, снижение энергоресурсов и материала, повышение эффективности использования производственных площадей. По мнению экспертов национального проекта, в частности, генерального директора Федерального центра компетенций (ФЦК) Соломона А., вложение 1 рубля в рост эффективности компании способствует отдаче в 23 рубля, причем добавленная стоимость возрастает более, чем в 10 раз<sup>13</sup>.

Следует отметить, что национальным проектом «Производительность труда» охвачены все сегменты «зеленой» экономики, и многие предприятия-участники вовлечены в «зеленую» повестку.

Поощрение отраслей и предприятий, внедряющих инструменты циклической экономики, необходимо. Изменение стратегических целей компаний в направлении циклической экономики будет масштабно отражаться на обществе в целом. В дальнейшем это приведет к уменьшению или полному устранению рыночных диспропорций расточительного потребления. Важна методическая помощь в переходе к рациональным моделям производства и потребления, содействию и экономическим стимулам к участию в государственных «зеленых» закупках – новом направлении конкурентоспособности<sup>14</sup>.

В системе глобальных показателей достижения целей устойчивого развития на период до 2030 года представлены следующие:

- расширение практики «зеленых» закупок, внедрение стратегий и планов действий по экологизации государственных закупок;
- информирование людей об ответственном потреблении и образе жизни в гармонии с природой;
- наращивание технического и производственного потенциала перехода к рациональным моделям производства и потребления;
- реорганизация налогообложения посредством отказа от субсидий без учета экологических последствий и углеродного следа;

<sup>12</sup>Паспорт федерального проекта «Системные меры по повышению производительности труда» / утв. президиумом Совета по стратегическому развитию и национальным проектам при Президенте РФ. Протокол № 16 от 24.12.2018 г. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/file/a115e942ba6a24b58ad7ec7d86b267e9/FP\\_Sistemnye\\_mery.pdf](https://www.economy.gov.ru/material/file/a115e942ba6a24b58ad7ec7d86b267e9/FP_Sistemnye_mery.pdf) (дата обращения: 19.10.2021).

<sup>13</sup> Вложение 1 рубля в рост эффективности компании дает 23 рубля отдачи. <https://rg.ru/2021/06/27/vlozhenie-1-rublia-v-rost-effektivnosti-kompanii-daet-23-rublia-otdachi.html> (дата обращения 15.03.2022 г.)

<sup>14</sup>Environmental Procurement Practice Guide. UNDP Procurement Services Office. Quality Assurance and Professionalisation Unit. February 2008. 23 p.; Benchmarking Public Procurement 2015. Pilot report assessing public procurement systems in 10 economies. International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. 124 p.

- отчеты крупных компаний о применении устойчивых методов производства и ресурсной использовании;
- обеспечить к 2030 году переход к ответственному потреблению и производству<sup>15</sup>.

### Выводы

По результатам проведенного исследования сформулируем следующие выводы.

1. Ответственное (устойчивое) потребление – еще недостаточно проработанный вопрос в практическом и теоретическом аспектах. Неоднозначность толкования, новизна и непривычность устойчивого потребления создают определенные трудности для предпринимателей в позиционировании компаний на рынке и фокусировании на определенном сегменте «зеленой» экономики для формирования устойчивых конкурентных преимуществ. Необходимы меры обучающего характера для бизнес-общества в сфере «зеленого» маркетинга, влияния ESG-факторов при изменении бизнес-моделей, бережливого производства.
2. Для российского бизнеса условия и механизмы обеспечения перехода к рациональным моделям производства и ресурсного потребления обозначены в национальном проекте «Производительность труда», в который вовлечены почти все российские регионы. Предложенные инструменты устойчивого (ответственного) производства и потребления, при внедрении их на уровне региональных отраслевых компаний, будут способствовать укреплению региональной экономики, росту числа клиентоориентированных предприятий, в том числе, с экспортным потенциалом экологически чистой продукции.
3. Использование инструментов индикативного анализа позволяет обосновать приоритетность внедрения ESG-принципов в отдельных регионах РФ, с целью развития определенных сегментов «зеленой» экономики и обеспечения экономической безопасности.
4. Пандемия COVID-19 представляет возможность для системного перехода на модели ответственного потребления и производства и к более устойчивой экономике. Также она актуализировала новые векторы взаимосвязи «природа-человек» для поиска компромисса между потребностями и рациональными ресурсами для их удовлетворения.

### Список источников

1. Kumar P. Intents of green advertisements // Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics. 2019. Vol. 29. № 1. P. 70–79. <https://doi.org/10.1108/APJML-03-2016-0044>
2. Иванова Н.И., Левченко Л.В. «Зеленая» экономика: сущность, принципы и перспективы // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. 2017. № 2(58). С. 19–28. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30005398>
3. Белик И.С., Камдина Л.В., Стародубец Н.В. Влияние антропогенных факторов промышленного производства на качество жизни населения в регионе // Экономика региона. 2019. Т. 15. № 4. С. 1156–1168. <https://doi.org/10.17059/2019-4-15>.
4. Бобылев С.Н. Устойчивое развитие в интересах будущих поколений: экономические приоритеты // Мир новой экономики. 2017. № 3. С. 90–96. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30394968>
5. Polonsky M.J. An introduction to green marketing // Electronic Green Journal. 1994. № 1(2). P. 1–10. <https://doi.org/10.5070/G31210177>
6. Антонова Н.В., Ломакина Н.В. Модель зеленой экономики и ее имплементация в ресурсных регионах // Регионалистика. 2019. Т. 6. № 5. С. 31–49. <https://doi.org/10.14530/reg.2019.5.31>
7. Carrete L., Castaño R., Felix R., Centeno E., González E. Green consumer behavior in an emerging economy: confusion, credibility, and compatibility // Journal of Consumer Marketing. 2012. № 29(7). P. 470–481. <https://doi.org/10.1108/07363761211274983>
8. Chan R.Y.K. Determinants of Chinese consumers' green purchase behavior // Psychology & Marketing. 2001. Vol. 18. № 4. P. 389–413. <https://doi.org/10.1002/mar.1013>
9. Polonsky M.J., Mintu-Wimsatt A.T. Environmental marketing: strategies, practice, theory, and research. New York: Haworth Press, 1995. 415 p. <https://doi.org/10.4324/9780203058398>

<sup>15</sup> Система глобальных показателей достижения целей в области устойчивого развития и выполнения задач Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. A/RES/71/313 // Статистический отдел ООН. 2015. 31 с.

10. *Jaiswal D., Kaushal V., Singh P.K., Biswas A.* Green market segmentation and consumer profiling: a cluster approach to an emerging consumer market // *Benchmarking: An International Journal*. 2021. Vol. 28. № 3. P. 792–812. <https://doi.org/10.1108/BIJ-05-2020-0247>
11. *Schill M., Godefroit-Winkel D.* Consumer segments in the smart environmental objects market // *Journal of Consumer Marketing*. 2019. Vol. 36. № 2. P. 317–327. <https://doi.org/10.1108/JCM-12-2017-2472>
12. *Prakash A.* Green Marketing, Public Policy and Managerial Strategies // *Business Strategy and the Environment*. 2002. Vol. 11. № 5. P. 285–297. <https://doi.org/10.1002/bse.338>
13. *Медоуз Д., Рандерс Й., Беренс У.* Пределы роста. Доклад по проекту Римского клуба «Проблемы человечества». М.: МГУ, 1972. 207 с.
14. *Медоуз Д., Рандерс Й.* Пределы роста. 30 лет спустя: пер. с англ. М.: ИКЦ «Академкнига», 2007. 342 с.
15. *Мокий В.С.* Пределы роста. 40 лет спустя: трансдисциплинарное переосмысление // *Общественные науки*. 2015. № 12(21). С. 3. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25115878>
16. *Owen A.B., Wang J.* Bi-cross-validation for factor analysis // *Statistical Science*. 2015. Vol. 31. № 1. P. 119–139. <https://doi.org/10.1214/15-STS539>
17. *Houghton J.T., Ding Y., Griggs D.J. et al. (eds.)*. *Climate Change 2001: The Scientific Basis. Contribution of Working Group I to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. 881 p. <https://doi.org/10.1093/ije/dyg059>
18. *Клименко В.В., Клименко А.В., Терешин А.Г., Миушина О.* Энергетика и природа климата: есть ли шанс остановить глобальное потепление? // *Энергетическая политика*. 2021. № 4(158). С. 12–29. [https://doi.org/10.46920/2409-5516\\_2021\\_4158\\_12](https://doi.org/10.46920/2409-5516_2021_4158_12)
19. *Смирнов В.Д.* Управление ESG рисками в коммерческих организациях // *Управленческие науки*. 2020. Т. 10. № 3. С. 6–20. <https://doi.org/10.26794/2404-022X-2020-10-3-6-20>
20. *Селищева Т.А.* «Зеленая» экономика как модель устойчивого развития стран ЕАЭС // *Проблемы современной экономики*. 2018. № 3(67). С. 6–12. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36410018>
21. *Tseng P-Y., Lee S-F.* The Influence of Environmental Concern on Intention of Green Consumption – Moderating Effects of Moral Consciousness // *Sustainable Innovation in Education and Technology. Education and Awareness of Sustainability*. 2020. № 3. P. 871–874. [https://doi.org/10.1142/9789811228001\\_0195](https://doi.org/10.1142/9789811228001_0195)
22. *Барышева Г.А., Егорова М.С.* Зеленые технологии: определение понятия, этапы становления и роль в устойчивом развитии экономики // *Теория и практика общественного развития*. 2019. № 12(142). С. 48–54. <https://doi.org/10.24158/tipor.2019.12.8>
23. *Константинов А.В.* Роль и место антропогенного изменения климата в системе обеспечения экономической безопасности в секторах экономики // *Социально-экономические явления и процессы*. 2014. Т. 9. № 8. С. 61–66. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=22027406>
24. *Порфирьев Б.Н., Широков А.А., Колпаков А.Ю., Единак Е.А.* Возможности и риски политики климатического регулирования в России // *Вопросы экономики*. 2022. № 1. С. 72–89. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-1-72-89>
25. *Щуплова И.С., Рыбин Д.В.* Глобальное изменение климата как вызов энергетической политике и обеспечению энергетической безопасности // *European science*. 2018. № 6(38). С. 14–18. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35314787>

Статья поступила в редакцию 10.01.2022; одобрена после рецензирования 27.02.2022; принята к публикации 20.03.2022

*Об авторах:*

**Кожевина Ольга Владимировна**, Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет), факультет «Инженерный бизнес и менеджмент» (105005, Россия, Москва, ул. 2-я Бауманская, д. 5, стр. 3), доктор экономических наук, профессор, **ORCID ID: 0000-0001-5347-2253**, [ol.kozhevina@gmail.com](mailto:ol.kozhevina@gmail.com)

**Беляевская-Плотник Любовь Александровна**, Институт экономики Российской академии наук, Центр инновационной экономики и промышленной политики (117218, Россия, Москва, Нахимовский пр., д. 32), кандидат экономических наук, доцент, старший научный сотрудник, **ORCID ID: 0000-0003-4962-4095**, [belyaevskaya@inbox.ru](mailto:belyaevskaya@inbox.ru)

**Вклад соавторов:**

Кожевина О.В. – осуществление научного руководства и разработка научной концепции исследования, проведение критического анализа материалов и формирование выводов, содействие в подборе аналитических данных при подготовке данной статьи;

Беляевская-Плотник Л.А. – развитие методологии исследования, сбор данных и доказательств, проведение доказательных итераций.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

**References**

1. Kumar P. Intents of green advertisements. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*. 2019; 29(1):70–79. <https://doi.org/10.1108/APJML-03-2016-0044> (In Eng.)
2. Ivanova N.I., Levchenko L.V. "Green" economy: the essence, principles and prospects. *Bulletin of OmsSU. Series: Economics = Vestnik OmGU. Seriya: Ekonomika*. 2017; 2(58):19–28 (In Russ.)
3. Belik I.S., Kamdina L.V., Starodubets N.V. Influence of anthropogenic factors of the industrial production on the quality of life of the population in the region. *Economy of the region = Ekonomika regiona*. 2019; 15(4):1156–1168. <https://doi.org/10.17059/2019-4-15> (In Russ.)
4. Bobylev S.N. Sustainable development for future generations: economic priorities. *World of a new economy = Mir novoy ekonomiki*. 2017; (3):90–96 (In Russ.)
5. Polonsky M.J. An introduction to green marketing. *Electronic Green Journal*. 1994; 1(2):1–10. <https://doi.org/10.5070/G31210177> (In Eng.)
6. Antonova N.V., Lomakina N.V. The Model of a "Green" Economy and its Implementation in Resource Regions. *Regional Studies = Regionalistika*. 2019; 6(5):31–49. <https://doi.org/10.14530/reg.2019.5.31> (In Russ.)
7. Carrete L., Castaño R., Felix R., Centeno E., González E. Green consumer behavior in an emerging economy: confusion, credibility, and compatibility. *Journal of Consumer Marketing*. 2012; 29(7):470–481. <https://doi.org/10.1108/07363761211274983> (In Eng.)
8. Chan R.Y.K. Determinants of Chinese consumers' green purchase behavior. *Psychology & Marketing*. 2001; 18(4):389–413. <https://doi.org/10.1002/mar.1013> (In Eng.)
9. Polonsky M.J., Mintu-Wimsatt A.T. Environmental marketing: strategies, practice, theory, and research. New York, Haworth Press, 1995. 415 p. <https://doi.org/10.4324/9780203058398> (In Eng.)
10. Jaiswal D., Kaushal V., Singh P.K., Biswas A. Green market segmentation and consumer profiling: a cluster approach to an emerging consumer market. *Benchmarking: An International Journal*. 2021; 28(3):792–812. <https://doi.org/10.1108/BIJ-05-2020-0247> (In Eng.)
11. Schill M., Godefroit-Winkel D. Consumer segments in the smart environmental objects market. *Journal of Consumer Marketing*. 2019; 36(2): 317–327. <https://doi.org/10.1108/JCM-12-2017-2472> (In Eng.)
12. Prakash A. Green Marketing, Public Policy and Managerial Strategies. *Business Strategy and the Environment*. 2002; 11(5):285–297. <https://doi.org/10.1002/bse.338> (In Eng.)
13. Meadows D., Randers J., Behrens W. Limits to Growth. Report on the project of the Club of Rome "Problems of Humanity". Moscow, Moscow State University, 1972. 207 p. (In Russ.)
14. Meadows D., Randers J. Growth Limits. 30 years later / trans. from English. Moscow, ICC "Akademkniga", 2007. 342 p. (In Russ.)
15. Moki V.S. The limits to Growth. 40 years later: transdisciplinary rethinking. *Social Sciences = Obshchestvennyye nauki*. 2015; 12(21):3 (In Russ.)

16. Owen A.B., Wang J. Bi-cross-validation for factor analysis. *Statistical Science*. 2015; 31(1):119–139. <https://doi.org/10.1214/15-STS539> (In Eng.)
17. Houghton J.T., Ding Y., Griggs D.J. et al. (eds.). *Climate Change 2001: The Scientific Basis. Contribution of Working Group I to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)*. Cambridge, Cambridge University Press, 2001. 881 p. <https://doi.org/10.1093/ije/dyg059> (In Eng.)
18. Klimenko V.V., Klimenko A.V., Tereshin A.G., Mikushina O. Energy and natural climate factors: if there is a chance to stop global warming? *Energy policy = Jenergeticheskaja politika*. 2021; 4(158):12–29. [https://doi.org/10.46920/2409-5516\\_2021\\_4158\\_12](https://doi.org/10.46920/2409-5516_2021_4158_12) (In Russ.)
19. Smirnov V.D. ESG Risk Management in Commercial Organizations. *Management Sciences = Upravlencheskiye nauki*. 2020; 10(3):6–20. <https://doi.org/10.26794/2404-022X-2020-10-3-6-20> (In Russ.)
20. Selishcheva T.A. "Green" economy as a model of sustainable development in EEU countries. *Problems of Modern Economics*. 2018; 3(67):6–12 (In Russ.)
21. Tseng P-Y., Lee S-F. The Influence of Environmental Concern on Intention of Green Consumption – Moderating Effects of Moral Consciousness. *Sustainable Innovation in Education and Technology. Education and Awareness of Sustainability*. 2020; (3):871–874. [https://doi.org/10.1142/9789811228001\\_0195](https://doi.org/10.1142/9789811228001_0195) (In Eng.)
22. Barysheva G.A., Egorova M.S. Green technologies: definition of a concept, stages of formation and role in sustainable economic development. *Theory and practice of social development = Teorija i praktika obshhestvennogo razvitiya*. 2019; 12(142):48–54. <https://doi.org/10.24158/tipor.2019.12.8> (In Russ.)
23. Konstantinov A.V. Role and place of anthropogenic climate change in system of providing economic security in economy sectors. *Socio-economic phenomena and processes = Sotsial'no-ekonomicheskiye yavleniya i protsessy*. 2014; 9(8):61–66 (In Russ.)
24. Porfiriev B.N., Shirov A.A., Kolpakov A.Yu., Edinak E.A. Opportunities and risks of the climate policy in Russia. *Economic questions = Voprosy jekonomiki*. 2022; (1):72–89. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-1-72-89> (In Russ.)
25. Shchuplova I.S., Rybin D.V. Global climate change as a challenge to energy policy and energy security. *European science = European science*. 2018; 6(38):14–18 (In Russ.)

The article was submitted 10.01.2022; approved after reviewing 27.02.2022; accepted for publication 20.03.2022

*About the authors:*

**Olga V. Kozhevina**, Bauman Moscow State Technical University, Faculty of Engineering Business and Management (5, building 3, 2nd Baumanskaya street, Moscow, 105005, Russia), Doctor of Economics Sciences, Professor, **ORCID ID: 0000-0001-5347-2253**, ol.kozhevina@gmail.com

**Lubov A. Belyaevskaya-Plotnik**, Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Center for Innovative Economics and Industrial Policy (32, Nakhimovsky av., Moscow, 117218, Russia), Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Senior Researcher, **ORCID ID: 0000-0003-4962-4095**, belyaevskaya@inbox.ru

**Contribution of co-authors:**

Kozhevina O.V. – implementation of scientific leadership and development of the scientific concept of research, critical analysis of materials and the formation of conclusions, assistance in the selection of analytical data in the preparation of this article;

Belyaevskaya-Plotnik L. A. – development of research methodology, collection of data and evidence, and conducting evidence-based iterations.

*All authors have read and approved the final manuscript.*