

Научная статья  
УДК 658.7:33  
DOI: 10.17213/2075-2067-2024-1-20-35

## ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА К ОЦЕНКЕ «ЗЕЛЕННОГО» РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

*Виктория Андреевна Бондаренко<sup>1✉</sup>, Наринэ Аркадьевна Дадаян<sup>2</sup>,  
Наталья Владимировна Гузенко<sup>3</sup>*

*<sup>1, 2, 3</sup>Ростовский государственный экономический университет (РИНХ),  
Ростов-на-Дону, Россия*

*<sup>1</sup>b14v@yandex.ru ✉, ORCID: 0000-0003-2921-7548, AuthorID РИНЦ: 187222,  
AuthorID Scopus: 57193857639, WoS Research ID: AAC-8778-2020*

*<sup>2</sup>narinedadayan@mail.ru, ORCID: 0000-0001-8218-0903,  
AuthorID РИНЦ: 916209, AuthorID Scopus: 57207889755*

*<sup>3</sup>musamav@mail.ru, ORCID: 0000-0003-0620-4859, AuthorID РИНЦ: 783633,  
AuthorID Scopus: 57567108800, WoS Research ID: AAX-1994-2020*

**Аннотация.** *Цель исследования* — формулирование и характеристика этапов реализации подхода к оценке «зеленого» развития региона, включающей в себя экономическую, экологическую и социальную составляющие с учетом критического анализа существующих в научной литературе решений.

**Методологическая база исследования.** *В исследовании отмечается возросшее значение переориентации на «зеленый» формат развития для российских регионов, что предполагает выработку действенной оценки предпринимаемых в них усилий. Данное обстоятельство опосредует учет, помимо экологических или сугубо экономических, а также социальных параметров, осознания управленцами необходимых перемен и вовлечения в них бизнеса и населения. В основу методического аппарата данного исследования положена оценка существующих подходов, их критический анализ в условиях отечественных реалий и вычленение рациональной составляющей, возможной к применению. Предлагается группировка возможных показателей для оценки развития региона в части экономической, экологической и социальной составляющих, а также потенциала создания инновационных продуктов.*

**Результаты исследования.** *Обосновано сочетание моделей «3Р»: «People, Profit, Planet» (Люди, Доходы, Планета) и «Reduce, Reuse, Recycle» (снижение, повторное использование, переработка) для выработки подхода, полноценно охватывающего социальное, экономическое и экологическое направления и позволяющего реализовывать стратегию развития региона по привлечению инвесторов, вкладывающих средства в экологоориентированные проекты; поощрение возможностей инновационного производства в регионе, поощрение «зеленого» предпринимательства, создания и внедрения «зеленых» инноваций; вовлечение населения в экологоориентированные проекты и формирование системы «зеленых» ценностей.*

**Перспективы исследования.** *На практике появляется возможность отслеживать развитие ситуации в части «зеленой» перестройки в регионе за счет сравнения динамики показателей, характеризующих его экономическое, социальное и экологическое состояние,*

готовность и возможности к созданию инноваций, а также количество привлеченных инвесторов и объем инвестиций в социально- и экологоориентированные проекты в регионе; количество таких реализованных проектов; число инновационных проектов за указанный временной интервал с наличием в них «зеленых» инноваций, что дает возможность своевременной коррекции стратегических инициатив экологических преобразований региональной экономики.

**Оригинальность/значение.** Исследование позволяет уточнить варианты коррекции регионального развития в нацеленности на достижение экономических, экологических и социальных результатов, основывающиеся на анализе ряда показателей, характеризующих объективно проявившуюся в регионе позицию за ряд лет. Обоснован комплексный подход, который дает возможность оценить демографическое благополучие в регионе, количество инноваторов и число производств, использующих передовые разработки, а также уровень доходов населения, динамику расходов на экологические инициативы. Отслеживание количества бизнес-проектов в регионе с экологической направленностью, их прирост; инициативы населения в осуществлении экологоориентированных мероприятий и готовность участвовать в волонтерской деятельности и благотворительных проектах с «зеленой» направленностью также дает возможность объективизации текущей ситуации, формирования обоснованного прогноза и корректирующих мероприятий для интенсификации «зеленого перехода» региональной экономики.

**Ключевые слова:** развитие, регион, показатели, социальные, экологические и экономические приоритеты, подход

**Для цитирования:** Бондаренко В. А., Дадаян Н. А., Гузенко Н. В. Формирование комплексного подхода к оценке «зеленого» развития региона // Вестник Южно-Российского государственного технического университета. Серия: Социально-экономические науки. 2024. Т. 17, № 1. С. 20–35. <http://dx.doi.org/10.17213/2075-2067-2024-1-20-35>.

Original article

## FORMATION OF AN INTEGRATED APPROACH TO THE ASSESSMENT OF THE «GREEN» DEVELOPMENT OF THE REGION

*Victoria A. Bondarenko*<sup>1✉</sup>, *Narine A. Dadayan*<sup>2</sup>, *Natalia V. Guzenko*<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup>*Rostov State University of Economics (RSUE), Rostov-on-Don, Russia*  
<sup>1</sup>*b14v@yandex.ru* ✉, *ORCID: 0000-0003-2921-7548, AuthorID RSCI: 187222,*  
*AuthorID Scopus: 57193857639, WoS Research ID: AAC-8778-2020*  
<sup>2</sup>*narinedadayan@mail.ru, ORCID: 0000-0001-8218-0903,*  
*AuthorID RSCI: 916209, AuthorID Scopus: 57207889755*  
<sup>3</sup>*musamav@mail.ru, ORCID: 0000-0003-0620-4859, AuthorID RSCI: 783633,*  
*AuthorID Scopus: 57567108800, WoS Research ID: AAX-1994-2020*

**Abstract.** *The purpose of the research is to formulate and characterize the stages of implementation of the approach to assessing the «green» development of the region, which includes economic, environmental and social components, taking into account the critical analysis of existing solutions in the scientific literature.*

**The methodological basis of the research.** *The study notes the increased importance of reorientation to the «green» format of development for Russian regions, which implies the development*

of an effective assessment of the efforts being made in them. This circumstance mediates taking into account, in addition to environmental or purely economic, also social parameters, managers' awareness of the necessary changes and the involvement of business and the population in them. The methodological apparatus of this study is based on the assessment of existing approaches, their critical analysis in the conditions of domestic realities and the identification of a rational component, possibly for use. A grouping of possible indicators is proposed to assess the development of the region in terms of economic, environmental and social components, as well as the potential for creating innovative products.

**Results.** The combination of «3P» models: «People, Profit, Planet» and «Reduce, Reuse, Recycle» is justified to develop an approach that fully covers social, economic and environmental areas, and allows to implement a strategy for the development of the region to attract investors investing in eco-oriented projects; promotion of innovative production opportunities in the region, promotion of «green» entrepreneurship, creation and implementation of «green» innovations; involvement of the population in eco-oriented projects and the formation of a system of «green» values.

**The prospects of the research.** The research makes it possible to clarify the formulation of options for correcting regional development aimed at achieving economic, environmental and social results, based on the analysis of a number of indicators characterizing the objectively manifested position in the region over a number of years. A comprehensive approach is justified, which makes it possible to assess the demographic well-being in the region, as well as the number of innovators and the number of enterprises using advanced developments, as well as the level of income of the population, the dynamics of spending on environmental initiatives.

**Practical consequences.** In practice, it becomes possible to monitor the development of the situation in terms of «green» perestroika in the region by comparing the dynamics of indicators characterizing its economic, social and environmental condition, as well as readiness and opportunities to create innovations, as well as the number of attracted investors and the volume of investments in socially and environmentally oriented projects in the region; the number of such implemented projects; the number of innovative projects for the specified time interval with the presence of «green» innovations in them, which makes it possible to timely correct strategic initiatives of environmental transformations of the regional economy. Tracking the number of business projects in the region with an environmental orientation, their growth; initiatives of the population in the implementation of environmental-oriented activities and willingness to participate in volunteer activities and charity projects with a «green» orientation also makes it possible to objectify the current situation, form a reasonable forecast and corrective measures to intensify the «green transition» of the regional economy.

**Keywords:** development, region, indicators, social, environmental and economic priorities, approach

**For citation:** Bondarenko V.A., Dadayan N.A., Guzenko N.V. Formation of an integrated approach to the assessment of the «green» development of the region // Bulletin of the South Russian State Technical University. Series: Socio-economic Sciences. 2024; 17(1): 20–35. (In Russ.). <http://dx.doi.org/10.17213/2075-2067-2024-1-20-35>.

**Введение.** «Зеленому» развитию регионов России придается большое значение, обусловливаемое необходимостью обеспечения качества и продолжительности жизни населения, создания условий комфортной жизнедеятельности будущих поколений.

Подтверждением этого выступают реализуемые на основе принятых документов шаги для стратегического развития в направлении декарбонизации национальной экономики, а именно: система национальных проектов, утверждённая указом Президента РФ

от 7 мая 2018 года №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и скорректированная указом Президента РФ от 21 июля 2020 года №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»<sup>1</sup>; Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 года<sup>2</sup>, Указ Президента РФ от 4 ноября 2020 года №666 «О сокращении выбросов парниковых газов»<sup>3</sup> и т.д.

В данной связи в настоящее время приоритетными представляются объективизированные оценки, позволяющие проследить изменения в регионах, связанные с переходом от «коричневой» модели развития к «зеленой» [2], демонстрирующие сочетание приоритетов экономического, экологического и социального эволюционирования региональной экономики.

Представленные в научной литературе подходы в большей степени опираются на экологические параметры изменений, экологический менеджмент, экологическую экспертизу и в меньшей степени ориентированы на комплексную оценку, учитывающую предпринимаемые управленческие решения в части, например, управленческой концепции экологического маркетинга, способствующей необходимым преобразованиям. По этой причине считаем актуальным исследование текущего положения дел и формулирование подхода, позволяющего оценивать «зеленое» развитие региона с учетом реализуемой управленческой концепции, ориентированной на рыночные преобразования, нацеленные на социальный, экономический и экологический эффект.

**Материалы и методы.** В исследовании проблематики, связанной с формулированием комплексного подхода к оценке «зеленого» развития региона, мы опирались на программные документы, определяющие стратегические ориентиры для регионов России в части комфорта и безопасности жизнеде-

ятельности, экологического благополучия, экономического роста. Нами проанализированы приведенные в научной литературе подходы по валидации экономических, экологических и социальных преобразований в регионах в условиях переосмысления подхода к экономической эффективности функционирования. Проведен анализ ключевых для целей исследования статистических показателей, характеризующих текущую и потенциальную к проявлению ситуацию в Ростовской области. Используются методы сбора, анализа и синтеза информации, включая статистические данные, работы с вторичными данными, построения логических взаимосвязей и формулирование непротиворечивых выводов.

**Обсуждение.** О смене приоритетов в оценке экономического роста заявляют ученые, аргументирующие превентивное включение в расчеты ряда экологических параметров, таких, например, как снижение вредных выбросов в атмосферу и определение объемов инвестиций, направляемых на разработку инноваций в части минимизации расходования ресурсов и/или энергоэффективных технологий [10; 13; 15].

Такие зарубежные исследователи, как Й. Фернандес, М. Лопес, предлагают на регулярной основе отслеживать государственные расходы и расходы из других источников на борьбу с изменениями климата [14]. Также пул зарубежных ученых отмечает значение первичных условий в регионе и своевременность усилий управленцев по поддержанию текущего уровня благополучия и нивелированию возможных негативных последствий от хозяйственной деятельности [17; 18]. Указанная аргументация подчеркивает значение управленческой концепции, реализуемой в регионе, и готовности расходов на НИОКР, а также необходимости мониторинга ситуации.

Российские специалисты призывают учитывать экологические параметры, поскольку акцент только на валовом региональном про-

1 Указ о национальных целях развития России до 2030 года [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/63728> (дата обращения: 18.01.2023).

2 Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 года [Электронный ресурс]. URL: <https://minenergo.gov.ru/node/1026?ysclid=ld1fik158z491619551> (дата обращения: 12.01.2023).

3 Указ Президента РФ от 4 ноября 2020 года №666 «О сокращении выбросов парниковых газов» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45990> (дата обращения: 12.01.2023).

дукте, например, не позволяет оценивать возможную деградацию в социальной и экологической сферах, которая может в очевидной форме проявиться позже, а на ранней стадии она будет маскироваться экономической результативностью [1; 11].

В научной литературе также представлен подход к расчету Индикатора подлинного прогресса (ИПП), включающему в себя порядка 26 показателей, характеризующих экономическую, экологическую и социальную сферы [3; 7]. Однако далеко не все необходимые для расчетов показатели собираются и анализируются применительно к регионам России, что снижает методические и практические возможности валидации экологического, экономического и социального благополучия региона на базе данного подхода.

Целесообразно также привести подход, разрабатываемый А. Лукиной, которая учитывает параметры экономической устойчивости (финансовая устойчивость, производимый региональный продукт, энергоэффективность работы предприятий), социальной устойчивости (индекс Сена, динамика плотности населения, детской смертности), экологической устойчивости (лесистость, объемы использованной оборотной воды и выбросов в атмосферу загрязняющих веществ) [4; 5].

Полагаем, что приведенные выше подходы представляются значимыми и интересными, но либо опираются на ограниченное количество показателей, не позволяющих получить объективное понимание ситуации, либо не учитывают какую-то из составляющих: экономическую, экологическую и социальную, либо опираются на индикаторы, которые не анализируются в отечественной официальной статистике применительно к региональной экономике. По этой причине для валидации возможностей экономического, социального и экономического развития в конкретном регионе целесообразно исследовать ряд показателей, характеризующих объективно проявившуюся в регионе позицию за ряд лет, которая дает возможность проводить подобную оценку.

Считаем, что обоснованным является подход, который дает возможность оценить демографическое благополучие в регионе, состав населения, количество населения, имеющего высшее образование, количество

молодежи, работающей в регионе, количество инноваторов и число производств, использующих передовые разработки, а также уровень доходов населения. Помимо этого, целесообразно оценивать динамику расходов на экологические инициативы, критерий озеленности, доступность питьевой воды, объема выбросов в атмосферу и образования отходов и т.д.

**Результат.** Для проведения подобной оценки развития региона в части экономической, экологической и социальной составляющих необходимо разделить соответствующие показатели на указанные направления, а также дополнительно учитывать возможности в регионе создания инновационных продуктов, инновационных преобразований (рисунок 1).

Поясним, что подобное развитие может и должно реализовываться в рамках управленческой концепции экономического маркетинга, сопряженного с нацеленностью на устойчивое развитие, в котором с опорой на маркетинговую методологию подлежат валидации как раз эколого-экономическая, социально-экономическая и социально-экологическая составляющие (представленные на рисунке 1 в виде социального, экономического и экономического направлений), интерпретирующиеся бизнесом в формате концепции «3Р»: «People, Profit, Planet» (Люди, Доходы, Планета), что подчеркивают как отечественные, так и зарубежные исследователи [6; 9; 16].

Полагаем, что необходимо совмещение указанного подхода с принятым в бизнесе рамках формирования «зеленой» экономики, предопределяющего востребованность «зеленых» инноваций: «Reduce, Reuse, Recycle» (снижение, повторное использование, переработка) [12] (рисунок 2).

Для характеристики ситуации в Ростовской области приведем ряд показателей, демонстрирующих нацеленность на улучшение экономической обстановки. Так, на рисунке 3 приведены данные, визуализирующие динамику выбросов в атмосферу от стационарных источников.

Как видим, за представленный временной интервал наблюдается динамика прироста выбросов загрязнений в атмосферу, кото-

рая за период с 2018 по 2020 годы составила более 200%, что свидетельствует о росте производственной активности и необходимости наращивания мероприятий по преодолению негативных последствий для окружающей среды.

Однако следует отметить, что долевое соотношение уловленных и обезвреженных веществ также выросло за данный период (рисунок 4).

За временной период с 2018 по 2020 годы доля уловленных и обезвреженных веществ в общем объеме выбросов от стационарных источников выросла почти на 160%, что существенно, но тем не менее ниже, чем прирост объемов таких выбросов. Значимыми также являются показатели доступности све-

жей воды и расходования оборотной и последовательно используемой воды (рисунок 5).

Доступность свежей воды является ценным ресурсом для Ростовской области. Также положительным трендом можно считать прирост в 2020 году по сравнению с 2018 годом использования объема оборотной воды почти на 7%. Тогда как сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты за указанный временной интервал сократился (рисунок 6).

Как видим на представленном рисунке 6, сокращение сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты в Ростовской области составляет почти 6%.

Значимым представляется также привести аналитические данные, характеризующие



**Рис. 1.** Группировка возможных показателей для оценки развития региона в части экономической, экологической и социальной составляющих с учетом возможности создания инновационных продуктов<sup>4</sup>

**Fig. 1.** Grouping of possible indicators to assess the development of the region in terms of economic, environmental and social components, taking into account the possibility of creating innovative products

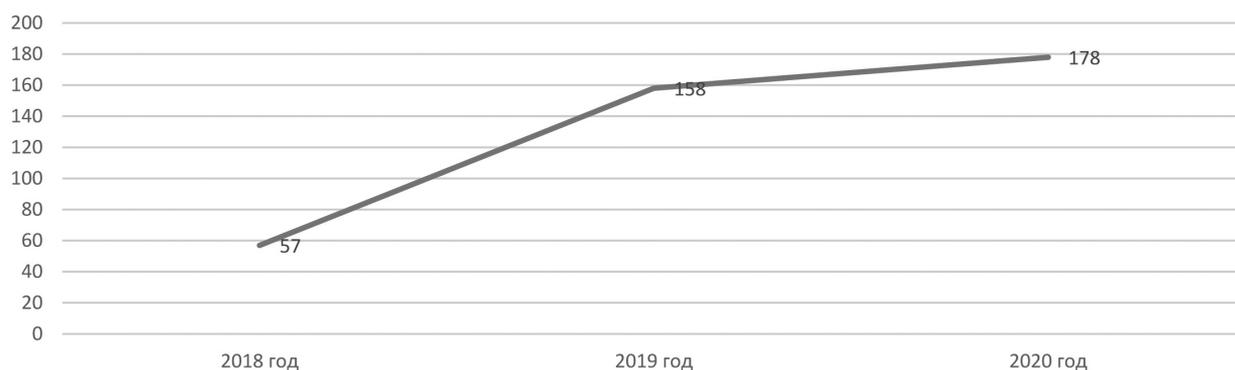
<sup>4</sup> Составлено авторами.



**Рис. 2.** Составляющие обеспечения «зеленого» развития региона в рамках целевых установок экологического маркетинга<sup>5</sup>

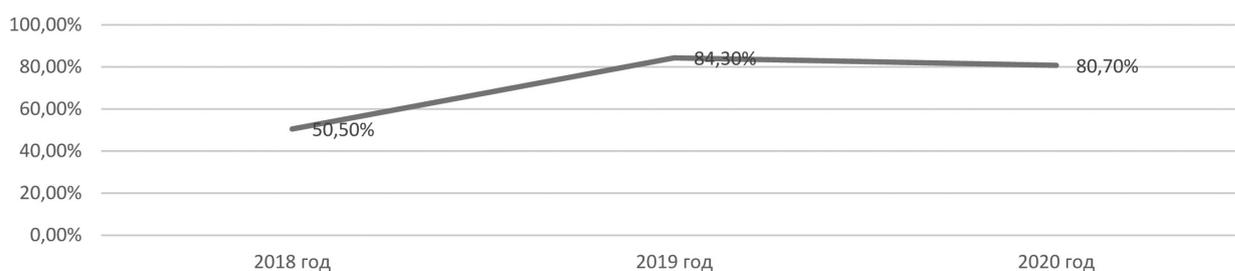
**Fig. 2.** Components of ensuring «green» development of the region within the framework of environmental marketing targets

<sup>5</sup> Составлено авторами



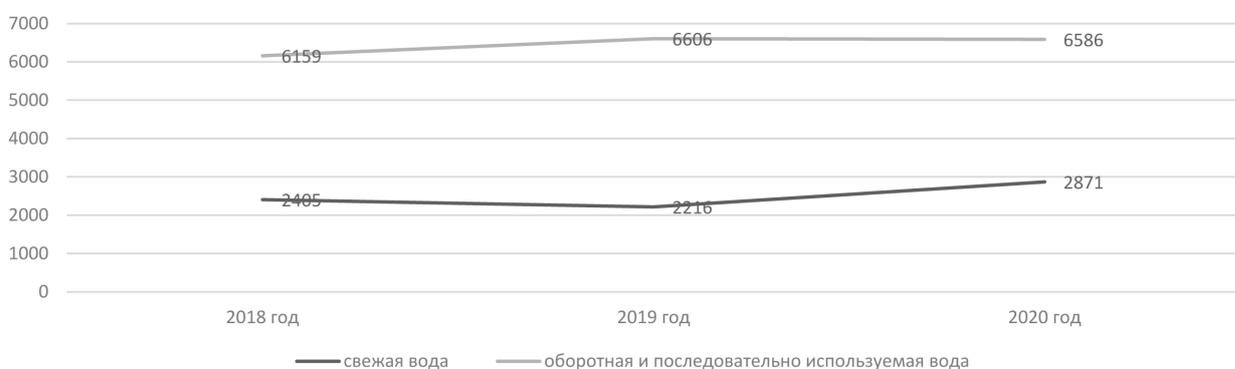
**Рис. 3.** Динамика выбросов в атмосферный воздух от стационарных источников в 2018–2020 гг. в Ростовской области, тыс. тонн [8]

**Fig. 3.** Dynamics of emissions into the atmospheric air from stationary sources in 2018–2020 in Rostov region, thousand tons



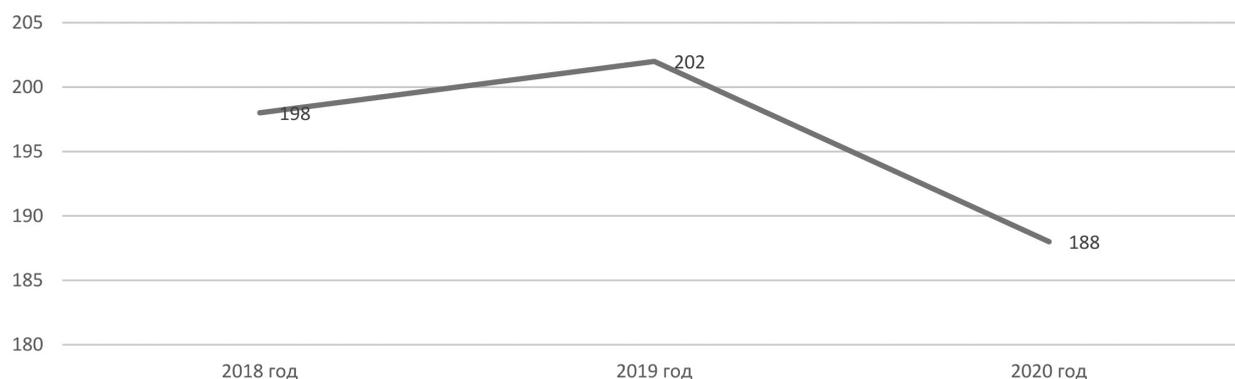
**Рис. 4.** Динамика доли уловленных и обезвреженных веществ в общем объеме выбросов от стационарных источников в 2018–2020 гг. в Ростовской области, тыс. тонн [8]

**Fig. 4.** Dynamics of the share of captured and neutralized substances in the total volume of emissions from stationary sources in 2018–2020 in the Rostov region, thousand tons



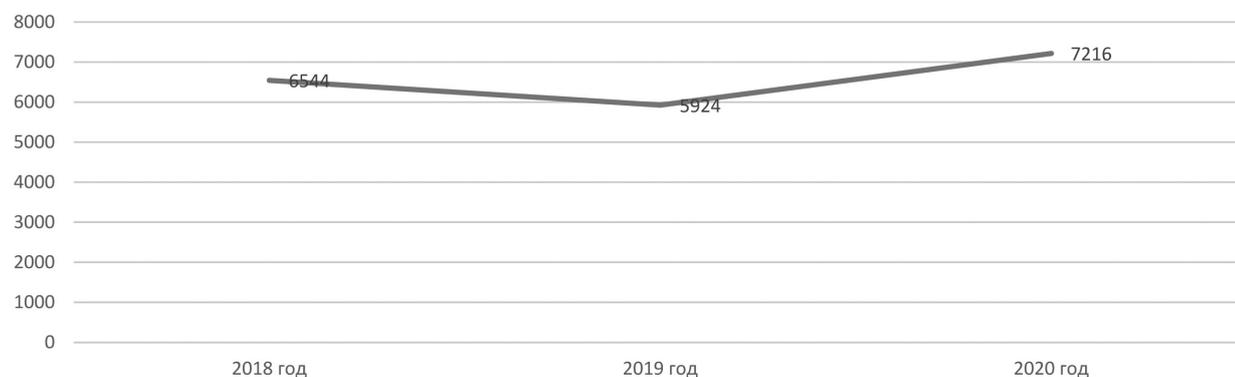
**Рис. 5.** Динамика использования свежей и оборотной воды в Ростовской области в 2018–2020 гг., млн кубических метров [8]

**Fig. 5.** Dynamics of fresh and recycled water use in Rostov region in 2018–2020, million cubic meters



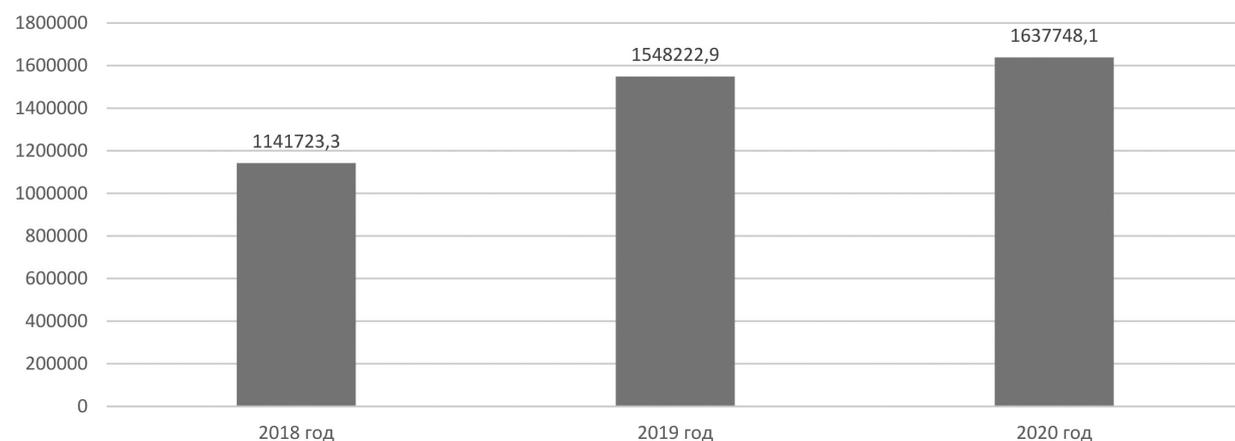
**Рис. 6.** Динамика сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты в Ростовской области в 2018–2020 гг., млн кубических метров [8]

**Fig. 6.** Dynamics of polluted wastewater discharge to surface water bodies in Rostov region in 2018–2020, million cubic meters



**Рис. 7.** Динамика расходов на охрану окружающей среды в Ростовской области в 2018–2020 гг., млн руб. [8]

**Fig. 7.** Dynamics of environmental protection expenditures in the Rostov region in 2018–2020, mln RUB



**Рис. 8.** Динамика валового регионального продукта в Ростовской области в 2018–2020 гг., млн руб. [8]

**Fig. 8.** Dynamics of Gross Regional Product in the Rostov region in 2018–2020, mln RUB

динамику расходов на охрану окружающей среды (рисунок 7).

Можно констатировать, что расходы на охрану окружающей среды в Ростовской области выросли за указанный период более чем на 9%. Однако, данный рост не представляется таким значительным на фоне динамики валового регионального продукта за тот же период (рисунок 8).

Согласно приведенным исследовательским данным, валовый региональный продукт за указанный период вырос на более чем 43%, а долевое участие в нем расходов на защиту окружающей среды, соответственно, сократилось (рисунок 9).

В качестве промежуточного вывода можно заключить, что расходы на защиту окружающей среды в регионе должны быть увеличены в аспекте нацеленности на устойчивое развитие и построение «зеленой» экономики, чему в свою очередь должен способствовать экологический маркетинг. Имеется в виду то, что помимо государственных расходов следует вовлекать внутренних и внешних инвесторов, а также деловое сообщество в вопросы финансирования природоохранных мероприятий. Не менее значимым является масштабное вовлечение населения в различные мероприятия, которые могут способствовать нормализации экологической ситуации, в том числе в формате волонтерского движения.

Поскольку становление «зеленой» экономики и внедрение «зеленых» инноваций зависят от возможностей инновационного обеспечения в регионе, то целесообразно проанализировать ситуацию по динамике

кадров, занятых в создании инноваций и расходах на НИОКР (рисунок 10).

Как видим, если сравнивать показатели 2018 и 2020 годов, то можно отметить, что расходы на НИОКР выросли на 12,9%, тогда как рост количества персонала увеличился менее чем на 2%. Приведенные данные свидетельствуют о необходимости роста вовлеченности населения и привлечения исследователей в создание передовых разработок, что окажет положительное влияние и на создание «зеленых» инноваций, позволяющих бизнесу быть энергоэффективным и применять ресурсосберегающие технологии при выведении продукции и удовлетворении потребительского спроса. Необходим также приток средств в создание инноваций, что вновь актуализирует вопрос привлечения инвесторов.

Продемонстрируем также аналитические данные относительно присутствия инновационных товаров и услуг в общем объеме отгруженной предприятиями продукции (рисунок 11).

Как видим, по данному показателю за указанный временной интервал отмечается прирост, однако, исходя из собираемых и анализируемых статистических данных, проблематично сделать вывод относительно присутствия в общем объеме инновационной продукции «зеленых» инноваций.

Соответственно, возвращаясь к вопросу оценки развития региональной экономики под влиянием экологического маркетинга с точки зрения следования приоритетам устойчивости и экологической, «зеленой» ориентации, целесообразно подчеркнуть, что представленные

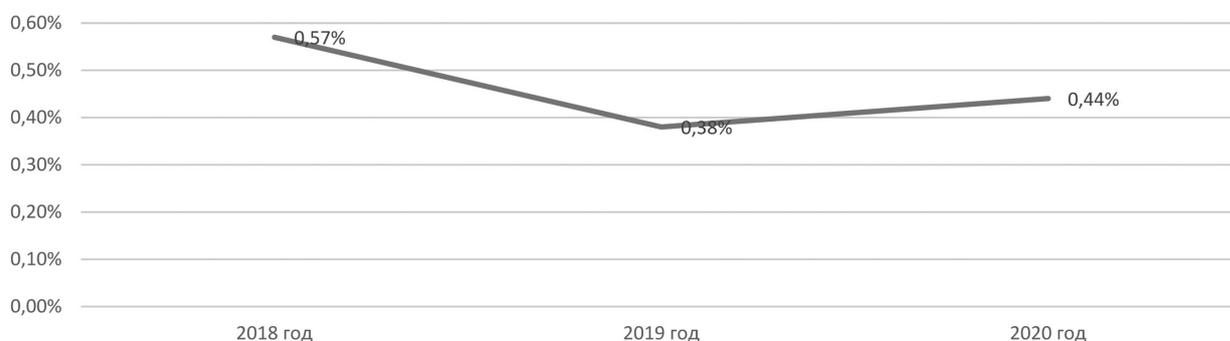


Рис. 9. Динамика долевого участия расходов на защиту окружающей среды в валовом региональном продукте в Ростовской области в 2018–2020 гг., % [8]

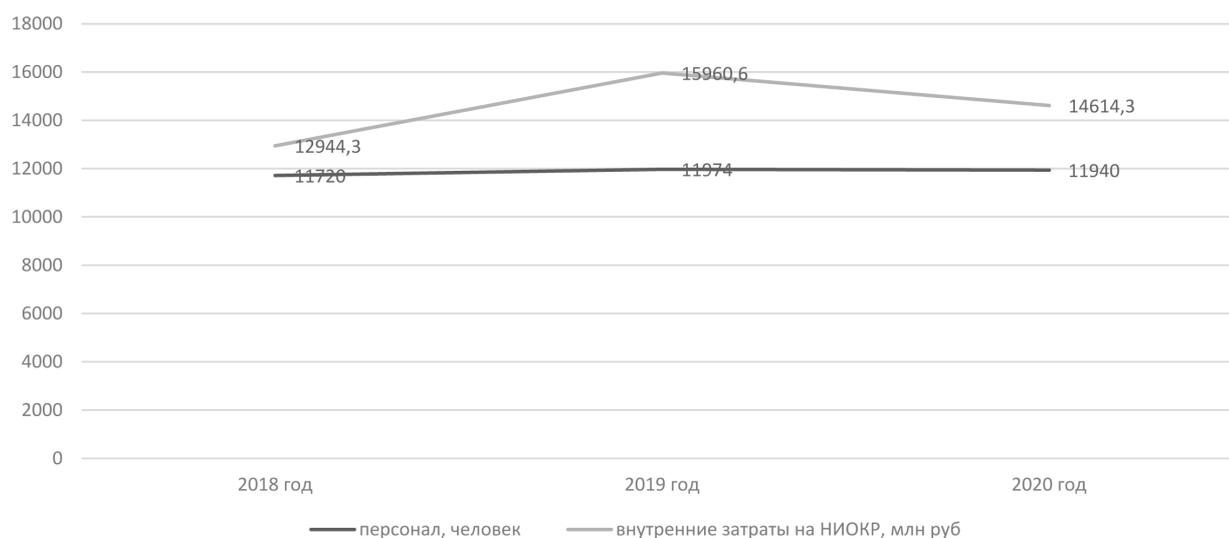
Fig. 9. Dynamics of the share of environmental protection expenditures in the Gross Regional Product in Rostov region in 2018–2020, %

выше подходы и собираемые статистические данные не позволяют сделать однозначные выводы в данном вопросе.

Считаем, что необходимо отслеживать развитие ситуации в регионе за счет сравнения динамики показателей, характеризующих его экономическое, социальное и экологическое состояние, а также готовность и возможности к созданию инноваций. Кроме того, необходимо за определенные промежутки времени, например календарный год, сравнивать

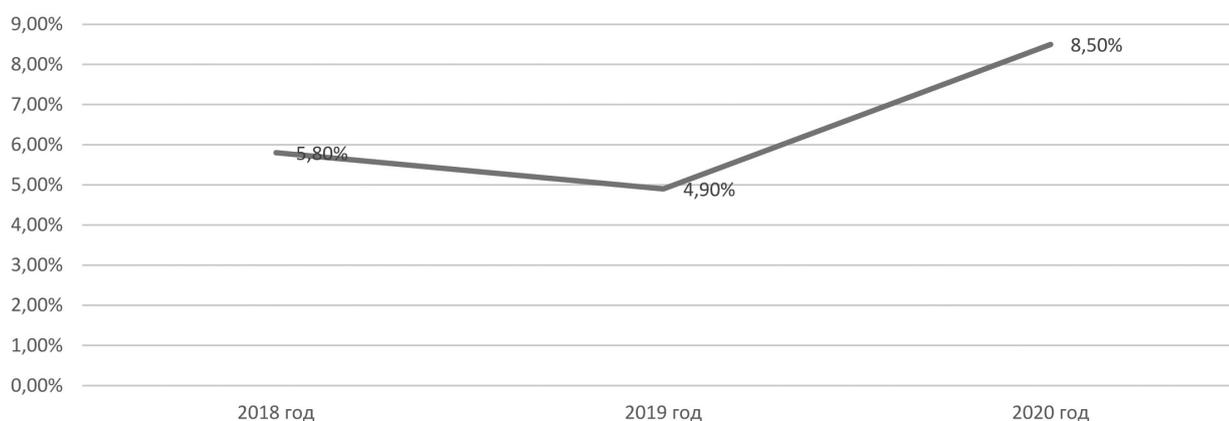
количество привлеченных инвесторов и объем инвестиций в социально- и экологоориентированные проекты в регионе, количество таких реализованных проектов, число инновационных проектов за указанный временной интервал с наличием в них «зеленых» инноваций. В целом подход к отслеживанию такого развития региона может быть визуализирован следующим образом (рисунок 12).

В рамках предложенного подхода значимым является формулирование вариантов



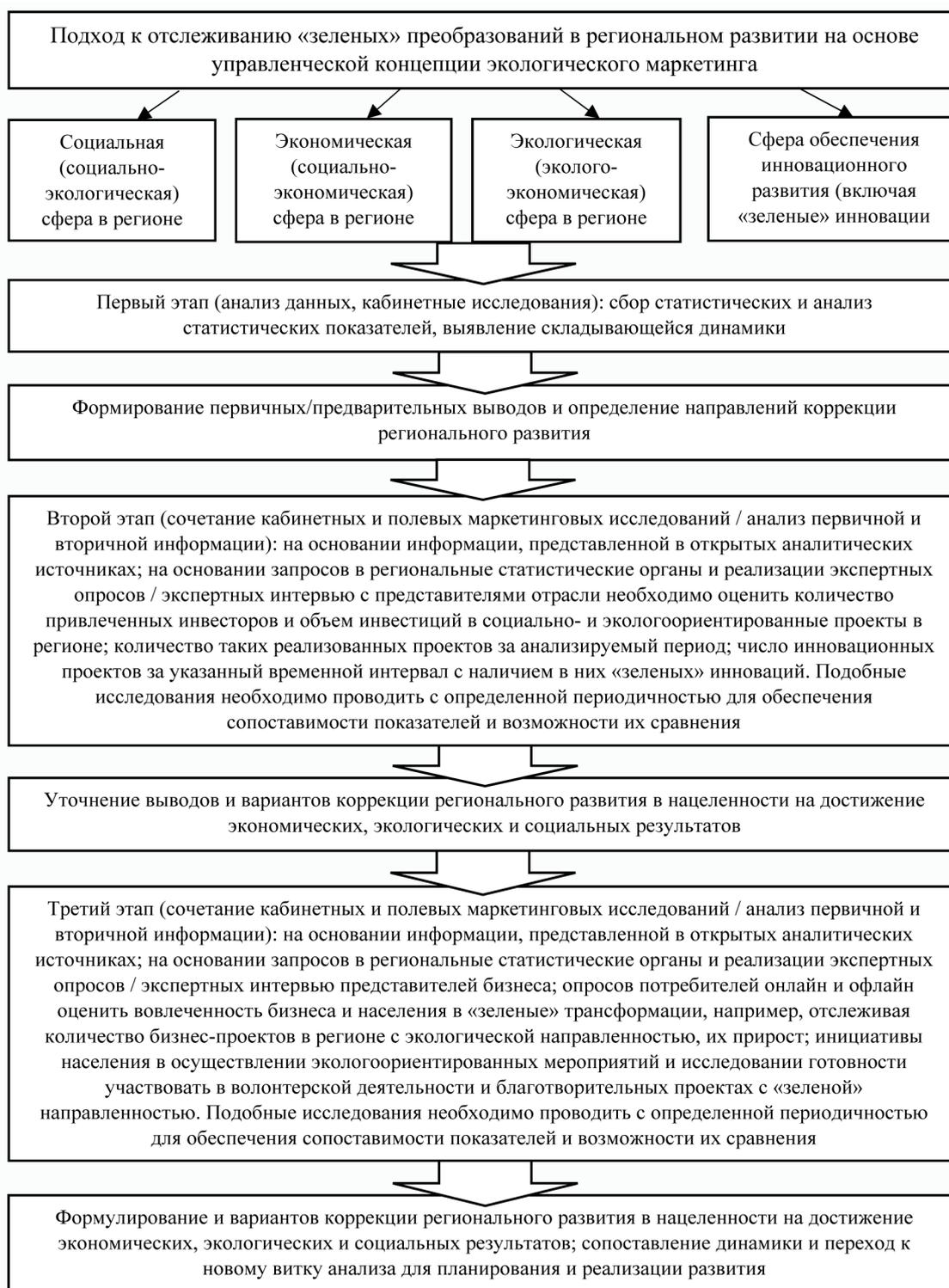
**Рис. 10.** Динамика количества персонала, задействованного в научных исследованиях и разработках (человек), и расходов организаций на НИОКР (млн руб.) в Ростовской области в 2018–2020 гг. [8]

**Fig. 10.** Dynamics of the number of personnel involved in R&D (persons) and organizations' expenditures on R&D (million rubles) in the Rostov region in 2018–2020



**Рис. 11.** Динамика долевого участия инновационных товаров и услуг в общем объеме отгруженной продукции в Ростовской области в 2018–2020 гг., % [8]

**Fig. 11.** Dynamics of the share of innovative goods and services in the total volume of shipped products in the Rostov region in 2018–2020, %



**Рис. 12.** Подход к отслеживанию, уточнению текущего состояния и планированию «зеленых» преобразований в региональном развитии на основе управленческой концепции экологического маркетинга<sup>6</sup>

**Fig. 12.** Approach to tracking, clarification of the current state and planning of «green» transformations in regional development based on the management concept of environmental marketing

<sup>6</sup> Разработано авторами.

коррекции регионального развития в нацеленности на достижение экономических, экологических и социальных результатов.

**Заключение.** В оценке приоритетов «зеленого» развития определенного региона необходимо опираться на показатели, характеризующие объективно проявившуюся в регионе позицию за ряд лет, которая способствует проведению подобной валидации. Обоснованным является комплексный подход, который дает возможность оценить демографическое благополучие в регионе, количество инноваторов и число производств, использующих передовые разработки, а также уровень доходов населения. Помимо этого, целесообразно оценивать динамику расходов на экологические инициативы. Анализ статистических показателей необходимо дополнять результатами проводимых на регулярной основе эмпирических исследований, позволяющих определять вовлеченность бизнеса и населения в «зеленые» трансформации. Необходимо также на основе оценки первичной и вторичной информации отслеживать количество бизнес-проектов в регионе с экологической направленностью, их прирост, инициативы населения в осуществлении экологоориентированных мероприятий и готовность участвовать в волонтерской деятельности и благотворительных проектах с «зеленой» направленностью. Это позволяет нам определить спектр будущих научных исследований — анализ кейсов экологических преобразований в регионах и уточнение вовлеченности бизнеса и населения в данные инициативы для понимания перспектив наращивания спроса и предложения «зеленых» товаров и сервисов.

#### Список источников

1. Бобылев С.Н., Минаков В.С., Соловьева С.В., Третьяков В.В. Эколого-экономический индекс регионов РФ. Методика и показатели для расчета / Под ред. А.Я. Резниченко, Е.А. Шварц, А.И. Постнова. М.: WWF, Россия, РИА Новости, 2012. 147 с.
2. Бондаренко В.А., Ефременко И.Н., Гузенко Н.В. Вопросы теоретического обоснования становления зеленой экономики и ее перспективы для России // Финансовые исследования. 2019. №2(63). С. 23–31.
3. Данилишин Б.М., Веклич О.А. Индикатор подлинного прогресса как адекватный макроэкономический показатель общественного благосостояния // Проблемы прогнозирования. 2010. №6. С. 103–112.
4. Лукина А.В. Методологические подходы к кластеризации и ранжированию устойчивости субъектов Российской Федерации. М.: Институт МИРБИС, 2014. 175 с.
5. Лукина А.В. Сравнительный анализ подходов к оценке устойчивости регионов России // Друкеровский вестник. 2017. №3. С. 154–162.
6. Пржедецкая Н.В., Разинкова Т.И. Маркетинг устойчивости в развитии сферы агропромышленного производства // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). 2022. №4(80). С. 149–155. DOI: 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.022.
7. Пыжев А.И., Пыжева Ю.И., Зандер Е.В. Оценка истинного показателя прогресса Красноярского края // Журнал СФУ. Гуманитарные науки. 2014. №10. С. 1630–1637.
8. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: Статистический сборник. М.: Росстат, 2021. 1112 с.
9. Скоробогатых И.И., Лукина А.В., Мусатова Ж.Б. Концепция устойчивого маркетинга // Вестник РЭУ. 2013. №4. С. 5–17.
10. Третьякова Е.А. Экологическая интенсивность экономического развития регионов Северо-Запада // Балтийский регион. 2019. Т. 11. №1. С. 14–28.
11. Яковлева Е.А. Региональные проблемы реализации концепции «зеленого» развития (на материалах регионов Центрального федерального округа России [Электронный ресурс] // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. ISSN 1999–2645. №3(59). Номер статьи: 5920. Дата публикации: 04.09.2019. URL: <https://eee-region.ru/article/5920/>.
12. Bourguignon D. Closing the loop: new circular economy package. Brussels: European Parliament, 2016. 9 p.
13. Henderson H. Growing the green economy — globally // International Journal Green Economics. 2007. Vol. 1. №3/4. Pp. 276–298.
14. Fernández Y.F., López M.A., Blanco B.O. Innovation for sustainability: the impact of R&D spending on CO2 emissions // Journal

of Cleaner Production. 2018. Vol. 172. №1. Pp.3459–3467.

15. Morssy A. Green Growth, Innovation and Sustainable Development // International Journal of Environment and Sustainability. 2012. Vol. 1. №3. Pp. 38–52.

16. Planet People Profit — ESG [Electronic resource]. URL: <https://www.esgthereport.com/planet-people-profit/> (date accessed: 12.12.2022).

17. Smulders S., Toman M., Withagen C. Growth theory and «green growth»// Oxford Review of Economic Policy. 2014. Vol.30. №3. Pp. 423–446.

18. Tantau A.D., Maassen M.A. Fratila L. Models for Analyzing the Dependencies between Indicators for a Circular Economy in the European Union // Sustainability. 2018. №10. P. 2141.

### References

1. Bobylev S.N., Minakov V.S., Solov'eva S. V., Tret'jakov V.V. Jekologo-jekonomicheskij indeks regionov RF. Metodika i pokazateli dlja rascheta [Ecological and economic index of the regions of the Russian Federation. Methodology and indicators for calculation]. Pod red. A. Ja. Reznichenko, E.A. Shvarc, A.I. Postnova [In A. Ya. Reznichenko, E.A. Schwartz, A.I. Postnova (eds.)]. Moscow: WWF, Rossiya, RIA Novosti, 2012. 147 p. (In Russ.).

2. Bondarenko V.A., Efremenko I.N., Guzenko N.V. Voprosy teoreticheskogo obosnovaniya stanovlenija zelenoj jekonomiki i ee perspektivy dlja Rossii [Issues of theoretical substantiation of the formation of the green economy and its prospects for Russia]. *Finansovye issledovanija [Financial research]*. 2019; 2(63): 23–31. (In Russ.).

3. Danilishin B.M., Veklich O.A. Indikator podlinnogo progressa kak adekvatnyj makroekonomicheskij pokazatel' obshhestvennogo blagosostojanija [Indicator of genuine progress as an adequate macroeconomic indicator of public welfare]. *Problemy prognozirovaniya [Forecasting problems]*. 2010; (6): 103–112. (In Russ.).

4. Lukina A. V. Metodologicheskie podhody k klasterizacii i ranzhirovaniju ustojchivosti sub'ektov Rossijskoj Federacii [Methodological approaches to clustering and ranking the sustainability of the subjects of the Russian Fed-

eration]. Moscow: Institut MIRBIS, 2014. 175 p. (In Russ.).

5. Lukina A.V. Sravnitel'nyj analiz podhodov k ocenke ustojchivosti regionov Rossii [Comparative analysis of approaches to assessing the sustainability of Russian regions]. *Drukerovskij vestnik [Drucker's Bulletin]*. 2017; (3): 154–162. (In Russ.).

6. Przhedekaja N.V., Razinkova T.I. Marketing ustojchivosti v razvitii sfery agropromyshlennogo proizvodstva [Sustainability marketing in the development of agro-industrial production]. *Vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo jekonomicheskogo universiteta (RINH) [Bulletin of the Rostov State University of Economics (RSUE)]*. 2022; 4(80): 149–155. DOI: 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.022. (In Russ.).

7. Pyzhev A.I., Pyzheva Ju. I., Zander E.V. Ocenka istinnogo pokazatelja progressa Krasnojarskogo kraja [Assessment of the true progress indicator of the Krasnoyarsk Territory]. *Zhurnal SFU. Gumanitarnye nauki [Journal SFU. Humanities]*. 2014; (10): 1630–1637. (In Russ.).

8. Regiony Rossii. Social'no-jekonomicheskie pokazateli. 2021: Statisticheskij sbornik [Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2021: Statistical collection]. Moscow: Rosstat, 2021. 1112 p. (In Russ.).

9. Skorobogatyh I.I., Lukina A.V., Musatova Zh. B. Konceptija ustojchivogo marketinga [The concept of sustainable marketing]. *Vestnik RJeU [Bulletin of the Russian University of Economics]*. 2013; (4): 5–17. (In Russ.).

10. Tret'jakova E.A. Jekologicheskaja intensivnost' jekonomicheskogo razvitija regionov Severo-Zapada [Ecological intensity of economic development of the regions of the North-West]. *Baltijskij region [Baltic region]*. 2019; 11(1): 14–28. (In Russ.).

11. Jakovleva E.A. Regional'nye problemy realizacii koncepcii «zelenogo» razvitija (na materialah regionov Central'nogo federal'nogo okruga Rossii) [Regional problems of the implementation of the concept of «green» development (based on the materials of the regions of the Central Federal District of Russia)] [Elektronnyj resurs]. *Regional'naja jekonomika i upravlenie: jelektronnyj nauchnyj zhurnal [Regional Economics and Management: electronic scientific journal]*. ISSN 1999–2645. №3(59). Nomer stat'i: 5920. Data publikacii: 04.09.2019. URL: <https://eee-region.ru/article/5920/>. (In Russ.).

12. Bourguignon D. Closing the loop: new circular economy package. Brussels: European Parliament, 2016. 9 p.

13. Henderson H. Growing the green economy — globally // *International Journal Green Economics*. 2007; 1(3/4): 276–298.

14. Fernández Y.F., López M.A., Blanco B.O. Innovation for sustainability: the impact of R&D spending on CO2 emissions // *Journal of Cleaner Production*. 2018; 172(1): 3459–3467.

15. Morssy A. Green Growth, Innovation and Sustainable Development // *International Journal of Environment and Sustainability*. 2012; 1(3): 38-52.

16. Planet People Profit — ESG [Electronic resource]. URL: <https://www.esgthereport.com/planet-people-profit/> (date accessed: 12.12.2022).

17. Smulders S., Toman M., Withagen C. Growth theory and «green growth» // *Oxford Review of Economic Policy*. 2014; 30(3): 423–446.

18. Tantau A.D., Maassen M.A. Fratila L. Models for Analyzing the Dependencies between Indicators for a Circular Economy in the European Union // *Sustainability*. 2018; (10): 2141.

Статья поступила в редакцию 25.12.2023; одобрена после рецензирования 21.01.2024; принята к публикации 12.02.2024.

The article was submitted on 25.12.2023; approved after reviewing on 21.01.2024; accepted for publication on 12.02.2024.

---

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ



**Бондаренко Виктория Андреевна** — доктор экономических наук, профессор, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ).

Россия, г. Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69

**Victoria A. Bondarenko** — Doctor of Economic Sciences, Professor, Rostov State University of Economics (RSUE).

69 B. Sadovaya str., Rostov-on-Don, Russia



**Дадаян Наринэ Аркадьевна** — доцент, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ).

Россия, г. Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69

**Narine A. Dadayan** — Associate Professor, Rostov State University of Economics (RSUE).

69 B. Sadovaya str., Rostov-on-Don, Russia



**Гузенко Наталья Владимировна** — кандидат экономических наук, доцент, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ).

Россия, г. Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69

**Natalia V. Guzenko** — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Rostov State University of Economics (RSUE).

69 B. Sadovaya str., Rostov-on-Don, Russia

**Вклад авторов:**

*Бондаренко В. А. — научное руководство; концепция исследования; развитие методологии; написание исходного текста; итоговые выводы.*

*Дадаян Н. А. — обработка материала; описание результата; итоговые выводы.*

*Гузенко Н. В. — развитие методологии; доработка текста; обсуждения, итоговые выводы.*

**Contribution of the authors:**

*Bondarenko V.A. — scientific management; research concept; development of methodology; writing the source text; final conclusions.*

*Dadayan N.A. — processing of the material; description of the results; final conclusions*

*Guzenko N.V. — development of methodology; follow-on version of the text; ts, discussion, final conclusions.*