

ЭКОНОМИКА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ · ECONOMICS: PROBLEMS AND PROSPECTS

Вестник МИРБИС. 2024. № 1 (37): С. 55–62.

Vestnik MIRBIS. 2024; 1 (37): 55–62.

Научная статья

УДК 332.12

DOI: 10.25634/MIRBIS.2024.1.6

Проблемы и риски устойчивого развития регионов

Валерий Николаевич Дронов¹, Ольга Николаевна Махрова², Владимир Сергеевич Чернявский³

1 Рязанский государственный радиотехнический университет им. В. Ф. Уткина, Рязань, Россия. v.n.dronov@mail.ru

2 Институт социально-экономических проблем народонаселения имени Н. М. Римашевской ФНИСЦ РАН, Москва, Россия. olni27@mail.ru

3 Центральный экономико-математический институт Российской академии наук (ЦЭМИ РАН), Москва, Россия. vchern2007@bk.ru

Аннотация. Статья посвящена исследованию проблем и рисков устойчивого развития регионов. Цели устойчивого развития были приняты ООН в 2015 году в рамках Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года.

В России организация работ по реализации ЦУР началась с момента их принятия. В качестве механизма реализации использовались Национальные, Федеральные и региональные программы и стратегии развития страны. В 2019-2020 годах Российская Федерация подготовила и представила Добровольный национальный обзор, который опубликован 26 июня 2020 года на сайте ООН. Важнейшая роль в реализации Целей устойчивого развития принадлежит регионам, так как именно в регионах происходит их внедрение.

Анализ стратегий развития Рязанской области и Рязанского муниципального района позволяет сделать вывод об отсутствии полного перечня показателей в стратегии развития, их несогласованности, необходимости использования в качестве показателей развития методик и индикаторов ЦУР разработанных Росстатом.

Настоящая работа посвящена выявлению проблем и рисков устойчивого развития регионов, разработке предложений по их устранению.

Ключевые слова: устойчивое развитие; цели устойчивого развития, регион, стратегия развития, муниципалитеты, гражданское общество, вовлечённость.

Для цитирования: Дронов В. Н. Проблемы и риски устойчивого развития регионов / В. Н. Дронов, О. Н. Махрова, В. С. Чернявский. DOI: 10.25634/MIRBIS.2024.1.6 // Вестник МИРБИС. 2024; 1: 55–62.

JEL: R11

Original article

Problems and risks of sustainable regional development

Valery N. Dronov⁴, Olga N. Makhrova⁵, Viadimir S. Chernyavskiy⁶

4 Ryazan State Radio Engineering University named after V. F. Utkin, Ryazan, Russia. v.n.dronov@mail.ru

5 Institute of Socio-Economic Studies of Population (ISESP FCTAS RAS), Moscow, Russia. olni27@mail.ru

6 Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences (CEMI RAS). Moscow, Russia. vchern2007@bk.ru

Abstract. The article is devoted to the study of the problems and risks of sustainable development of the regions. The goals of sustainable development were accepted by the UN in 2015 as part of the agenda in the field of sustainable development for the period until 2030.

In Russia, the organization of work on the implementation of the CUR began from the moment they are adopted. As a implementation mechanism, national, federal and regional programs and development strategies were used. In 2019-2020, the Russian Federation prepared and presented a voluntary national review, which was published on June 26, 2020 on the UN website.

The most important role in the implementation of the goals of sustainable development belongs to the regions, since it is in the regions that they are introduced.

An analysis of the development strategies of the Ryazan region and the Ryazan municipal district allows us to conclude that there is no full list of indicators in the development strategy, their inconsistency, the need to use the methods of methods and indicators of the CUR developed by Rosstat.

This work is devoted to the identification of the problems and risks of sustainable development of the regions, the development of proposals for their elimination.

Key words: sustainable development; sustainable development goals, region, development strategy, municipalities, civil society, involvement.

For citation: Dronov V. N. Problems and risks of sustainable regional development. By V. N. Dronov, O. N. Makhrova, V. S. Chernyavskiy. DOI: 10.25634/MIRBIS.2024.1.6. *Vestnik MIRBIS*. 2024; 1: 55–62 (in Russ.).

JEL: R11

Введение Постановка проблемы

Резолюция ООН «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» (далее Повестка), принятая в 2015 году на Генеральной Ассамблее, включает 17 целей, достижение которых обеспечивается решением 169 задач и подтверждается 231 индикатором. В резолюции подчёркивается связь принятых целей с документами и задачами, принятыми и сформулированными в Декларации тысячелетия. Решение столь амбициозной задачи позволит существенно улучшить жизнь населения многих стран, которые страдают от нищеты, голода и бедности, улучшит систему образования и здравоохранения, обеспечит распространение современных технологий в слаборазвитые и развивающиеся страны, решит проблемы экологического характера, повысит качество жизни людей планеты. Достижение целей позволит остановить такие проблемы глобального характера, как изменение климата, опустынивание земель, сохранение эко системы земли, водных ресурсов и атмосферы² [Резолюция ООН 2015].

Решение подобных задач возможно только при вовлечении в этот процесс всех стран мира, всего населения планеты и использование всех имеющихся в их расположении ресурсов.

Российская федерация с самого начала приняла активное участие во всех международных мероприятиях. В сентябре 2019 года в Нью-Йорке был проведён «Саммит государств — членов ООН для оценки прогресса в реализации «Повестки дня в целях устойчивого развития на период до 2030 года». В ходе Саммита Государства — члены

ООН подтвердили свои намерения по достижению ЦУР, при этом выразили озабоченность темпами преобразований по целому ряду показателей и объявили оставшееся десятилетие до 2030 года «Десятилетием действий по достижению ЦУР» [Саммит по целям... 2019].

Саммит активизировал работу по предоставлению странами ежегодных Добровольных Национальных обзоров по достижению ЦУР. Россия в 1920 году представила и опубликовала свой первый Добровольный обзор. Обзор подготовлен Аналитическим центром при Правительстве РФ с привлечением специалистов и экспертов Минэкономразвития России, МИД России, Росстата и других ведомств, организаций и компаний [Добровольный национальный обзор... 2020]. документ включал итоги развития страны с 2015 года в экономической, социальной и экологической сферах по достижению целей устойчивого развития.

Публикация отчёта повлекла появление в научной литературе аналитических статей специалистов и экспертов, которые отмечали недостатки, выражали свою точку зрения и давали предложения по организации работ в стране в целях достижения ЦУР.

В основном эти предложения концентрировались на взаимодействии федеральных региональных и муниципальных органов власти, объективности представленных материалов, ресурсном обеспечении работ, на разделении ответственности за результаты работ по достижению ЦУР на местах [Петрова 2007], [Сахаров 2019], и др. Наиболее полно эти критические замечания и предложения отражены в альтернативном обзоре гражданского общества «2020–2030: Десятилетие действий для ЦУР в России. Вызовы и решения» [2020–2030: Десятилетие действий... 2020]. Авторы гражданского отчёта считают, что по ряду показателей в отчёте отмечается положительная тенденция без детального анализа фактического состояния дел. Сам факт публикации и конструктивная критика обзора, так же анализ состояния

© В. Н. Дронов, О. Н. Махроva, В. С. Чернявский, 2024
Вестник МИРБИС, 2024, № 1 (37), с. 55–62.

2 Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года : Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей 25 сентября 2015 года. Текст : электронный // URL: https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_ru.pdf (дата обращения 25.11.2023).

дел по реализации ЦУР позволили значительно улучшить организацию работ в этом направлении. После публикации первого обзора в стране проведена значительная работа по совершенствованию порядка планирования, реализации и отчётности по достижению ЦУР.

Цель и методы исследования

Росстатом в 2020 году согласован перечень национальных показателей ЦУР [Стратегия социально-экономического развития... 2018]. Также, ежегодно публикуется краткий статистический сборник «Цели устойчивого развития в Российской Федерации», который характеризует динамику показателей ЦУР в разрезе субъектов РФ и в сравнении показателей страны с международными показателями. Проводится активная работа по мониторингу показателей субъектов РФ. Четвертое издание статистического сборника «Цели устойчивого развития в Российской Федерации» включает расширенный список показателей глобального и национального перечней, в том числе в разбивке по субъектам Российской Федерации, а также расширен перечень стран в разделе международных сравнений. В ежегоднике используются следующие динамические ряды: показатели в целом по Российской Федерации за период 2010, 2015–2021 гг.; показатели в разрезе субъектов Российской Федерации за 2010/2022 гг.

В организации работ по ЦУР регион должен стать основным звеном, которое на практике реализует планы и программы по их достижению. Размер субъектов РФ сопоставим с территорией многих стран. Они существенно отличаются по климатическим условиям, ресурсному обеспечению, транспортной доступности, качеству и менталитету человеческого капитала и др. параметрам. Учесть особенности развития каждого субъекта из центра, а тем более организовать работу по взаимодействию всех заинтересованных сторон можно только вовлекая в эту работу региональные и муниципальные органы власти [Руденко 2019; Серебренников 2017]. Появление базы данных индикаторов и методик их расчёта позволят субъектам РФ разрабатывать стратегии развития регионов с опорой на численные значения и формировать планы с учётом достижения ЦУР. Рассмотрение Фактического состояния дел представляет интерес для оценки состояния организации работ непосредственно в регионах. В качестве примера рассмотрим стратегию разви-

тия Рязанской области, как среднего по показателям субъекта центрального Федерального округа [Дронов 2022]. Чтобы не рассматривать каждый показатель в отдельности разобьём показатели на три блока: экономический, социальный и экологический. Анализ организации работ по устойчивому развитию Рязанской области проводился по итогам 2021 года. Стратегия Рязанской области была разработана 2018 году и предусматривает два сценария (инерционный, инновационный и форсированный) и три этапа развития: I этап: 2019–2021 годы. Создание основы для обновления, формирование новой модели развития; II этап: 2022–2025 годы. Закрепление новой модели; III этап: 2026–2030 годы.

Эколого-ориентированное развитие Рязанской области

На заключительном этапе реализации стратегии предусматривается достижение принципиально нового качества роста, базирующегося на новом технологическом укладе, в том числе безотходном производстве.

Уже в 2021 году проявились основные недостатки действующей стратегии, как по недостижению контрольных цифр первого этапа развития региона по темпам роста доходов населения, росту производительности снижению уровня рождаемости, отсутствию связи стратегий развития Муниципальных образований со стратегией развития региона, неудовлетворительное состояние дел по проблемам экологии и т.д., так и в отсутствии связи планируемых показателей с целями устойчивого развития. (подробнее см. [Дронов 2022]).

За прошедшее время произошли существенные изменения как в подходах мониторинга и контроля за выполнением показателей, так и в самой редакции стратегии. введён в практику план мероприятий по реализации стратегии, ежегодный отчёт, публичное обсуждение этих документов, появились новые руководящие документы, обозначены цели развития страны до 2030 года, утверждены стратегии развития отраслей экономики страны, социального развития и экологии. Росстатом в 2022 году обновлен национальный перечень показателей ЦУР и включает 175 показателей. Ежегодно публикуется краткий статистический сборник «Цели устойчивого развития в Российской Федерации» в котором представлена динамика показателей ЦУР по субъектам РФ.

Все эти изменения привели к необходимости пересмотра стратегии, которая была утверждена постановлением Правительства Рязанской области от 25.12.2018 № 418 (в редакции от 16.08.2022 № 297). Одновременно был разработан план мероприятий по реализации стратегии, в 2023 году опубликован и отчёт о ходе исполнения за 2022 год. Основываясь на документах, проведём анализ реализации целей устойчивого развития в стратегии развития Рязанской области.

Основным недостатком стратегии региона можно назвать отсутствие связи и упоминания о 17 целях устойчивого развития. Опрос населения о ЦУР показал, что более 50 % населения не имеют представления «о чём идёт речь». Философия ЦУР и масштабы изменений предполагает вовлечение в работу по достижению целей не только государственных структур, бизнеса, но и всего населения. «Понимание и принятие концепции устойчивого развития — это постоянный и непростой просветительский процесс, который необходимо проводить на местах. Поэтому важны целенаправленные действия регионов для адаптации и распространения «Повестки 2030» как в «головах» людей, так и на практике» [Сахаров 2019]. Очень важно при разработке стратегии развития региона использовать показатели и методологию Росстата.

Например, в отчёте 2022 показатель индекс физического объёма валового регионального продукта равен 107% и соответствует плановому, хорошо это или плохо трудно сказать. В сборнике Росстата Индекс физического объёма валового регионального продукта на душу населения и представляется он в динамике с 2010 года и в сравнении с показателями субъектов РФ. И так по всем 175 показателям представлены показатели и в целом по РФ. Таким образом мы при анализе, мониторинге и принятии управленческих решений будем иметь более полную картину, что повысит качество управляющих решений.

А качество решений можно проследить на примере строительства завода по сортировке и переработке твёрдых коммунальных отходов. Если смотреть стратегию, то найдём п. 3.3.2 «строительство объекта обращения с отходами производства и потребления в форме экотехнопарка с целью глубокой обработки и утилизации отходов, включающей все технологические этапы обращения с отходами.» С 2017 года на сайте

исполнительной власти периодически появляется информация о строительстве такого объекта, но судя по формулировкам плана решение так и останется в подвешенном положении.

Опыт развития показывает, что решение вопросов сокращения отходов возможно только при переходе к экономике замкнутого цикла, которая включена в перечень инициатив развития РФ до 2030 года. В России уже сегодня необходимо создавать условия и принимать конкретные меры для перехода к циркулярной экономике, а это вопрос изменения парадигмы развития экономики страны, которое включает три направле-

Первое — исключение отходов на этапе разработки изделий за счёт применения безотходных методов формообразования, исключение из производства технологий, создающих загрязнение, использования в процессе конструирования материалов и сырья и деталей для повторного использования.

Второе — максимально использование продукции при эксплуатации, за счёт удлинения сроков ресурса, ремонта, восстановления критичных деталей и узлов, модернизации и прочих мероприятий.

Третье направление восстановление природных ресурсов за счёт регенерации и многократного использовании отходов производства и деятельности человека. На рисунке 1 приведена схема экономики замкнутого цикла.



Рис. 1. Схема экономики замкнутого цикла
Источник [Экономика замкнутого цикла... 2023]

Переход на экономику замкнутого цикла требует участия всех заинтересованных сторон и в этом отношении особенно важно участие регионов. Именно специалисты региона имеют полное представление о предприятиях, разрабатывающих продукцию, токсичности используемых технологий, структуре и объёмах отходов. С 2018

года в регионе анонсируется активная работа по созданию кластеров. Именно кластерная система, которая включает в себя научные организации, разрабатывающие продукцию и технологии; производственные структуры, отвечающие за технологические процессы; сбытовые и организации, ответственные за сбыт и продвижение; службы сервисного обслуживания, обеспечивающие регламентные работы в процессе эксплуатации. В современных условиях в составе научных организаций необходимо создавать направление по разработке технологий безотходного изготовления деталей и сборочных единиц и технологий обеспечивающих повторное использование отходов в производстве. Таким образом создание кластера потребует уже сегодня значительных структурных изменений и разработки нормативных документов.

Однако в стратегии развития региона задача по переходу на экономику замкнутого цикла не определены этапы, отсутствует связь с кластерной темой и не имеет конкретных показателей.

Показатели, допускающие неоднозначную трактовку

Количество квадратных метров расселённого непригодного для проживания жилищного фонда, тыс. кв. м. в год. Показатель очень странный, для организации работ необходима информация: сколько имеется на начало планового периода не пригодного жилья, какой ежегодный прирост, из этой информации необходимо и планировать решение этого вопроса, соответственно поставленной цели до 2030 года, этапы её выполнения и необходимые ресурсы.

О последствии подобных планов можно прочитать в статье «Авральный режим для аварийных домов»¹.

Есть вопросы в стратегии, которые обозначены в планах, а предложения формулируются в виде лозунгов. Речь идет об инфраструктуре региона. Решение вопросов качества жизни, производительности труда, освоении современных технологических процессов, себестоимости и конкурентоспособности продукции зависит от состояния дорожной сети, транспорта, энергетических и коммунальных объектов. Эти показатели население региона воспринимает через пла-

тежи на коммунальные услуги. В статье «Дорогая моя коммуналка», расписано состояние коммунального хозяйства и изменению цен на коммунальные услуги². Для Рязанской области средний индекс роста цен на коммунальные услуги установлен на уровне 9,6 % и установлено предельно допустимое отклонение ещё на 4,9 %, практика показывает оно всегда используется, а это уже очень серьёзная нагрузка на семейный бюджет³. По данным Рязаньстата, 43 % городских тепловых сетей или 461 км., 49 % (2 393 км) водопроводов, 50,8 % канализационных труб, требуют срочной замены, 11,8 % тепла теряется в процессе транспортировки.

Справедливости ради необходимо отметить, что такая ситуация складывается во многих регионах и этот вопрос не новый. Работа по решению инфраструктурных объектов годами не решалась в связи с проблемами финансирования. В настоящее время разработаны и успешно реализуются варианты финансирования инфраструктурных объектов, однако в стратегии развития решение этих вопросов прописано не в форме цифр, отражающих цель, планы, этапы и ресурсы, а в виде перечислений направлений работы. Важное значение имеет вопрос показателей и соответствие их целям устойчивого развития, разработанных Росстатом и целям стратегии развития РФ до 2030 года [Васильцов 2021].

Отсутствие конкретных показателей не только искажает текущее состояние объекта управления, служит прикрытием неудовлетворительной организации работ, но и способствует развитию коррупционных схем при подрядных работах. Применение конкретных показателей снизит уровень коррупционности в сфере Коммунального хозяйства [там же].

Нельзя не отметить и состояние дел в регионе по климатоёмкости промышленных предприятий. Следует отметить, что показатель «энергоёмкость» отсутствует в стратегиях развития регионов, в то время как энергоёмкость ВРП варьируется от 343,9 кг у. т. на 10 тыс. руб. в Вологодской области до 23,2 кг у. т. на 10 тыс. руб. в г. Москве.

2 Смирнова Г. Дорогая моя коммуналка // Панорама города : еженедельная газета Рязанского Медиа-Центра №47 от 22.11.2023.

3 «Если трубы гнилые, ничего не изменится» Как Россию будут спасать от коммунальных катастроф и во сколько это обойдется? Текст : электронный // Lenta.Ru : онлайн-издание. URL : <https://lenta.ru/articles/2022/07/07/jkh/>. Дата публикации 07.07.2022.

1 Ракчеева М. Авральный режим для аварийных домов. Текст : электронный // ВИД : интернет-газета. URL : <https://lenta.ru/articles/2022/07/07/jkh/>. Дата публикации 23.01.2023.

[там же]. Рязанская область оценивается как регион с высокой энергоёмкостью, однако в стратегии развития до 2030 года показатель отсутствует, а руководства предприятий, региональные органы власти и МО в этом направлении не ведут активной работы.

Заключение и выводы

В целом подмена конкретных показателей устойчивого развития в стратегии региона приводит к «информационной асимметрии», следствием которой являются искажённое представление о состоянии дел в регионе, снижается эф-

фективность управления, происходит не оптимальное использование ресурсов и дезинформация населения, что в конечном итоге становится тормозом развития. Для устранения выявленных недостатков целесообразно при подготовке планов реализации стратегий в 2023 году провести соответствующие изменения и дополнения с целью согласования целей и показателей стратегии регионов с разработанными показателями и индикаторами Росстата.

Список источников

1. 2020–2030: Десятилетие действий... 2020 — 2020–2030: Десятилетие действий для ЦУР в России. Вызовы и решения / А. Вандышева, Е. Гонтмахер, А. Горбачев [и др.]. Москва, 2020. 142 с. URL: https://www.researchgate.net/publication/342842460_2020-2030_Desatiletie_dejstvij_dla_CUR_v_Rossii_Vyzovy_i_resenia (дата обращения 25.11.23).
2. Васильцов 2021 — *Васильцов В. С.* Национальная климатическая политика: концептуальные основы и проблемы адаптации / В. С. Васильцов, Н. Н. Яшалова, Е. Н. Яковлева, А. В. Харламов. DOI: 10.17059/ekon.reg.2021-4-6. EDN: VVXIEO // Экономика региона = Economy of Regions. 2021; 17(4):1123–1136. ISSN: 2072-6414; eISSN: 2411-1406.
3. Добровольный национальный обзор 2020 — Добровольный национальный обзор хода осуществления Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Москва, 2020. 240 с. Текст : электронный. URL: <https://economy.gov.ru/material/file/dcbc39abeafb0418d9d48c06c958e454/obzor.pdf> (дата обращения 25.11.23).
4. Дронов 2022 — *Дронов В. Н.* Региональный аспект достижения целей устойчивого развития / В. Н. Дронов, О. Н. Махрова, Д. А. Фирсов. DOI: 10.25634/MIRBIS.2022.4.9. EDN: LBRKAV // Вестник МИРБИС. 2022; 4: 79–89. eISSN: 2411-5703.
5. Петрова 2007 — Петрова Т. А. Некоторые аспекты формирования устойчивого развития муниципальных образований. EDN: IJJDAP // Современные проблемы науки и образования. 2007; 6:37. eISSN: 2070-7428.
6. Руденко 2019 — *Руденко М. Н.* Теоретические аспекты экономической безопасности: критерии и индикаторы / М. Н. Руденко, С. В. Чернявский, Е. Б. Аликина, О. Г. Иванова. DOI: 10.17223/19988648/48/4. EDN: LSNVZQ. // Вестник Томского государственного университета. Экономика = Tomsk State University Journal of Economics. 2019; 48:38–49. ISSN: 1998-8648; eISSN: 2311-3227.
7. Саммит по целям... 2019 — Саммит по целям в области устойчивого развития: 24–25 сентября 2019 г., штаб-квартира ООН в Нью-Йорке. Текст : электронный // ООН : официальный сайт. URL: https://www.ohchr.org/ru/Issues/SDGS/Pages/SDGS_Summit.aspx (дата обращения 25.11.23).
8. Сахаров 2019 — *Сахаров А. Г.* Перспективы реализации Целей устойчивого развития ООН в России / А. Г. Сахаров, О. И. Колмар. DOI: 10.17323/1996-7845-2019-01-11. EDN: UUEOLC // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика = International Organisations Research Journal. 2019; 14(1):189–206. ISSN: 1996-7845; eISSN: 2542-2081.
9. Серебренников 2017 — *Серебренников С. С.* Формирование системы безопасности в зависимости от сценария инновационного развития экономической системы / С. С. Серебренников, С. В. Чернявский. EDN: YOKWAY // Финансовые механизмы ациклического регулирования структурных диспропорций в экономике России и других стран СНГ : Материалы международной научно-практической конференции, Москва, 26–27 февраля 2017 года / Под редакцией В. А. Цветкова, К. Х. Зоидова. Москва : ИПР РАН, 2017. 344 с. С. 270–278. ISBN: 978-5-9909351-9-8.
10. Стратегия социально-экономического развития... 2018 — Стратегия социально-экономического развития Рязанской области до 2030 года : утверждена постановлением Правительства Рязанской области от 25.12.2018 № 418 (в редакции от 16.08.2022 № 297). 117 с. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/722206f2dd5c89c334dccf8345bc6792/strategia_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_ryazanskoj_oblasti.pdf (дата обращения 10.12.2023).

11. Экономика замкнутого цикла 2023 — Экономика замкнутого цикла становится реальностью // *EcoStandard.journal* : онлайн-издание. URL: <https://journal.ecostandard.ru/eco/kontekst/ekonomika-zamknutogo-tsikla-stanovitsya-realnostyu>. Дата публикации: 21.06.2023 (дата обращения 15.11.23).

References

1. 2020–2030: *Desyatiletie deystviy dlya TSUR v Rossii. Vyzovy i resheniya* [2020–2030: A decade of action for the SDGs in Russia. Challenges and solutions]. By A. Vandysheva, E. Gontmakher, A. Gorbachev [et al.]. Moscow, 2020. 142 p. Text : electronic. URL: https://www.researchgate.net/publication/342842460_2020-2030_Desatiletie_dejstvij_dla_CUR_v_Rossii_Vyzovy_i_resenia (accessed 11/25/23) (in Russ.).
2. Vasil'tsov V. S. Natsional'naya klimaticheskaya politika: kontseptual'nyye osnovy i problemy adaptatsii [National climate policy: conceptual foundations and problems of adaptation]. By V. S. Vasil'tsov, N. N. Yashalova, E. N. Yakovleva, A. V. Kharlamov. DOI: 10.17059/ekon.reg.2021-4-6. EDN: VVXIEO. *Economy of Regions*. 2021; 17(4):1123–1136. ISSN: 2072-6414; eISSN: 2411-1406 (in Russ.).
3. *Dobrovol'nyy natsional'nyy obzor khoda osushchestvleniya Povestki dnya v oblasti ustoychivogo razvitiya na period do 2030 goda* [Voluntary National Review of the 2030 Agenda for Sustainable Development]. Moscow, 2020. 240 p. Text : electronic. URL: <https://economy.gov.ru/material/file/dcbc39abeafb0418d9d48c06c958e454/obzor.pdf> (accessed 11/25/23) (in Russ.).
4. Dronov V. N. Regional'nyy aspekt dostizheniya tseley ustoychivogo razvitiya [Regional aspect of achieving the goals of sustainable development]. By V. N. Dronov, O. N. Makhrova, D. A. Firsov. DOI: 10.25634/MIRBIS.2022.4.9. EDN: LBRKAV. *Vestnik MIRBIS*. 2022; 4: 79–89. eISSN: 2411-5703 (in Russ.).
5. Petrova T. A. Nekotoryye aspekty formirovaniya ustoychivogo razvitiya munitsipal'nykh obrazovaniy [Some aspects of the formation of sustainable development of municipalities]. EDN: IJJDAP. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya*. 2007; 6:37. eISSN: 2070-7428 (in Russ.).
6. Rudenko M. N. Teoreticheskiye aspekty ekonomicheskoy bezopasnosti: kriterii i indikatory [Theoretical aspects of economic security: criteria and indicators]. By M. N. Rudenko, S. V. Chernyavsky, E. B. Alikina, O. G. Ivanova. DOI: 10.17223/19988648/48/4. EDN: LSNVZQ. *Tomsk State University Journal of Economics*. 2019; 48:38–49. ISSN: 1998-8648; eISSN: 2311-3227 (in Russ.).
7. Sustainable Development Goals Summit: 24–25 September 2019, UN Headquarters in New York. Text : electronic. UN : official website. URL: <https://www.ohchr.org/ru/Issues/SDGS/Pages/SDGSummit.aspx> (accessed 11/25/23).
8. Sakharov A. G. Perspektivy realizatsii Tseley ustoychivogo razvitiya OON v Rossii [Prospects for the implementation of the UN Sustainable Development Goals in Russia]. By A. G. Sakharov, O. I. Kolmar. DOI: 10.17323/1996-7845-2019-01-11. EDN: UUEOLC. *International Organizations Research Journal*. 2019; 14(1):189–206. ISSN: 1996-7845; eISSN: 2542-2081 (in Russ.).
9. Serebrennikov S. S. Formirovaniye sistemy bezopasnosti v zavisimosti ot stsenariya innovatsionnogo razvitiya ekonomicheskoy sistemy [Formation of a security system depending on the scenario of innovative development of the economic system]. By S. S. Serebrennikov, S. V. Chernyavsky. EDN: YOKWAY. *Finansovyye mekhanizmy atsiklicheskogo regulirovaniya strukturnykh disproportsiy v ekonomike Rossii i drugikh stran SNG* [Financial mechanisms of acyclic regulation of structural imbalances in the economy of Russia and other CIS countries] : Proceedings of the international scientific and practical conference, Moscow, February 26–27, 2017. Edited by V. A. Tsvetkov, K. Kh. Zoidov. Moscow : IPR RAS, 2017. 344 p. pp. 270–278. ISBN: 978-5-9909351-9-8 (in Russ.).
10. Strategiya sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Ryazanskoj oblasti do 2030 goda [Strategy for the socio-economic development of the Ryazan region until 2030] : approved by Decree of the Government of the Ryazan Region dated December 25, 2018 No. 418 (as amended on August 16, 2022 No. 297). 117 p. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/722206f2dd5c89c334dccb8345bc6792/strategia_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_ryazanskoj_oblasti.pdf (accessed 12/10/2023) (in Russ.).
11. *Ekonomika zamknutogo tsikla stanovitsya real'nost'yu* [The circular economy is becoming a reality]. *EcoStandard.journal* : online publication. URL: <https://journal.ecostandard.ru/eco/kontekst/ekonomika-zamknutogo-tsikla-stanovitsya-realnostyu>. Publication date: 06/21/2023 (access date 11/15/23) (in Russ.).

Информация об авторах:

Дронов Валерий Николаевич — кандидат экономических наук, доцент кафедры ГМКУ, Рязанский государственный радиотехнический университет им. В. Ф. Уткина, ул. Гагарина, 59/1, Рязань, 390005, Россия, SPIN-код: 7272-0655; **Махрова Ольга Николаевна** — кандидат экономических наук, Институт социальноэкономических проблем народонаселения имени Н. М. Римашевской — обособленное подразделение ФГБУН Федерального научно-

исследовательского социологического центра Российской академии наук (ИСЭПН ФНИСЦ РАН), Нахимовский проспект, 32, Москва, 117218, Россия. SPIN-код: 5191-6664; **Чернявский Владимир Сергеевич** — кандидат экономических наук, SPIN-код: 1308-9440, Центральный экономико-математический институт Российской академии наук (ЦЭМИ РАН). Нахимовский проспект, 47, Москва, 117418, Россия.

Information about the authors:

Dronov Valery N. – Candidate of Sci. (Econ.), associate professor, Ryazan State Radio Engineering University named after V. F. Utkin, 59 Gagarina st., Ryazan 390005, Russia. SPIN-code: 7272-0655; **Makhrova Olga N.** – Candidate of Sci. (Econ.), Institute of Socio-Economic Problems of Population named after N. M. Rimashevskaya — a separate division of the Institute of Socio-Economic Studies of Population (ISESP FCTAS RAS), 32 Nakhimovsky Prospekt, Moscow, 117218, Russia. SPIN-code: 5191-6664; **Chernyavsky Vladimir S.** – Candidate of Economic Sciences. Author ID (RSCI): 852279, Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences (CEMI RAS), SPIN-code: 1308-9440, 47 Nakhimovsky prospect, Moscow, 117418, Russia.

*Статья поступила в редакцию 10.01.2024; одобрена после рецензирования 22.01.2024; принята к публикации 01.03.2024.
The article was submitted 01/10/2024; approved after reviewing 01/22/2024; accepted for publication 03/01/2024.*