



НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 338.2

Дата поступления: 11.04.2021
рецензирования: 18.05.2021
принятия: 27.05.2021

**Инновационные подходы к реализации целей устойчивого развития
в современной российской экономике**

Е.К. Чиркунова

Самарский государственный экономический университет, г. Самара, Российская Федерация
E-mail: ekchirkunova@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6709-4967>

Н.В. Шехова

Санкт-Петербургский государственный экономический университет,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
E-mail: nataly65vf@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4904-7120>

Аннотация: Статья посвящена созданию эффективной институциональной системы устойчивого развития как важнейшему вопросу современной научной, политической и общественной повестки. Парадигма устойчивого развития была единодушно принята мировой общественностью несколько десятилетий назад, но тем не менее ни одна страна мира, в том числе и Россия, на сегодняшний день не имеет эффективной технологии достижения соответствующих целей. В статье раскрыто содержание термина «устойчивое развитие», описаны предпосылки и краткая история формирования концепции устойчивого развития, выявлены основные проблемы практической реализации инструментов политики отдельных стран, в том числе России, по достижению целей устойчивого развития. Авторы проводят краткий анализ современных национальных стратегических документов по устойчивому развитию, разрабатывают рекомендации по применению инновационных подходов к реализации целей устойчивого развития в России, а также по обеспечению эффективных институциональных условий их практического осуществления. Особое внимание при этом уделяется кардинальной смене ценностной парадигмы общественного сознания, адекватному нормативно-правовому обеспечению и разработке комплексных индикаторов и критериев устойчивого развития.

Ключевые слова: устойчивое развитие; экологические экстерналии; институциональная система; инновационный подход; национальная стратегия; стратегические документы; парадигма общественного сознания; нормативно-правовое обеспечение; индикаторы устойчивого развития.

Цитирование. Чиркунова Е.К., Шехова Н.В. Инновационные подходы к реализации целей устойчивого развития в современной российской экономике // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2021. Т. 12, № 2. С. 101–110. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2021-12-2-101-110>.

Информация о конфликте интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

© Чиркунова Е.К., Шехова Н.В., 2021

Екатерина Константиновна Чиркунова – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры региональной экономики и управления, Самарский государственный экономический университет, 443090, Российская Федерация, г. Самара, ул. Советской Армии, 141.

Наталья Владимировна Шехова – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономической безопасности, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 191023, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Садовая, 21.

SCIENTIFIC ARTICLE

Submitted: 11.04.2021
Revised: 18.05.2021
Accepted: 27.05.2021

Innovative approaches to achieving sustainable development goals in modern Russian economy

E.K. Chirkunova

Samara State University of Economics, Samara, Russian Federation
E-mail: ekchirkunova@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6709-4967>

N.V. Shekhova

Saint Petersburg State University of Economics, Saint-Petersburg, Russian Federation
E-mail: nataly65vf@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4904-7120>

Abstract: The article is devoted to the creation of an effective institutional system for sustainable development as the most important issue of the modern scientific, political and public agenda. Sustainable development paradigm was adopted by the world community by general consent several decades ago, but nevertheless not a single country in the world, including Russia, has an efficient technology to achieve the corresponding goals today. The article reveals the content of the definition «sustainable development», describes the preconditions and a brief history of the operationalization of the sustainable development concept, identifies the main problems of the practical implementation of different countries policy instruments, including Russia, to achieve sustainable development goals. The authors conduct a brief analysis of modern national strategic documents on sustainable development, elaborate recommendations for the innovative approaches application to the sustainable development goals implementation in Russia, as well as for ensuring effective institutional conditions for their practical implementation. At the same time, special note taken of a radical change in the value paradigm of public consciousness, adequate regulatory support and the development of composite indicators and criteria for sustainable development.

Key words: sustainable development; environmental externalities; institutional system; innovative approach; national strategy; strategic documents; public consciousness paradigm; regulatory framework; sustainable development indicators.

Citation. Chirkunova E.K., Shekhova N.V. Innovative approaches to achieving sustainable development goals in modern Russian economy. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2021, vol. 12, no. 2, pp. 101–110. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2021-12-2-101-110>. (In Russ.)

Information on the conflict of interest: authors declare no conflict of interest.

© Chirkunova E.K., Shekhova N.V., 2021

Ekaterina K. Chirkunova – Candidate of Economics, associate professor, associate professor of the Department of Regional Economy and Management, Samara State University of Economics, 141, Sovetskoy Armii Street, Samara, 443090, Russian Federation.

Nataliya V. Shekhova – Doctor of Economics, professor, professor of the Department of Economic Security, Saint Petersburg State University of Economics, 21, Sadovaya Street, Saint Petersburg, 191023, Russian Federation.

Введение

Обеспечение целей устойчивого развития является важнейшим вопросом современной повестки научной и политической общественности. Создание эффективной институциональной системы устойчивого развития – общепризнанный глобальный приоритет. Несмотря на то что сама идея перехода к устойчивому развитию была обоснована несколько десятилетий назад, до сих пор ни одна страна мира в полном объеме ее не реализовала. Причин тому много. В числе основных можно назвать недостаточно глубокую проработку и неудовлетворительное научное обоснование этой идеи, позволившие ее «размывать» и использовать спекулятивно. Устойчивое развитие во многих странах мира до сих пор реализуется только на бумаге, при этом часто в не до конца оформленном и не закрепленном законодательно виде. И, к сожалению, Россия здесь не является исключением.

Приходится констатировать, что по сей день ни отечественной, ни зарубежной общественности не удалось найти какой бы то ни было действенный способ обеспечения перехода на траекторию устойчивого развития, «изобрести» соответствующую «технология». Этот факт даже явился причиной инициации рассуждений об утопичности собственно парадигмы устойчивого развития. Тем не менее вполне очевидным является то обстоятельство, что, если современные тенденции социально-экономического и экологического развития общества, а также обострение и углубление глобальных

проблем будут продолжаться и дальше, это все же заставит найти такую «технологию». Успешность этого процесса видится в способности применения инновационных подходов к реализации целей устойчивого развития во всех подсистемах глобальной экономики.

Ход исследования

В русскоязычной науке общепринятым переводом оригинального термина *sustainable development* является дефиниция «устойчивое развитие» (УО). Пожалуй, можно согласиться с теми, кто считает, что в данном случае перевод является в недостаточной степени удачным, что, впрочем, часто встречается в случае с экономическими и другими специальными терминами [1–9]. Одни ученые считают более предпочтительным возможность перевода этого термина как «приемлемое», «сбалансированное» «самоподдерживаемое» развитие. Другие же полагают, что более точное отражение сути понятия даст термин «регулируемое развитие», поскольку слово «развитие» само по себе уже предполагает наличие неустойчивых состояний. По мнению последних, именно такого рода развитие позволит целенаправленно контролировать многообразные изменения, постоянно происходящие в экологической, экономической и социальной подсистемах. Кроме того, с большой долей вероятности появится возможность прогнозировать соответствующие изменения и на этой основе эффективно управлять самыми неустойчивыми и неблагоприятными состояниями и различного рода диспропорциями [10].

Развитие полемики вокруг приемлемости употребления термина «устойчивое развитие» не стало предметом данной работы по меньшей мере по трем причинам. Первая из них заключается в том, что дефиниция достаточно давно и уверенно используется в научной, нормативной, популярной и прочей литературе. Вторая состоит в том, что дополнительное уточнение термина осложнило бы характер описываемых им проблем, при этом ничуть не продвинув к их решению. И третья такова, что дискуссия об общепринятых специальных определениях является в худшем случае бесполезной, а в лучшем – малопродуктивной.

Современная отечественная экономическая наука предлагает такое определение: «УР – такое общественное развитие, при котором не разрушается его природная основа, создаваемые условия жизни не влекут деградации человека и социально-деструктивные процессы не развиваются до масштабов, угрожающих безопасности общества» [5, с. 22].

Основной предпосылкой появления идеи устойчивого развития явилось обострение глобальной экологической проблемы. Если до 1950-х годов экологическим ограничениям человеческое сообщество не оказывало должного внимания, поскольку основная масса техногенных воздействий осуществлялась без выхода за пределы экологической емкости хозяйственно освоенных территорий, то в 1960-х годах многочисленные системы экологического мониторинга стали фиксировать все возрастающие темпы негативных изменений основных характеристик окружающей среды. Реальной проблемой стала трансформация этих изменений в экономические и социальные издержки общества и, как следствие, возникновение экологических экстерналий. Основным фактором, который со всей очевидностью стал во все большей степени определять и ограничивать социально-экономическое развитие, стал именно фактор экологический [11–20].

В своей книге «Перед пропастью», опубликованной в 1969 году, Аурелио Печчеи очень подробно и аргументированно обосновал неотложную необходимость коренным образом изменить тенденции развития современной цивилизации [21]. Идеи А. Печчеи до сих пор широко обсуждаются, поэтому значение его работы для экологизации общественного сознания вообще и для решения экологических проблем в частности переоценить трудно.

Идеи А. Печчеи были развиты в подготовленном в 1972 году Донеллой и Денизом Медоузами и имевшем огромный мировой успех докладе Римскому клубу «Пределы роста» [20]. Медоузы убедительно обосновали идеи, высказанные А. Печчеи относительно экологических проблем, с помощью несложного математического аппарата. Доклад буквально поразил мировую общественность сообщением о реальной угрозе неизбежного ощутимого снижения объема глобального производства, которое должно было произойти уже в ближайшие 100 лет. В нем также утверждалось, что эту тенденцию предотвратить окажется возможным исключительно при условии осуществления эффективных безотлагательных действий, в частности направленных на регулирование демографического роста.

Таким образом, в 1970-х годах вывод о том, что дальнейшее расширение масштабов мирового производства на фоне беспрецедентно высоких темпов прироста мирового населения приводит к экологически неприемлемому росту нежелательной негативной техногенной нагрузки на окружающую природную среду, стал вполне очевидным.

Теоретические и прикладные научные исследования резко повысили интерес к проблематике природопользования и охраны окружающей среды по причине увеличения числа, расширения масштабов и проявления многообразия экологических проблем. Если буквально несколько лет назад полемика, касающаяся глобальных, национальных и региональных экологических проблем, главным образом не выходила за пределы интереса научной академической сферы, то сейчас она стала предметом дискуссии широкой общественности. Кроме того, значительно активизировались различного рода «зеленые» движения, сформировались многообразные экологические партии. Именно с идеей реализации принципов устойчивого развития стала прочно ассоциироваться сама возможность предотвращения и уменьшения отрицательного техногенного воздействия на окружающую природную среду.

Термин «устойчивое развитие» стал результатом работы созданной по решению Генеральной Ассамблеи ООН Международной комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР). Возглавляла указанную комиссию премьер-министр Норвегии Гро Харлем Брундтланд. Комиссия предложила именовать «устойчивым развитием» систему мероприятий, направленных на решение глобальных вопросов экологической проблематики. Основные положения концепции устойчивого развития были изложены МКОСР в ее докладе «Наше общее будущее», опубликованном в 1987 году [12]. Комиссия Брундтланд определила устойчивое развитие как удовлетворяющее потребности настоящего времени и не ставящее при этом под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности. Таким образом, было признано, что одним из высших моральных приоритетов для человечества является сохранение физических систем жизнеобеспечения.

Несмотря на то что основные материалы доклада явились продуктом многолетнего поиска компромиссных решений людей самых разных взглядов и убеждений, можно с полной уверенностью утверждать, что этот документ по сей день является основополагающим первоисточником по вопросам устойчивого развития.

В 1992 году была проведена Международная Конференция ООН по окружающей среде и развитию. Это мероприятие, прошедшее в Рио-де-Жанейро, стало официально именоваться Всемирным форумом, на котором парадигма устойчивого развития приобрела вполне конкретные институциональные формы.

В этом же году были опубликованы две важнейшие работы, являющиеся общепризнанными первоисточниками по проблеме устойчивого развития. Первая из них – это работа Донеллы и Дениза Медоузов «За пределами роста», в которой они вводят понятие «устойчивого общества» – общества, достаточно дальновидного, чтобы не разрушать поддерживающие его физические и социальные системы [19]. Вторая – книга «Смена курса», подготовленная членами Совета предпринимателей по устойчивому развитию [15]. Ее авторы на примерах деятельности более 50 ведущих компаний мира показали, что возможность практической реализации идей устойчивого развития является вполне реальной как на национальном, так и на международном уровне и что сама идея устойчивого развития – это не научная утопия и не политическая спекуляция.

На Саммите Генеральной Ассамблеи ООН, прошедшем в 2015 году, 193 страны мира приняли 17 целей устойчивого развития (ЦУР). Все эти цели были зафиксированы в документе, получившем название «Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» [13]. К числу ЦУР были в том числе отнесены инновации, сохранение экосистем и эффективные институты. Россия вошла в число стран, принявших и поддержавших указанные цели.

Принципиальная суть концептуальных (теоретических) и прикладных (практических) подходов ведущих стран мира к внедрению ЦУР в национальные стратегии устойчивого развития сегодня широко освещается в научной литературе [7]. Реализация практических инструментов политики отдельных стран по достижению ЦУР осложняется рядом проблем, в числе которых могут быть названы следующие.

Первая проблема обусловлена необходимостью изменения, причем радикального, в массовом сознании. Явно недостаточное внимание, уделяемое мировым сообществом проблемам экологии и устойчивости цивилизации, неспособность достижения целей международных конференций ООН по окружающей среде и развитию имеют своей причиной прежде всего неадекватное восприятие экологических проблем массовым (обыденным) сознанием, а зачастую их полное игнорирование. Обыденному сознанию присущи некоторые имманентные особенности, знание которых помогает управлять им в части восприятия экологической проблематики [5, с. 18–20].

Для успешной реализации ЦУР необходимо изменение ценностной парадигмы: переход от материалистического подхода, сводящего сложные общественные процессы к росту экономических показателей, к интегральному, холистическому и цивилизационному видению долгосрочного развития, не сводимому к уровню доходов, а ориентирующемуся на подлинное человеческое и общественное благополучие, предполагающее создание качественной, комфортной городской окружающей среды [9, с. 126].

Главный недостаток представлений, лежащих в основе Концепции устойчивого развития, состоит в том, что они игнорируют фундаментальные закономерности эволюции Вселенной. Прежде всего это касается того, что дальнейшее прогрессивное развитие нашей цивилизации «невозможно без постоянного роста потребления энергии для преодоления энтропийных процессов и, соответственно, постоянного рассеивания этой энергии в окружающей среде» [1, с. 205]. Наиболее рациональная тактика – не борьба с неизбежными изменениями, а подготовка к предстоящим переменам. Нельзя тратить время и силы на решение иллюзорных задач (например, таких как глобальное потепление климата и переход на возобновляемые источники энергии), которые отвлекают от решения задач действительно важных [1].

В первую очередь нужно срочно перестать расходовать огромное количество разнообразных ресурсов – природных, материально-технических, трудовых – на заведомо обреченные на провал попытки регулирования плохо управляемых процессов изменения климата. «Гораздо рациональнее отслеживать наблюдаемые тенденции и готовить социальную и индустриальную инфраструктуру к прогнозируемым изменениям, включая возможность перемещения инфраструктуры и населения» [1, с. 213]. Кроме того, необходимо прийти к пониманию того, что алармистские предсказания не оправдаются и что в пределах реально доступного человечеству горизонта прогноза глобальный энергетический кризис ему не грозит. «Предстоит лишь плавная и вполне обычная для цивилизации смена базовых источников энергии. Причем это будут отнюдь не альтернативные и возобновляемые источники, вклад которых в мировую энергетику принципиально не может превысить несколько процентов» [1, с. 213].

Вторая проблема связана с недостаточным нормативно-правовым обеспечением институционализации процесса перехода к устойчивому развитию, обусловленным низким качеством соответствующих стратегий.

Сегодня ведущими странами мира разработаны достаточно качественные национальные стратегии устойчивого развития (НСУР). В научной литературе опубликованы результаты сравнительного анализа НСУР 20 стран мира [9]. При этом проведен анализ трех видов: структурно-содержательный, ценностный и процессный. На наш взгляд, особый интерес представляет структурно-содержательный анализ, в соответствии с которым выделено четыре типа стратегий (в зависимости от объема документа и глубины проработки его основных элементов): «презентационная»; «навигационная»; «классическая» и «детализированная» [9].

Основные блоки НСУР всех стран соответствуют трем направлениям устойчивого развития: экологическому, социальному и экономическому. Стратегия Германии построена в соответствии со всеми 17 названными выше ЦУР. Главные акценты в большинстве стратегий сделаны на экономике замкнутого цикла, применении «зеленых» технологий и достижении «зеленого» экономического роста (Канада), изменении потребительской культуры населения и корректировке структуры производства (Великобритания), здоровом образе жизни (Финляндия).

Несмотря на то что в настоящее время в большинстве стран мира разработаны НСУР, являющиеся ключевыми высокоуровневыми стратегическими документами, включающими в себя все вопросы долгосрочной повестки, эти стратегии не позволяют обеспечить прямую взаимосвязь между соб-

ственно их качеством как стратегических документов и реально достигнутыми результатами. Одна из причин такой ситуации кроется в недостаточной эффективности институтов, создающих систему стимулов для реализации стратегий устойчивого развития [9, с. 112].

В нашей стране НСУР пока не разработана, несмотря на то что начиная с 1990-х годов и по сей день Российская Федерация очень активно занимается разработкой и принятием нормативно-правовых актов в части экологической тематики, а также формирует федеральные стратегические документы, способствующие устойчивому развитию. Анализ основных действующих нормативно-правовых стратегических документов представлен в научных публикациях [4].

В 1996 году Указом Президента РФ была утверждена «Концепция перехода РФ к устойчивому развитию». [18]. За последние несколько лет был принят ряд важнейших федеральных документов стратегического планирования, направленных на создание устойчивой экономики: Основы государственной политики в области экологического развития РФ на период до 2030 года [14], Стратегия научно-технологического развития РФ [16], Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017–2030 годы [17], Национальная программа «Цифровая экономика РФ» [11]. Хотя эти документы формально не являются документами по устойчивому развитию, их вполне правомерно можно рассматривать в качестве таковых. Аргументом в пользу такого вывода может служить акцентирование внимания в них на неотложности обеспечения условий дальнейшей цифровизации в экономической и иных сферах. Этот аспект представляется особенно важным в контексте повышения конкурентоспособности национальной экономики в целях обеспечения стабильного экономического роста и повышения качества жизни граждан.

Исследователи обращают особое внимание на то, что в большинстве НСУР отмечается отчетливый тренд на повышение удобства их восприятия обществом и бизнесом. Так, стратегии отличаются качественной визуализацией, обеспеченной цветным оформлением, присутствием инфографики, фотографий, схем и другого иллюстративного материала, что делает эти документы доступными для широкого круга заинтересованных лиц. Сочетание обосновывающих материалов, картографических данных и эмоционального воздействия на аудиторию отличает зарубежные НСУР от многих стратегий социально-экономического развития регионов и муниципальных образований России, составленных, к сожалению, формально и наукообразно [9, с. 120].

При разработке НСУР необходимо организовать качественный публичный и неспешный процесс, цель которого – реально продвинуть ценности устойчивого развития в обществе и консолидировать его вокруг этих целей, а не формально утвердить документы. Разработка НСУР должна представлять собой публичный процесс с максимальным участием представителей академических кругов, экспертного сообщества, широких слоев общественности и представителей бизнес-структур. Кроме того, стратегия как публичный и адресный документ должна быть ценностно и эмоционально окрашена, обращаться напрямую к гражданскому обществу и содержать в себе понятное и разделяемое людьми видение долгосрочного социально-экономического развития.

Успешность перехода стран к устойчивому развитию будет в том числе зависеть и от качества НСУР. В отчете ООН сказано, что при сохранении существующих мировых тенденций в области долгосрочного развития к 2030 году ЦУР в полном объеме достигнуты не будут [22]. В этой связи актуальной задачей стали выявление и анализ современных практик разработки НСУР с целью их дальнейшего тиражирования, в том числе в странах, не имеющих утвержденных НСУР (например, в России) или не включивших ЦУР в национальные системы стратегического планирования.

При разработке стратегических документов по устойчивому развитию необходимо уделять особое внимание факторам развития «зеленой» экономики [3; 6]. В современной научной литературе описаны качественные факторы экологически устойчивого развития и «зеленой» экономики в России. Это описание основывается на рассмотрении процессов экологически устойчивого развития и «зеленой» экономики в рамках взаимодействия государства, бизнеса и общества [8, с. 124–132].

На базе лучших мировых практик, а также проведенного анализа НСУР стран мира представляется необходимым предложить еще одну институциональную рекомендацию для России. Целесообразно разграничить функции специально уполномоченных органов в области экологического контроля и упорядочить их функциональные обязанности. Речь идет о Федеральной службе по экологическому, технологи-

ческому и атомному надзору (Ростехнадзор) и Федеральной службе по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор). В настоящее время в области охраны окружающей среды (ООС) названные государственные органы обладают полномочиями, которые частично дублируют друг друга. Такая ситуация зачастую приводит к перекалыванию ими друг на друга ответственности в части осуществления природоохранной деятельности. Закономерным итогом становится несогласованность их действий и, как следствие, увеличение числа экологических правонарушений. Кроме того, уменьшается число конкретных случаев наложения юридической ответственности за соответствующие нарушения. Вместе с тем сокращается также число фактов ликвидации последствий неправомерных действий. В большинстве государств Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) функции администрирования в части вопросов ООС и экологического развития достаточно четко отделены от функций администрирования в части управления природными ресурсами [4, с. 49–50]. Аналогичное разграничение функционала государственных органов предлагается осуществить и в России.

Третья проблема связана с недостаточной разработанностью критериев оценки достижения целей устойчивого развития. Несмотря на то что с момента принятия концепции устойчивого развития прошло уже несколько десятилетий, в количественных оценках такого развития до сих пор сохраняется много неопределенностей. В настоящее время существует ряд принципиальных подходов к расчету показателей устойчивости, но поиск конкретных адекватных индикаторов устойчивого развития до сих пор идет во всем мире.

В современных научных исследованиях все чаще вполне аргументированно обосновывается суждение о том, что абсолютное большинство традиционных макроэкономических показателей, таких как ВВП, ВВП, НД и другие, не являются приемлемыми в целях оценки степени устойчивости долгосрочных экономических, социальных и экологических явлений и процессов. И это мнение оказывается справедливым даже при условии, что в вышеназванных макроэкономических показателях достаточно адекватно учтены такие сложные и многоаспектные явления, как теневая экономика, работа по дому, воспитание детей, экологические экстерналии и пр. В настоящее время для описания устойчивости необходимы принципиально новые, инновационные индикаторы. Некоторые из них уже сегодня разработаны мировым научным сообществом и международными организациями. В их числе можно назвать *Индекс скорректированных чистых накоплений (Adjusted Net Savings)* Всемирного банка, *Индекс человеческого развития (Human Development Index)* ООН, *Индекс цифровой экономики и общества (I-DESI)* Европейской комиссии и ряд других. Содержание этих показателей и алгоритмы их расчета, в том числе применительно к социально-экономическим индикаторам устойчивого развития в России, широко освещаются в литературе [2].

Проблема расчета индикаторов устойчивого развития связана с чрезвычайной сложностью оценки разнообразных экологических показателей, таких как ассимиляционный потенциал природной среды, экологическая емкость территории, внешние эффекты, экологический ущерб, прямое и косвенное техногенное воздействие на окружающую среду и пр. Это отчасти объясняется недостаточными способностями современной науки должным образом «оцифровывать» и адекватно отражать природные закономерности с помощью количественных показателей. Кроме того, объяснение может быть найдено и в чрезвычайно высоких транзакционных издержках на получение большего объема необходимой информации [2, с. 38]. Именно эти две названные причины проливают свет на то обстоятельство, что современная статистика ЦУР имеет наибольшее число пробелов именно в части экологических показателей, в отличие от социальных и экономических. В настоящее время это утверждение справедливо для абсолютного большинства стран мира. В этой связи большие надежды следует возлагать на НТП, радикальные технологические изменения в части контроля и мониторинга состояния окружающей среды, а также разработки сложнейших моделей отражения многообразных и разнообразных природных трансформаций [2, с. 31–32]. Кроме того, необходимо максимально расширять масштабы использования больших данных, а также геопространственных, спутниковых и ГИС-данных [2, с. 32]. Современная сеть наблюдения обладает всеми необходимыми возможностями получения больших массивов данных по трем важнейшим природным средам: воздуху, водным ресурсам суши и шельфам морей. В связи с огромной важностью получения указанных данных особое значение в настоящее время приобретает космический мониторинг и международное взаимодействие по соответствующим направлениям [2, с. 33].

По мнению ученых, в настоящее время имеются большие конструктивные возможности для включения индикаторов цифровой экономики в ЦУР ООН, адаптированные для России [2]. Так, коллеги из Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова на основе широко используемого сегодня в мировой науке подхода выделения ключевых (базовых) индикаторов предлагают применимые для отечественных условий показатели цифровой экономики для тех ЦУР, которые, по их мнению, в наибольшей степени обеспечены отечественной статистикой: № 4 «Качественное образование»; № 8 «Достойная работа и экономический рост»; № 9 «Индустриализация, инновации и инфраструктура»; № 10 «Уменьшение неравенства» и № 12 «Ответственное потребление и производство» [2].

По мнению названных авторов, определенного рода трудности как в отечественной экономике, так и в экономике многих стран может вызвать идентификация адекватных индикаторов цифровой экономики и особенно их количественная интерпретация для таких экологических ЦУР, как № 13 «Борьба с изменением климата»; № 14 «Сохранение морских экосистем» и № 15 «Сохранение экосистем суши» [2], что объясняется недостаточностью статистических данных.

Выводы

Достижение целей устойчивого развития, являясь сегодня важнейшим приоритетом мирового общества, требует создания эффективных институциональных условий. Для того чтобы устойчивое развитие существовало реально, а не только на бумажных и электронных носителях, необходимо максимально масштабное применение инновационных методов разработки соответствующих стратегических документов, а также механизма их практической реализации. В числе основных инноваций, представляющих особую актуальность для России, здесь могут быть названы следующие.

1) Радикальная смена ценностной парадигмы общественного сознания с его материалистической направленности на установку достижения подлинного индивидуального и общественного благополучия. Самостоятельное значение в современных условиях приобретает осознание необходимости не бороться с неизбежными изменениями, а быть готовыми к предстоящим переменам, что позволит не тратить временные, интеллектуальные, финансовые, материальные и иные ресурсы на решение в принципе неразрешимых задач, которые отвлекают от достижения действительно важных целей.

2) Адекватное нормативно-правовое обеспечение создания институциональных условий для достижения устойчивого развития посредством разработки качественных хорошо визуализированных и ориентированных на учет мнения широких академических, деловых и общественных кругов документов с опорой на лучшие мировые практики. При этом отдельного внимания требуют факторы развития «зеленой» экономики. Целесообразно также конкретизировать функции специально уполномоченных государственных органов экологического контроля, обеспечив таким образом четкое разграничение отдельных функций администрирования вопросов природопользования и охраны окружающей среды.

3) Разработка комплексных, конкретных и емких индикаторов и критериев достижения целей устойчивого развития. Это потребует усовершенствовать методики расчета таких сложных экологических показателей, как ассимиляционный потенциал природной среды, экологическая емкость территории, внешние эффекты, экологический ущерб, прямое и косвенное техногенное воздействие на окружающую среду. Нужно обеспечить увеличение масштабов использования больших данных, а также геопространственных, спутниковых и ГИС-данных на основе широкого развития космического мониторинга и международного сотрудничества в соответствующей сфере.

Библиографический список

1. Арутюнов В.С. Концепция устойчивого развития и реальные вызовы цивилизации // Вестник РАН. 2021. Т. 91, № 3. С. 205–214. DOI: <http://doi.org/10.31857/S0869587321030026>.
2. Бобылев С.Н., Соловьева С.В., Палт М.В., Ховавко И.Ю. Индикаторы цифровой экономики в целях устойчивого развития для России // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2019. № 4. С. 24–41. URL: <https://msuecon.elpub.ru/jour/article/view/539#>; <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41141865>.
3. Глазырина И.П. Тернистый путь к «зеленой» экономике // ЭКО. 2020. № 9. С. 8–23. DOI: <http://doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2020-9-8-23>.
4. Гухман Г.А. О параметрах «зеленого» роста в действующих стратегических документах // Энергия: экономика, техника, экология. 2021. № 1. С. 47–50. URL: <https://naukabooks.ru/zhurnaly/141/13812/>.

5. Данилов-Данильян В.И. Глобальная экологическая проблема и устойчивое развитие // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2019. № 4. С. 8–23. URL: <https://msuecon.elpub.ru/jour/article/view/538>; <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41141864>.
6. Зеленая экономика и цели устойчивого развития для России / под ред. С.Н. Бобылева, П.А. Кирюшина, О.В. Кудрявцевой. Москва: МГУ имени М.В. Ломоносова, 2019. 284 с. URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=61179&p=attachment>; <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41724941>.
7. Игнатов А.А., Михневич С.В., Попова И.М., Сафонкина Е.А., Сахаров А.Г., Шелепов А.В. Подходы ведущих стран-доноров к внедрению ЦУР в национальные стратегии устойчивого развития // Вестник международных организаций. 2018. Т. 14, № 1. С. 164–188. DOI: <http://doi.org/10.17323/1996-7845-2019-01-10>.
8. Кирюшин П.А. Факторы экологически устойчивого развития и «зеленой» экономики в России // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2019. № 1. С. 122–138. URL: <https://msuecon.elpub.ru/jour/article/view/509>; <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37208694>.
9. Комаров В.М., Волошинская А.А. Национальные стратегии устойчивого развития: сравнительный анализ // Эко. 2021. № 1. С. 112–129. DOI: <http://dx.doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2021-1-112-129>.
10. Назаретян А.П. Демографическая утопия «устойчивого развития» // Общественные науки и современность. 1996. № 2. С. 145–152. URL: <http://ecsocman.hse.ru/text/18083390>.
11. Национальная программа «Цифровая экономика РФ» (утв. протоколом заседания президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам 04.06.2019 № 7). URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858>.
12. Наше общее будущее: Доклад МКОСР / под ред. С.А. Евтеева, Р.А. Перелета. Москва: Прогресс, 1989. 376 с. URL: <http://xn--80adbkckdfac8cd1ahpld0f.xn--p1ai/files/monographs/OurCommonFuture-introduction.pdf>.
13. ООН. Цели в области устойчивого развития. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/about/development-agenda> (дата обращения 30.04.2021).
14. Основы государственной политики в области экологического развития РФ на период до 2030 года (утв. Президентом РФ 30.04.2012). URL: <https://base.garant.ru/70169264>.
15. Смена курса / Стефан Шмидхейни и члены Совета предпринимателей. Москва: Геликон, 1994. 384 с.
16. Стратегия научно-технологического развития РФ (утв. Указом Президента РФ от 01.12.2016 № 642 (ред. от 15.03.2021)). URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41449>.
17. Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017–2030 годы (утв. Указом Президента РФ от 09.05.2017 № 203). URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919>.
18. Указ Президента РФ от 01.04.1996 № 440 «О Концепции перехода РФ к устойчивому развитию». URL: <https://yeltsin.ru/archive/act/36830> (дата обращения 28.03.2021).
19. Meadows D.H., Meadows D.L., Randers I. Beyond the Limits: Confronting Global Collapse, Envisioning a Sustainable Future. Post Mills VN, Chelsea Green, 1992. 320 с. DOI: <http://doi.org/10.5860/choice.30-1049>.
20. Meadows D.H., Meadows D.L., Randers I., Behrens W. The Limits to Growth. New York: Universe Book, 1972. 205 p. URL: <https://www.dartmouth.edu/library/digital/publishing/meadows/lgt>.
21. Peccei A. The Chasm Ahead. New York: Macmillan, 1969. 297 p. URL: http://bourabai.ru/library/Aurelio_Peccei.htm.
22. United Nations. The Future is now: Science for Achieving Sustainable Development: Global Sustainable Development Report, 2019. URL: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/24797GSDR_report_2019.pdf (дата обращения 27.03.2021).

References

1. Arutyunov V.S. The concept of sustainable development and real challenges of civilization. *Herald of the Russian Academy of Sciences*, 2021, vol. 91, no. 3, pp. 205–214. DOI: <http://doi.org/10.31857/S0869587321030026>. (In Russ.)
2. Bobylev S.N., Solovyeva S.V., Palt M.V., Khovavko I.Yu. The Digital Economy Indicators in the Sustainable Development Goals for Russia. *Moscow University Economics Bulletin*, 2019, no. 4, pp. 24–41. Available at: <https://msuecon.elpub.ru/jour/article/view/539#>; <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41141865>. (In Russ.)
3. Glasyrina I.P. A thorny path to «green» economy. *ECO*, 2020, no. 9, pp. 8–23. DOI: <http://doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2020-9-8-23>. (In Russ.)

4. Gukhman G.A. On the parameters of «green» growth in the current strategic documents. *Energiya: ekonomika, tekhnika, ekologiya*, 2021, no. 1, pp. 47–50. DOI: <http://doi.org/10.7868/S0233361921010067>. (In Russ.)
5. Danilov-Danilyan V.I. Global Environmental Issue and Sustainable Development. *Moscow University Economics Bulletin*, 2019, no. 4, pp. –23. URL: <https://msuecon.elpub.ru/jour/article/view/538>; <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41141864>. (In Russ.)
6. Bobylev S.N., Kiryushin P.A., Kudryavtseva O.V. (Eds.) Green economy and sustainable development goals for Russia. Moscow: MGU imeni M.V. Lomonosova, 2019, 284 p. Available at: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=61179&p=attachment>; <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41724941>. (In Russ.)
7. Ignatov A., Mikhnevich S., Popova I., Safonkina E., Sakharov A., Shelepov A. Leading Donors' Approaches to SDGs Implementation. *International Organisations Research Journal*, 2018, vol. 14, no. 1, pp. 164–188. DOI: <http://doi.org/10.17323/1996-7845-2019-01-10>. (In Russ.)
8. Kiryushin P.A. Factors of environmentally sustainable development and green economy in Russia. *Moscow University Economics Bulletin*, 2019, no. 1, pp. 122–138. Available at: <https://msuecon.elpub.ru/jour/article/view/509>; <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37208694>. (In Russ.)
9. Komarov V.M., Voloshinskaya A.A. National Strategies of Sustainable Development: Comparative Analysis. *ECO*, 2021, no. 1, pp. 112–129. DOI: <http://dx.doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2021-1-112-129>. (In Russ.)
10. Nazaretyan A.P. Demographic utopia of «sustainable development». *Social sciences and Contemporary World*, 1996, no. 2, pp. 145–152. Available at: <http://ecsocman.hse.ru/text/18083390>. (In Russ.)
11. National program «Digital Economy of the Russian Federation» (approved by the protocol of the meeting of the Presidium of the Council under the President of the Russian Federation for Strategic Development and National Projects 04.06.2019 № 7). Available at: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858>. (In Russ.)
12. Evteev S.A., Perelet R.A. (Eds.) Our own future: Report of the WCED. Moscow: Progress, 1989, 376 p. Available at: <http://xn--80adbkckdfac8cd1ahpld0f.xn--p1ai/files/monographs/OurCommonFuture-introduction.pdf>. (In Russ.)
13. United Nations. Sustainable development goals. Available at: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/about/development-agenda> (accessed 30.04.2021). (In Russ.)
14. Fundamentals of state policy related to environmental development of the Russian Federation for the period up to 2030 (approved by the President of the Russian Federation 30.04.2012). Available at: <https://base.garant.ru/70169264/>. (In Russ.)
15. Stefan Schmidheyne and members of the Council of Entrepreneurs. Change of course. Moscow: Gelikon, 1994, 384 p. (In Russ.)
16. Strategy of scientific and technological development of the Russian Federation (approved by the Decree of the President of the Russian Federation as of 01.12.2016 № 642 (revised 15.03.2021). Available at: <http://kremlin.ru/acts/bank/41449>. (In Russ.)
17. Strategy for the development of the information society in the Russian Federation for 2017–2030 (approved by the Decree of the President of the Russian Federation as of 09.05.2017 № 203). Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919>. (In Russ.)
18. Decree of the President of the Russian Federation as of 01.04.1996 № 440 «On the Concept of the Russian Federation's transition to sustainable development». Available at: <https://yeltsin.ru/archive/act/36830> (accessed 28.03.2021). (In Russ.)
19. Meadows D.H., Meadows D.L., Rensers I. Beyond the Limits: Confronting Global Collapse, Envisioning a Sustainable Future. Post Mills VN: Chelsea Green, 1992, 320 p. DOI: <http://doi.org/10.5860/choice.30-1049>.
20. Meadows D.H., Meadows D.L., Rensers I., Behrens W. The Limits to Growth. New York: Universe Book, 1972, 205 p. Available at: <https://www.dartmouth.edu/library/digital/publishing/meadows/ltg>.
21. Peccei A. The Chasm Ahead. New York: Macmillan, 1969, 297 p. Available at: http://bourabai.ru/library/Aurelio_Peccei.htm.
22. United Nations. The Future is now: Science for Achieving Sustainable Development: Global Sustainable Development Report, 2019. Available at: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/24797GSDR_report_2019.pdf (accessed 27.03.2021).