

А.Р. Ахметшина

ОЦЕНКА УРОВНЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В РОССИИ

Ключевые слова: устойчивое развитие, «зеленая» экономика, Национальная технологическая инициатива, институты, рынок ЭкоНет, экология.

В статье выявлены ключевые проблемы устойчивого развития, требующие действенных механизмов для решения. Проведен обзор теоретических вопросов по уточнению определения «устойчивого» развития, концепций, взаимосвязанных с ним. Особое внимание уделено концепции «зеленой» экономики как один из важнейших составляющих к достижению целей устойчивого развития, направленной на ресурсосбережение и снижение негативных воздействий на окружающую среду. Автор обобщена информация международных конференций и конференции ООН, и представлена эволюция подходов к финансированию новой модели развития – «зеленая экономика», «зеленый рост», «устойчивое развитие». С целью достижения устойчивого развития автором разработана динамическая модель взаимосвязи ключевых составляющих – экономическая, экологическая, социальная и институциональная устойчивость, каждая из которых направлена на эффективное решение проблем, имеющих значение на местном, национальном, региональном и глобальном уровнях, и обеспечивающих этим достижение устойчивого развития. Одним из механизмов обеспечения устойчивого развития в России выделен рынок Национальной технологической инициативы «ЭкоНет», который направлен на разработку комплекса экологичных, чистых, «зеленых» технологий и продуктов для обеспечения устойчивого взаимодействия человека с окружающей средой, повышения эффективности ресурсопотребления и развития экономики замкнутого цикла. Также проведена характеристика критериев данного рынка, проанализировано место России в международных рейтингах в сфере экологии и экотехнологий. Таким образом, институциональные механизмы должны интегрировать экономические, социальные и экологические цели на каждом уровне разработки политики и принятия решений с целью устойчивого развития.

A.R. Akhmetshina

ASSESSMENT OF THE LEVEL OF FUNCTIONING OF THE INSTITUTIONAL ENVIRONMENT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN RUSSIA

Keywords: sustainable development, "green" economy, National Technological Initiative, institutions, EcoNet market, ecology.

The article identifies the key problems of sustainable development that require effective mechanisms for solving. The review of theoretical issues on clarifying the definition of "sustainable" development, concepts related to it is carried out. Special attention is paid to the concept of a "green" economy as one of the most important components for achieving the goals of sustainable development, aimed at resource conservation and reducing negative impacts on the environment. The author summarizes the information of international conferences and UN conferences, and presents the evolution of approaches to financing a new development model – "green economy", "green growth", "sustainable development". In order to achieve sustainable development, the author has developed a dynamic model of the interrelation of key components – economic, environmental, social and institutional sustainability, each of which is aimed at effectively solving problems that are important at the local, national, regional and global levels, and thereby ensuring the achievement of sustainable development. One of the mechanisms for ensuring sustainable development in Russia is the market of the National Technological Initiative "EcoNet", which is aimed at developing a complex of environmentally friendly, clean, "green" technologies and products to ensure sustainable human interaction with the environment, increase the efficiency of resource consumption and the development of a closed-cycle economy. The characteristics of the criteria of this market are also carried out, Russia's place in international ratings in the field of ecology and eco-technologies is analyzed. Thus, institutional mechanisms should integrate economic, social and environmental goals at every level of policy development and decision-making for sustainable development.

В настоящее время в условиях глобальных энергетических, продовольственных, финансовых кризисов и экологических угроз проблема разработки стратегии на региональном и федеральном уровнях с целью устойчивого развития становятся особо актуальными. Концепция устойчивого развития является одним из важнейших факторов модернизации экономики на региональном уровне. Устойчивое развитие в докладе Всемирной комиссии по окружающей среде и развитию определено как удовлетворение потребностей настоящего времени без ущерба для способности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности. Выявление эффективных способов выведения стран из кризисов и улучшение экологического состояния окружающей среды является первоочередной задачей для многих правительств. Одной из концепций, направленных на ресурсосбережение и снижение негативных воздействий на окружающую среду является «зеленая» экономика. В настоящее время нет единого определения и универсальных принципов «зеленой» экономики, в целом, согласно широко используемому толкованию, сформулированному специалистами ЮНЕП [5], под ней понимается хозяйственная деятельность, направленная на повышение благосостояния людей, обеспечивающая социальную справедливость и при этом существенно снижающая риски для окружающей среды и природы. В последние годы появились различные концепции, взаимосвязанные с «зеленой» экономикой, в частности, «зеленый рост», «устойчивая экономика», «низкоуглеродная экономика», что приводит к отсутствию четкого понимания, какие государственные меры в сфере «зеленой» экономики принимаются и как они сочетаются с региональными целями экономических систем.

Институциональный механизм обеспечения устойчивого развития экономики находит отражение в исследованиях Мантаевой Э.И., Батаевой Б.С., Голденовой В.С., Авадаевой И.В. [4], под которым авторы понимают «совокупность взаимосвязанных элементов: институтов, методов, инструментов, обеспечивающих связь между экономическим ростом и интенсивным использованием материалов и энергопотреблением, формированием устойчивого «зелёного» экономического роста». Определению новой парадигмы устойчивого развития, выявлению его принципов, важность их принятия в условиях пандемии 2019 года, особое внимание уделено в исследованиях российских и зарубежных ученых Ахметшиной А.Р., Тагарова Б.Ж., Dernbach J. C., Harris J. M., в международных докладах и конференциях [1,2,8,9,11–13].

Анализ становления и развития современных подходов к финансированию «зеленой» экономики представлен учеными Центра международных финансов Научно-исследовательского финансового института [10], Гуровой И.П. [3], в которых авторами выявлены основные факторы и составляющие элементы, оказывающих влияние на формирование современной модели развития «зеленой» экономики. Также ими обобщены результаты зарубежных стран в области перехода экономики на модель устойчивого экологического развития, анализируя динамику инвестиций в «зеленые» технологии. Вопросы перехода к «зеленой» экономике, взаимосвязь с терминами и определениями, недостатки и причины негативной нынешней экономической ситуации, ее возможности для государства, включая укрепление рыночной инфраструктуры и рыночных механизмов, перераспределение государственных инвестиций, оценка возможностей от реализации данной концепции изучены и представлены в докладе ЮНЕП [5,7].

Отсутствие систематичной и целенаправленной государственной стратегии в области «зелёных» инноваций является одним из основных проблем на пути обеспечения устойчивого развития экономических систем на мезоуровне.

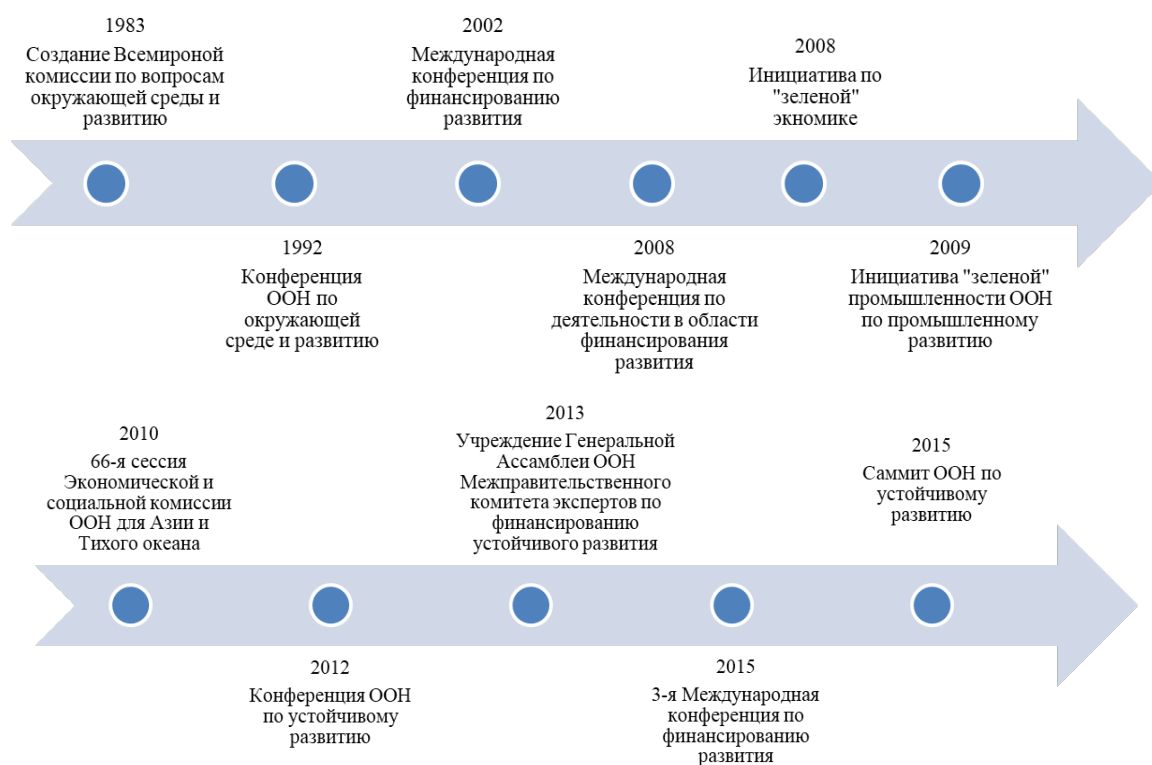
В экологической составляющей устойчивого развития существуют следующие задачи, которые требуют действенных механизмов для их решения:

- оптимизация численности населения;
- сохранение лесных массивов и восстановление растительности на окраинных землях;
- сохранение биологического разнообразия;
- контроль загрязнения воды и воздуха;
- развитие экологически чистых систем возобновляемых источников энергии;
- переработка отходов и остатков;
- экологическое просвещение и осведомленность на всех уровнях;
- совершенствование экологического законодательства и др.

Указанные проблемы представляют угрозу для окружающей среды в целом и для устойчивого развития, в частности.

Эволюция подходов к представлению о модели устойчивого развития и «зеленой» экономики представлена на рисунке 1. Анализ представленного рисунка показывает, что понимание «устойчивого развития», «зеленой экономики», «зеленого роста» основывается на обмене опытом стран на международных конференциях, всемирных комиссиях, мировых саммитах, посвященных разработке

стратегических планов по развитию «зеленой» экономики, что формирует взгляд на финансирование модели устойчивого экономического развития.



Источник: обобщено автором

Рисунок 1 – Эволюция подходов к финансированию новой модели развития («зеленая экономика», «зеленый рост», «устойчивое развитие»)

Целью устойчивого развития является результат, достигаемый совместными усилиями нескольких взаимосвязанных параметров, и требующий координации как на вертикальном, так и на горизонтальном уровнях. Существует динамическая треугольная взаимосвязь между тремя ключевыми параметрами – экологическими, экономическими и социальными. К данным параметрам стоит также добавить немаловажную составляющую – институциональную устойчивость (рисунок 2).

Одним из ключевых факторов, способствующих успешному достижению устойчивого развития, выступает эффективное наращивание кадрового потенциала, институциональное укрепление, включая сильную политическую волю и эффективный механизм осуществления мониторинга.

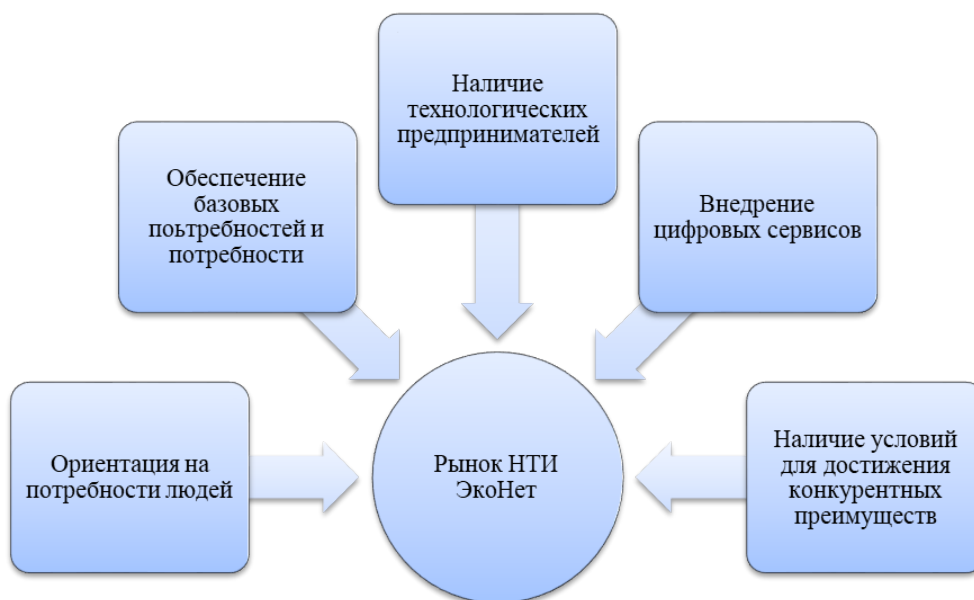
Снижение экологических угроз, загрязнение окружающей среды и использование экологически чистых и зеленых технологий для снижения экологических проблем регионального и глобального уровня являются основными целями экологической устойчивости. Экономическая устойчивость направлена на развитие проектов путем оптимального бюджетирования, финансового стимулирования, а также увеличение дохода на душу населения, создание механизма рационального использования природных ресурсов. Социальная устойчивость фокусируется на повышении качества жизни человека в окружающей среде с удовлетворением основных потребностей. Она направлена на сохранение и развитие здравоохранения, образования и удовлетворения основных потребностей, сокращение конфликтов между заинтересованными сторонами по вопросам использования ресурсов. Для достижения целей устойчивого развития необходимо осуществление мониторинга экологической политики, планов, законов, нормативных актов и стандартов, что в свою очередь обеспечивается институциональной устойчивостью. Управление проектами в рамках институциональной устойчивости должно быть эффективным для решения экологических проблем, имеющих значение на местном, национальном, региональном и глобальном уровнях и включающих юридически обязательные мировые конвенции и договоры.



Источник: построено автором

Рисунок 2 – Взаимосвязь ключевых элементов с целью достижения устойчивого развития

Одним из механизмов обеспечения устойчивого развития в России является рынок Национальной технологической инициативы «ЭкоНет», направленный на разработку комплекса экологичных, чистых, «зеленых» технологий и продуктов для обеспечения устойчивого взаимодействия человека с окружающей средой, повышения эффективности ресурсопотребления и развития экономики замкнутого цикла. Характеристика рынка представлена на рисунке 3.



Источник: обобщено автором

Рисунок 3 – Основные критерии рынка ЭкоНет

В соответствии с дорожной картой, объем мирового рынка «зеленых» (чистых) технологий в 2035 году составит более 10 трлн евро. Объем «зеленых инвестиций», необходимых для достижения целей устойчивого развития ООН – 30 трлн долл. Рынок предпочтительно ориентирован на потребности людей как конечных потребителей – приоритет B2C над B2B, что предполагает развитие «зелёной» экономики и повышение качества жизни. ЭкоНет будет основываться на таких ключевых сквозных технологиях, как большие данные, искусственный интеллект, квантовые технологии, новые производственные технологии, технологии виртуальной реальности и ряд других, которые будут

способствовать внедрению цифровых сервисов от взаимодействия с конечными потребителями, распределенных сетей приборов контроля до технологий мониторинга экологического состояния предприятий.

На текущий момент рынка такого в России нет в связи с отсутствием регулирования предложения, спроса, ценовой политики и правил регулирования. В международных рейтингах в сфере экологии, «зеленых» технологий Россия занимает не самые лучшие места (таблица 1).

Таблица 1 – Место России в международных рейтингах в сфере экологии и экотехнологий [6]

Международные рейтинги	Место в рейтинге
Brown to Green Report 2019 (Climate Transparency) обзор действий G20 в области климата. Рейтинг с точки зрения смертности и экономических потерь от экстремальных погодных явлений (обратный рейтинг)	1
Environmental Performance Index (Индекс экологической эффективности) – измеряет достижения страны с точки зрения состояния экологии и управления природными ресурсами	52
Adjusted Net Savings (Индекс адаптированных чистых сбережений) – (Всемирный банк) ведет учет человеческого капитала и экологического фактора в национальных счетах	54
Global Innovation Index (Глобальный индекс инноваций) – (Корнельский университет (США), Международная бизнес-школа INSEAD (Франция) и ВОИС) включает оценку экологической устойчивости 127 стран, (направление «ресурсы инноваций» – 41, направление «результаты инноваций» – 59	45
Climate Change Performance Index (CCPI) (Индекс климатического риска) – (Немецкая Наблюдательная Инициатива) оценивает ущерб, наносимый экстремальными климатическими событиями (обратное ранжирование)□	527
Environmental Vulnerability Index (Индекс экологической уязвимости) – (Комиссия по геоинформатике Южно-Тихоокеанского региона) оценивает степень уязвимости природной среды и подверженность ее ущербу	71
Sustainable Society Index (Индекс устойчивого общества) – (Фонд устойчивого общества (Нидерланды)) раздел «Экологическое благополучие»	144
Renewable Energy Country Attractiveness Index (RECAI) (Индекс привлекательности стран для развития возобновляемой энергетики) – (Великобритания) привлекательность инвестиций в создание генерирующих мощностей возобновляемой энергетики	Не вошла в топ-40
Global Cleantech Innovation Index (Глобальный инновационный индекс экологически чистых технологий) - компания Cleantech совместно с WWF, UNIDO, Азиатским банком развития оценивает четыре субиндекса, включающих 15 индикаторов, в том числе экологические патенты	46
Global Green Economy Index (GGEI) (Глобальный индекс «зеленой экономики») – (Dual Citizen LLC (США)) оценивает прогресс в области «зеленой экономики» 129 стран	104
Low Carbon Economy Index (Индекс низкоуглеродной экономики) – оценивает действия стран «Большой двадцатки» по формированию низкоуглеродной экономики и достижению целей Парижского соглашения	15

Проекты в рамках «ЭкоНет» направлены на [6]:

- платформенные решения по трансляции знаний, сырья и зеленых финансов, маркетплейс экотехнологий, экознаний;
- разработка цифровой платформы промышленного симбиоза, скрининг, соединение в симбиотические цепочки;
- создание новых материалов с заданными свойствами. Также возможно взаимодействие с «WearNet» по производству тканей из вторичных ресурсов;
- создание экспериментальной молочной фермы с максимально замкнутым циклом потребления основных ресурсов и системой переработки производимых отходов в ресурсы;
- интегрированное платформенное решение для оценки рисков на основании данных экологического мониторинга от различных источников;
- активное развитие зелёного краудфандинга, энергосервисных контрактов и «зелёных госзакупок» в России и в мире для продвижения российских зелёных услуг и технологий;
- разделение смешанных муниципальных отходов на полезные фракции, пригодные для переработки или использования;
- интеграция систем датчиков и мониторинга изменений климата;
- развитие технологий воздействия на неблагоприятные климатические условия (авиа, лазер) и др.

Таким образом, устойчивое развитие подчеркивает важность институтов, которые готовы интегрировать экономические, социальные и экологические цели на каждом уровне разработки политики и принятия решений.

Литература

1. Ахметшина А.Р. Особенности реализации принципов устойчивого развития в России // Проблемы современной экономики. 2016. № 4 (60). С. 61-64.
2. Ахметшина А.Р., Салихов И.Ф. Реализация концептуальных положений устойчивого развития на современных предприятиях: зарубежный опыт // Вестник экономики, права и социологии. 2020. № 4. С. 15-17.
3. Гурова И.П. Иностранные инвестиции в зеленой экономике // Экономические отношения. 2019. Том 9. № 2. С.597-608.
4. Мантаева Э.И., Батаева Б.С., Голденова В.С., Авадаева И.В. Некоторые аспекты перехода к устойчивому развитию экономических систем на мезо- и макроуровнях // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2018. № 1. С. 7-17.
5. Навстречу «зелёной» экономике: пути к устойчивому развитию и искоренению бедности. URL:<http://www.unep.org/greeneconomy>
6. Национальная технологическая инициативы // Официальный сайт <https://nti2035.ru/>
7. Наше общее будущее // Всемирная комиссия по окружающей среде и развитию, 1987. URL-адрес: <http://www.un-documents.net/ocf-02.htm#I>.
8. Тагаров Б.Ж. Цели реализации концепции устойчивого развития на разных уровнях экономической системы // Креативная экономика. 2021. Том 15. № 3. С. 821-836.
9. Шинкевич А.И. Низкоуглеродная экономика: проблемы и перспективы развития в России // Актуальные проблемы экономики и права. 2020. Т. 14. № 4. С. 783-799
10. Яковлев И.А., Кабир Л.С., Никулина С.И., Раков И.Д. Финансирование «зеленого» экономического роста: концепции, проблемы, подходы // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2017. №3(37). С.9–21.
11. Dernbach J. C. Sustainable development as a framework for national governance // Case Western Reserve Law Review. 1998. Pp. 1-103.
12. Harris J. M. Basic Principles of Sustainable Development // In book: Encyclopedia of Life Support Systems: Dimensions of Sustainable Development. 2001. Vol. 1. Pp.21-40.
13. United Nations Conference on the Human Environment // Rio Declaration on Environment and Development. Rio de Janiero, 1992. Brazil: United Nations.

Сведения об авторе:

Ахметшина Алсу Ринатовна – доктор экономических наук, профессор, директор высшей школы бизнеса, Казанский Приволжский (Федеральный) университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: Alsu.Akhmetshina@kpfu.ru

Information about the author:

Akhmetshina Alsu Rinatovna – Doctor of Economics, Professor, Director of the Higher School of Business, Kazan Volga (Federal) University, Kazan, Russian Federation, e-mail: Alsu.Akhmetshina@kpfu.ru