

УДК 332.142.6

**ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА В РОССИИ: МОДЕЛЬ И ПРОГНОЗЫ РАЗВИТИЯ****<sup>1</sup>Родионова И.А., <sup>2</sup>Липина С.А.**<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, e-mail: iarodionova@mail.ru;<sup>2</sup>ФГБНИУ «Совет по изучению производительных сил» (СОПС) Минэкономразвития России и РАН, Москва, e-mail: s.lipina@mail.ru

Стратегия «зеленого роста» объединяет экономические, экологические, социальные, технологические аспекты, а также проблематику международной помощи для целей развития. Трансформация факторов экономического роста, структуры производства и потребления, характера использования ресурсов – это длительный процесс, на ход которого будет сильно влиять множество условий. Особое значение в хозяйственном освоении территорий имеют последствия или побочные эффекты антропогенного воздействия на природу, которые имеют не только позитивные результаты, но и формируют специфические экологические, экономические и социальные вызовы. В статье представлен взгляд на перспективы развития России через призму «зеленого роста». Авторы исследования уверены, что с помощью следования стратегии «зеленого роста» можно достойно ответить на экономические и экологические вызовы, которые сейчас стоят перед мировым сообществом и перед Россией, как ее частью.

**Ключевые слова:** Россия, зеленая экономика, зеленый рост, экономический рост, развитие, экологическая безопасность

**GREEN ECONOMY IN RUSSIA: MODEL AND FORECAST OF DEVELOPMENT****<sup>1</sup>Rodionova I.A., <sup>2</sup>Lipina S.A.**<sup>1</sup>Russian Peoples' Friendship University, Moscow, e-mail: iarodionova@mail.ru;<sup>2</sup>Center for Green economy of The Council for Study of Productive Forces the Ministry of economic development of Russia and the Russian Academy of Sciences, Moscow, e-mail: s.lipina@mail.ru

The strategy of «green growth» brings together economic, environmental, social and technological aspects of development as well as issues of international development assistance. It is a long process of transforming factors of the growth, structure of manufacturing and the use of resources. His move will be strongly influenced by many conditions. Consequences and side effects of human impact on nature not only have positive outcomes, but also form specific ecological, economic and social challenges. The article presents a view on the prospects of development of Russia through the prism of «green growth». The study's authors believe that with the help of following the strategy of «green growth» will be in the future adequately respond to economic and environmental challenges that are now facing the world community and to Russia as part of it.

**Keywords:** Russia, green economy, green economic growth, economic growth, development, environmental safety

Переход от традиционной модели экономического роста к «зеленой экономике» – это общемировой тренд, определяющий устойчивость развития не только отдельных национальных экономик, но и всей планеты в целом, а продвижение «зеленой экономики» – это основной путь развития и единственно верный. Еще в июне 2009 г. 34 страны подписали Декларацию зеленого роста, заявив, что они будут «укреплять прилагаемые ими усилия для внедрения стратегий зеленого роста как в рамках принимаемых ими мер для выхода из кризиса, так и за их пределами, признавая, что понятия «зеленый» и «рост» могут быть неразрывно связаны» [1].

«Зеленый» рост означает стимулирование экономического роста и развития, при сохранении природных активов и бесперебойном предоставлении ими ресурсов и экосистемных услуг, от которых зависит наше благополучие. Для этого зеленый рост должен катализировать инвестиции и инно-

вации, которые лягут в основу устойчивого роста и приведут к возникновению новых экономических возможностей [2].

Организация Объединенных Наций (Программа по окружающей среде, ЮНЕП; Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана, ЭСКАТО и др.), международные организации, такие как Институт глобального «зеленого» роста (Global Green Growth Institute – GGGI) и многие другие, играют активную роль в продвижении Стратегии «зеленого» роста. Иными словами, все международное сообщество объективно вынуждено искать пути для перехода к «зеленой экономике» – экономике, которая, опираясь на ресурсосберегающие и экологически безвредные производства, повышает благосостояние людей и снижает риски для окружающей среды. «Зеленая экономика» – это экономика завтрашнего дня, и именно она должна стать движущей силой экономического развития XXI столетия.

Однако разнообразие организаций и ведомств, участвующих в оценке эффективности «зеленой экономики», приводит к широкой интерпретации как концепции «зеленой экономики», охватывающей ряд отраслей и приоритетов, так и Стратегии перехода к «зеленой экономике», разработанной ОЭСР и представляющей собой часть вклада ОЭСР в программу Конференции Рио+20.

С точки зрения практического применения используются различные инструменты «зеленой экономики». При этом даже проблемы природопользования и экологической безопасности трактуются в национальной политике и стратегиях развития разных стран мира по-разному.

Тем не менее вопросы природопользования и экологической безопасности, необходимость «зеленого» роста все чаще поднимаются в России, в том числе на самом высоком уровне. При этом обосновывается тезис, что «зеленая экономика» является важным средством для достижения устойчивого развития и искоренения бедности. Переход к «зеленой экономике» предполагает комплексность и взаимосвязанность проводимых в регионах страны мер, представленных в виде индивидуальных планов, охватывающих как потенциал, так и ожидаемые социально-экономические эффекты.

Рассмотрим на примере России, что необходимо предпринять для реализации концепции перехода к «зеленой» экономике по каждому из приоритетных секторов, которые выделяют эксперты ПРООН. Во-первых, это энергия (электроэнергия, тепло, нефть и газ). Здесь необходимо уменьшение вредного воздействия и переход к широкому использованию альтернативных способов получения энергии. Во-вторых, это вода. Государство стремится сократить потребление воды вдвое к 2020 г. В-третьих, это проблема с отходами. Правительство поставило цель увеличить текущий уровень утилизации отходов до 70% к 2020 году. В-четвертых, это вопросы сельского и лесного хозяйства. Здесь главная задача – наращивание производства без ухудшения плодородия почв и экологии в целом. В-пятых, это транспорт. Большинство перевозок в РФ проводится на дизеле/бензине, что требует разработки альтернативных «зеленых» подходов к использованию альтернативных видов топлива для повышения в том числе и торгового потенциала страны.

Вышеназванные сектора являются приоритетными с точки зрения интеграции в процесс стратегического планирования развития национальной экономики. Необходимость опережающего развития этих секторов, отдельных специфичных направ-

лений научных исследований и технологических разработок, включая экологически чистую энергетику, новые технологии в сельском хозяйстве и «зеленые» технологии в промышленности, требует неотложного решения и выступает в качестве первой стадии перехода к устойчивому развитию, что вписывается в пределы экологических возможностей Российской Федерации.

Исходя из общей идеологии концепции устойчивого развития, вопросы определения долгосрочных социальных и экологических последствий современного экономического развития являются основными, и успех реализации идей модернизации экономики и энергоэффективности зависит от активной позиции государственных и региональных органов. Иными словами для перехода России на путь устойчивого развития необходимы тщательно скоординированные действия во всех сферах экономики. Требуется такая модель организационно-экономического механизма, которая бы обеспечила переход к «зеленой экономике», переориентации экономических, экологических и социальных институтов на приоритетные направления. Со всей очевидностью в настоящий момент выступает острая необходимость перехода к экономической модели, которая обеспечит повышение благосостояния человека, сохраняя при этом ресурсы и не подвергая будущие поколения воздействию значительных экологических рисков. Как было отмечено выше – это и есть переход к «зеленой экономике».

Для проведения эффективной экологической политики и комплексной оценки эффективности «зеленого» роста предлагается разработать модель механизма обеспечения перехода к «зеленой экономике», которая позволит понимать уровень и соподчиненность проводимых мероприятий, масштаб и границы их воздействия и наиболее комплексно обработать информацию о возможных прогнозируемых рисках и возможных негативных эффектах (загрязнение, деградация экосистем).

Важными этапами оценки эффективной экологической политики и комплексной оценки «зеленого» роста являются:

- отбор приоритетных индикаторов экологической эффективности «зеленого» роста;
- определение с их помощью уровня эффективности, что в динамике позволит увидеть прогресс на пути достижения целей «зеленого» роста;
- сопоставление показателей эффективности для установки целевых показателей;
- определение главных целей «зеленого роста» (целевых значений приоритетных показателей).

При построении модели развития «зеленой экономики» на долгосрочную перспективу предлагаются для анализа главные отраслевые приоритеты (сектора), по причине отсутствия статистических показателей по выделенным направлениям «зеленой экономики» (согласно международным требованиям), а также дифференцированных показателей в разных стратегиях и программах, не синхронизированных по годам.

Базовый принцип моделирования ситуации в процессе развития «зеленой экономики» определяется так: проектируемая система должна обеспечить сбалансированное взаимодействие главных приоритетных «зеленых» секторов, определяющих суть модернизации, как обеспечение технологического прогресса для экономического развития и поддержания благоприятной окружающей природной среды (экологической безопасности). Эффективность применения модели развития «зеленой экономики» на долгосрочную перспективу, исходя из ее целей, определяется степенью достижения результатов при условии внедрения следующих секторов экономики, как основы перехода к устойчивому развитию: энергетика (энергоэффективность, частичный переход на ВИЭ); утилизация отходов (сокращение антропогенного воздействия); «зеленые» технологии (БИО, нано, ИКТ); производство экологически чистых продуктов питания (органическое земледелие); «зеленый» транспорт; «зеленое» строительство; чистая вода (рациональное использование водных ресурсов), лес и его охрана.

Настоящая модель определяет эффективность реализации приоритетных секторов экономики при переходе к устойчивому развитию на основе «зеленой экономики» на долгосрочную перспективу. Основываясь на этом принципе, применяется теоретический аппарат технологии проектирования для анализа и расчета эколого-экономических индикаторов развития «зеленой экономики».

Эффективность модели характеризуется социально-экономическими и экологическими последствиями ее реализации с учетом результативности экономических механизмов обеспечения перехода к «зеленой экономике» и расходования средств федерального бюджета и бюджетов субъектов Российской Федерации.

Оценка эффективности реализации модели включает следующие эколого-экономические индикаторы развития:

– оценка социально-экономического и экологического эффекта хода реализации мероприятий в целом, а также каждого из ее секторов в соответствии с их целями и задачами;

– оценка эффективности расходов по этим направлениям использования средств федерального бюджета.

Под социально-экономическим эффектом хода реализации модели понимается результат общественно-экономического характера от осуществления комплекса мероприятий, который выражается:

а) в росте объемов производства «зеленых» (экологически чистых технологий) в строительной отрасли, на транспорте, при производстве экологически чистых продуктов питания в сельском хозяйстве за счет увеличения природоохранной инвестиционной активности;

б) в повышении энергоэффективности экономики за счет сокращения энергоемкости производства, перехода на возобновляемые источники энергии (ВИЭ) и снижения непродовольственных потерь водных ресурсов;

в) в повышении защищенности населения и объектов экономики от негативного антропогенного воздействия в результате реализации комплекса мероприятий по утилизации отходов.

В мировом сообществе уже нарабатан определенный опыт по развитию «зеленой» экономики. Многогранность методологических подходов, рекомендуемых международными организациями и использованных в международных соглашениях по регулированию и мониторингу антропогенного воздействия на окружающую среду в условиях глобализации мировой экономики, вступление России в ВТО и др., требует серьезного анализа.

Российские ученые пытаются найти для России методологические подходы к этим процессам и выработать объективные показатели и критерии для применения их в намеченных планах развития «зеленой экономики», с учетом специфики экономики и наличия природно-ресурсного потенциала территорий России. Если начало процесса применения индикаторов «зеленого» роста в России было чисто декларативным, то с годами нарастает конкретика, появляются новые методологические приемы и методики, предлагаются сложные матрицы экономических, экологических и социальных показателей, на основе которых предпринимаются попытки разработки конкретных интегральных показателей устойчивого развития страны.

Сами представления об устойчивом развитии и «зеленой экономике», путях ее формирования различны у разных стран. И хотя многие страны реализуют антикризисные программы на основе учета принципов «зеленой экономики», методологические подходы отражения показателей и индикаторов

«зеленой экономики» в документах прогнозистического характера европейских стран, стран Северной Америки, стран Азиатско-Тихоокеанского региона и стран СНГ существенно отличаются. Успех в распространении идей устойчивого развития на основе «зеленой» экономики и активного участия в процессе обобщения опыта различных стран по устойчивому развитию предполагает их адаптацию с учетом специфики каждой страны. При этом цель остается одна – обеспечение и усиление комплексного подхода между тремя основами устойчивого развития, а именно: экономическим ростом, социальным развитием и защитой окружающей среды.

Огромная территория России с сохранившимися природными ресурсами и естественными экосистемами, с человеческим потенциалом и экономическими ресурсами является действенным инструментом решения задач при движении к устойчивому развитию. Это значит, что геоэкономический базис России дает шанс нашему государству. «Но для этого необходимо в максимальной степени сохранять территории с естественными экосистемами, рационально использовать невозобновляемые природные ресурсы и человеческий потенциал, а также – в силу особой демографической ситуации – направлять экономические ресурсы на развитие человеческого потенциала» [3].

Перемены, которые должны произойти в хозяйственном комплексе России в связи с переориентацией на устойчивую в экономическом, социальном и экологическом отношении модель роста, потребуют интеграции принципов «зеленой экономики» также в формирующуюся современную инфраструктуру. В состав инфраструктурных секторов входит водная инфраструктура, включая дамбы и водохранилища, землеустройство и планировка территорий, жилищное строительство, система защиты прибрежных территорий от наводнений, дорожно-транспортная инфраструктура (в том числе порты, мосты и дороги), энергетика (включая АЭС) и ряд других.

Методология устойчивого развития выделяет четыре группы показателей, посредством которых формирование «зеленой экономики» может служить двигателями экономического роста воплощающегося, в том числе и в увеличении ВВП [7].

Первая группа показателей – показатели, характеризующие потенциальные возможности перехода к «зеленой экономике»: повышение продуктивности природных ресурсов (лесных, рыбных, сельскохозяйственных угодий и др.); эффективное управ-

ление капиталом (снижение экономического ущерба от потерь капитала вследствие более умелого управления экологическими рисками); повышение качества человеческого потенциала, в т.ч. за счет улучшения состояния окружающей среды (сокращение заболеваемости, увеличение продолжительности жизни).

Вторая группа – показатели повышения эффективности системообразующих секторов, включая энергетику, строительство, жилищно-коммунальное хозяйство и др.: повышение энергоэффективности; снижение выбросов парниковых газов; внедрение альтернативных источников энергии.

Третья группа факторов – инвестиционные вложения в развитие «зеленой экономики», включая систему водоснабжения и канализации, общественный транспорт, ориентированный на альтернативные источники топлива, и др. Одновременно для инфраструктурных отраслей характерна экономия от масштабов производств, сетевые эффекты и комплексный эффект между экономическими, экологическими и социальными целями, что повышает эффективность вкладываемых инвестиций. Как показывает зарубежная практика внедрения «зеленой экономики», например, при производстве панелей для солнечной энергии только за три года снижение соответствующих затрат составило 75%, в секторе ветряной энергии средняя доходность прибрежной ветряной фермы поднялась в 2012 г. до 35% [5]. Значительной эффективностью обладают инвестиции и в энергоэффективное домостроение, снижая издержки, связанные с энергопотреблением, на 30%.

Четвертая группа показателей – показатели, стимулирующие инновационную деятельность в развитии «зеленой экономики» (в том числе на уровне фирм) для создания благоприятной конкурентной среды и получения инновационного эффекта путем внедрения инновационных стандартов и регламентов.

«Зеленый» рост (green economic growth) – новое понимание экономического роста, более широкое, чем общепринятое. В частности, предлагается учитывать сопутствующий экономическому росту ущерб, наносимый окружающей среде, и другие аналогичные потери национального богатства. По мере того, как рост продолжает разрушать природный капитал, повышаются риски для развития. Если эту тенденцию не обуздать, то она может привести к усугублению нехватки воды и других ресурсов, большему загрязнению, изменениям климата и безвозвратной утрате биоразнообразия [6].



В заключение следует еще раз отметить следующее. Если мы хотим сохранить прогресс в уровне жизни населения, необходимо найти новые способы производства и потребления и даже переосмыслить наше представление о прогрессе и том, как его измерять. Рост мировой экономики при существующей модели производства и потребления неизбежно может привести к тому моменту, когда ущерб от загрязнения и разрушения окружающей нас природной среды начнет превышать получаемые за счет экономического развития блага. Преодолеть эту ситуацию возможно только благодаря внедрению отмеченных выше инноваций для воспроизводства природных ресурсов.

Стимулированию инновационной активности в этом направлении могут послужить соответствующие изменения в налоговой, конкурентной и торговой политике, финансовые поощрения «зеленых» инноваций, контроль за использованием природных богатств. Необходимо добиться ситуации, чтобы производства, связанные с загрязнением окружающей среды или перерасходом энергетических, водных и других ресурсов, стали невыгодными. Тогда компании, вкладывающие значительные средства в «зеленые» технологии, смогут получать от этого реальные дивиденды благодаря преимуществу перед конкурентами в стоимости конечной продукции.

Вне всякого сомнения, переход мировой экономики на модель «зеленого» роста потребует значительных усилий по расширению международного сотрудничества. При этом потребуются последовательное проведение правительствами соответствующей политики на протяжении многих лет [4]. России целесообразно подключиться к разработке методик и созданию инструментария для внедрения «зеленых» инициатив.

#### Список литературы

1. Зеленая энциклопедия. Стратегия зеленого роста. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://greenevolution.ru/enc/wiki/strategiya-zelenogo-rosta>.
2. Курс на зеленый рост. Резюме для лиц, принимающих решения Май 2011. OECD. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/greengrowth/48634082.pdf>.

3. Основные положения стратегии устойчивого развития России / под ред. А.М. Шелехова. – М., 2002. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www-sbras.nsc.ru/win/sbras/bef/strat.html>.

4. ОЭСР призывает мировое сообщество встать на путь «зеленого роста». Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://trade.ecoaccord.org/bridges/0411/7.htm>.

5. Пахомова Н.В., Рихтер К.К., Малышков Г.Б. Проблемы модернизации и перехода к инновационной экономике // Проблемы современной экономики (Евразийский международный научно-аналитический журнал). – 2012. – № 3(43), Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=4155>.

6. Экономико-математический словарь. Зеленый рост. Электронный ресурс. Доступ: [http://economic\\_mathematics.academic.ru/1683/%D0%97%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D1%8B%D0%B9\\_%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82](http://economic_mathematics.academic.ru/1683/%D0%97%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82).

7. Inclusive Green Growth: The Pathway to Sustainable Development. The World Bank. Washington, D.C.2012.

#### References

1. Zelenaya Zelenaya entsiklopediya. Strategiya zelenogo rosta. Available at: <http://greenevolution.ru/enc/wiki/strategiya-zelenogo-rosta>.
2. Kyrs na zelenyi rost. Rezyume dlya lits, prinyimayushikh resheniya. 2011. OECD. Available at: <http://www.oecd.org/greengrowth/48634082.pdf>.
3. Osnovnye polozeniye strategii ustoichivogo razvitiya Rossii / Pod. Red. A. Schelekhova. M., 2002. Available at: <http://www-sbras.nsc.ru/win/sbras/bef/strat.html>.
4. OECD prizyvaet mirivoe soobschestvo vstat na put «zelenogo rosta». Available at: <http://trade.ecoaccord.org/bridges/0411/7.htm>.
5. Pakhomova N., Rikhter K., Malyskhov G. Problemy modernizatsii i ptrekhoda k innovatsionnoi ekonomike // Problemy sovremennoi ekonomiki (Evraziiskii mejdunarodnyi nauchno-analiticheskii jurnal. no. 3 (43), 2012. Available at: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=4155>.
6. Ekonomiko-matematicheskii slovar. Zelenyi rost. Available at: [http://economic\\_mathematics.academic.ru/1683/%D0%97%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D1%8B%D0%B9\\_%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82](http://economic_mathematics.academic.ru/1683/%D0%97%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82).
7. Inclusive Green Growth: The Pathway to Sustainable Development. The World Bank. Washington, D.C.2012.

#### Рецензенты:

Герасименко Т.И., д.г.н., профессор, заведующая кафедрой географии и регионоведения, Оренбургский государственный университет, г. Оренбург;

Шкваря Л.В., д.э.н., профессор кафедры политической экономии, Российский университет дружбы народов, г. Москва.