

## МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 330.101

DOI 10.17223/19988648/30/11

**Т.В. Захарова**

### **ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РОССИИ: ПРОТИВОРЕЧИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

*В статье дан анализ противоречий и перспектив становления зеленой экономики в России. Концепция зеленой экономики остается достаточно дискуссионной, но ее идеи принимаются все большим количеством стран и регионов. Подчеркивается, что продвижение идей зеленой экономики в регионах возможно только на инновационной основе. Экоинновации можно купить, получить безвозмездно или разработать и произвести самостоятельно (в зависимости от уровня развития науки и промышленного производства в регионе). Рассматриваются причины замедленного внедрения зеленых сценариев развития в некоторых регионах страны. Приводятся примеры удачных региональных зеленых проектов. Даются рекомендации, относящиеся к реальным шагам по переходу к зеленой экономике.*

*Ключевые слова: зеленая экономика, зеленые технологии, инновационный рост регионов, зеленые проекты.*

Зеленая экономика сегодня рассматривается как основа устойчивого развития (новый вектор, двигатель устойчивого развития), а ее главными инструментами считаются инновационные зеленые технологии. Данные технологии основаны на энерго- и ресурсосбережении, сокращении углеродных выбросов, чистом транспорте, альтернативных источниках энергии, органическом сельском хозяйстве, экодевелопменте (строительстве недвижимости с использованием экологических подходов), передовой логистике и многих других компонентах, позволяющих экономике развиваться без ущерба для природы и главное – сохранять экологическое благополучие человека. Правительства, бизнесмены и потребители многих стран мира перешли на стратегию зеленой экономики. Экспансия зеленых идей характерна для таких стран, как Китай, Южная Корея, Япония, Индия, Бразилия, Аргентина, Германия, Швеция, Дания и другие страны Европы, Австралия, Россия (в рамках альянса БРИКС), Казахстан, США и т.п. Концепция зеленой экономики прорастает и дополняется множеством других парадигм и теорий. Например, Всемирный фонд дикой природы использует идею экологического следа, разработанную М. Вакернейджел, добиваясь сокращения избыточного потребления и расточительного использования ресурсов. Фонд призывает уменьшать выбросы и снижать экологический отпечаток (с нынешних 1,5 до 1,2 к 2050 г.), чтобы приблизиться к уровню устойчивого развития (при котором отношение равно единице). Концепция зеленой экономики включает в себя также идеи теории благосостояния, теории качества жизни, теории

больших циклов Кондратьева, теории пределов экономического роста, теории инновационного развития, институционально-экономической теории, концепции динамического роста и др. [1].

В последние несколько лет в России произошел настоящий информационный бум в плане зеленой экономики: появилось большое количество разнообразных статей, посвященных этой актуальнейшей теме [2, 3, 4 и др.]. Невозможно перечислить и упомянуть их все, но некоторые работы, несомненно, заслуживают позитивного анализа. Приходит осознание того, что без зеленой компоненты невозможно обеспечить ни диверсификацию отечественной экономики, ни повышение качества жизни россиян. Вместе с тем во многих развитых странах начался некоторый отход от идеалов зеленой экономики, чему способствовали, прежде всего, «сланцевая революция» и желание сберечь собственные ресурсы за счет активного, практически хищнического использования ресурсов других стран.

Авторы большинства работ солидарны с традиционным определением зеленой экономики, данным экспертами ООН по охране окружающей среды (ЮНЕП). Суть определения заключается в том, что зеленая экономика – это экономика, которая обеспечивает долгосрочное повышение благосостояния людей и сокращение неравенства без рисков для окружающей среды, или экономика, содействующая социальному прогрессу, устойчивому потреблению и производству. Еще одна трактовка зеленой экономики – это экономика, направленная на повышение благосостояния людей и обеспечение социальной справедливости [5]. Весьма содержательная работа о зеленой экономике В.Н. Ануфриева с соавт. [6. С. 141] отдает предпочтение такому определению зеленой экономики: «Зеленая экономика межведомственна по своей сути. Это транспорт, здания и их комплексы, энергетика, водоснабжение, продукты питания и жизнеобеспечения, лесное и сельское хозяйство, утилизация и вторичное использование отходов, человеческий капитал (образование и культура)». Б.Н. Порфирьев [7] к зеленой экономике относит те виды хозяйственной деятельности, которые на базе модернизации и повышения эффективности производства способствуют улучшению качества жизни и среды проживания. Также автор отмечает высокую наукоемкость зеленых инноваций и открытий, обеспечивающих ускоренный переход к новому (6-му) технологическому укладу, который будет определяющим уже в ближайшем будущем (2010–2050 гг.). Ж.А. Мингалева и Н.А. Шпак указывают на необходимость социо-эколого-экономических эффектов в ходе экологических преобразований экономики [8].

В ряде работ справедливо отмечается, что современные природные кризисы, такие как загрязнение атмосферы в мегаполисах, сопровождающееся повышением смертности, уменьшение биоразнообразия, климатическая неустойчивость, нехватка пресной воды, дефицит продовольствия, топливно-энергетические проблемы и др., опасные сами по себе, еще и порождают сбои рыночного механизма, замедляя рост благосостояния населения всей планеты. Именно поэтому идеи зеленой экономики, обещающей постепенно стирать социальные различия, преумножать природные ресурсы и улучшать состояние окружающей человека среды, вызывают все больший интерес. Нельзя не согласиться с утверждением о том, что главной причиной кризисов

и сбоек является нерациональное распределение капиталов и институциональные ошибки. Ученые указывают на то, что средств на создание альтернативных источников энергии, развитие общественного транспорта, переход к стабильному сельскому хозяйству, сохранение почвы и воды было потрачено совершенно недостаточно, к тому же большинству развивающихся стран зеленые инвестиции практически недоступны. Как же быть странам, испытывающим дефицит финансирования, чтобы встать на путь зеленого развития? Авторы приходят к справедливому выводу о том, что нужны принципиально новые механизмы финансирования зеленых начинаний, в частности, С.В. Сажнева считает, что возможными источниками зеленых капиталов для развивающихся стран могут стать Зеленый климатический фонд, международные банки развития, инновационные фонды [9] Непонятно только, что заставит данные организации заниматься зеленой благотворительностью?

Естественно, что большая доля работ посвящена подходам к зеленой экономике в России. Сегодня Россия делает определенные шаги в сторону данной концепции, хотя сам термин «зеленая экономика» среди большинства российских чиновников и бизнесменов популярностью не пользуется. Но на официальном уровне Россия неоднократно выражала намерение развивать у себя зеленую экономику: это произошло в рамках альянса БРИКС и на саммите в Рио-де-Жанейро в 2012 г. (RIO+20). Руководитель российской делегации премьер-министр Правительства Российской Федерации Д.А. Медведев подчеркнул, что России «нужна новая парадигма развития, которая способна обеспечить благосостояние общества без избыточного давления на природу. Интересы экономики, с одной стороны, и сбережение природы, с другой стороны, должны быть сбалансированы и должны ориентироваться на долгосрочную перспективу. При этом необходим инновационный рост и рост энергоэффективной, так называемой «зеленой» экономики, который, безусловно, выгоден всем странам» (цит. по: <http://www.priroda.ru/news/>).

Россия не отказывается подписывать международные конвенции (от Венской конвенции о гражданской ответственности за ядерный ущерб до Соглашения об охране белых медведей), договоры, резолюции, активно участвует в конференциях по проблемам охраны окружающей природной среды и рационального природопользования (всего подписано более 100 международных документов). Также в РФ принято немало документов на федеральном уровне: Указы Президента РФ «О концепции перехода РФ к устойчивому развитию», «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики». Действует общественный проект «Приоритеты национальной экологической политики России: от федерального центра к регионам», рассмотрены «Экологическая и Климатическая доктрина РФ», «Комплексный план реализации климатической доктрины РФ на период до 2020 г.» и т.д. В марте 2011 г. в Москве проведена Международная конференция «Зеленая экономика как приоритет современной России», Д.А. Медведев в 2012 г. утвердил «Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года». В сентябре 2013 г. принят Указ Президента РФ В.В. Путина «О сокращении выбросов парниковых газов», исследуются возможности создания рынка торговли квотами CO<sub>2</sub> и другие механизмы. Выступая по итогам состоявшегося в ЮАР в

2013 г. саммита БРИКС, Президент России В.В. Путин заявил: «Символично, что во всех наших странах делается акцент не только на темпах, но и на качестве экономического роста. Это подразумевает в том числе переход к самым взыскательным, самым передовым экологическим, природоохранным стандартам. В этой связи отмечу подписание Многостороннего соглашения о финансировании совместных проектов в сфере «зелёной экономики», включая внедрение энергосберегающих технологий и вторичную переработку сырья» (цит. по: <http://www.strf.ru/>).

Поскольку документы подписываются, но реальные шаги почти не принимаются, то особых успехов в продвижении идей устойчивого развития и зеленой экономики в стране почти не ощущается. Анализ работ по зеленой экономике позволяет ответить на вопросы: почему данный технологический уклад в России задерживается? Каковы причины игнорирования «зеленых» сценариев развития со стороны многих хозяйственных структур России? Почему в экологических рейтингах, составляемых учеными разных стран, Россия неизменно занимает места в их «хвосте»? Так, по данным Всемирного экономического форума, проходившего в Давосе в 2012 г., из 132 стран мира по степени успешности экологической политики за период 2000–2010 гг. Россия заняла последнюю строчку, а по данным Индекса экологической эффективности, составленного в Йельском университете в 2014 г. для 178 стран мира, России принадлежит 73-е место.

Причин названо немало. Н.В. Пахомова, К.К. Рихтер, Г.Б. Малышков отмечают, что «зеленая» проблематика значимой для страны в условиях кризиса не является: «Наряду с очевидной нехваткой финансово-экономических ресурсов и наличием других, ставших для страны в период кризиса более актуальными приоритетов, данная ситуация может быть увязана и со все еще сохраняющейся второстепенностью экологической проблематики для целого круга значимых для страны стейкхолдеров, включая финансовые» [10. С. 35].

Ряд авторов указывают на коррупцию и наличие мощного лобби топливно-энергетического комплекса России [6]. Е.Г. Гущина и Н.Ю. Бадрак [11] пишут, что на практике реализация концепции зеленой экономики в России входит в противоречие с интересами традиционных энергетических компаний и государственной политики, поддерживающей последних. Несмотря на политические заявления о важности природоохранной деятельности, финансирование данной сферы в России остается пренебрежительно низким. Сдерживающими факторами внедрения «зеленых» принципов в другие отрасли российской экономики является также несовершенство законодательства и отсутствие комплекса экономических стимулов и директивно-административных мер.

М.В. Онищенко [12] подчеркивает наличие объективных препятствий институционального характера и неспособность рыночной экономики в целом к эффективной экологической саморегуляции. Он приходит к обоснованному выводу, что главным субъектом развития политики «зеленого» роста является государство. Действительно, в большинстве стран мира реализуются именно государственные программы по развитию зеленой экономики. К сожалению, препятствием к внедрению зеленых технологий в настоящий момент стала эскалация военного конфликта на Украине и применение всевоз-

можных санкций против России. По мнению С.Ю. Глазьева, «в настоящее время новый технологический уклад выходит из эмбриональной фазы развития в фазу роста. Его расширение сдерживается как незначительным масштабом и неотработанностью соответствующих технологий, так и неготовностью социально-экономической среды к их широкому применению» [13. С. 9]. Следует учесть и то, что экологически чистые товары недешевы, поэтому большинству потребителей (особенно в регионах России) они просто недоступны. Так, новый гибридный автомобиль Toyota-Prius, созданный на базе экотехнологий с минимумом выбросов выхлопных газов, стоит от 1,5 до почти 2 млн руб. (в зависимости от комплектации).

С.А. Степанова критически оценивает деятельность отечественного монополиста компании «Газпром», которая увеличивает поставки газа в страны дальнего зарубежья и СНГ, в то время как почти половина населения России не имеет доступа к этому экологически чистому топливу. Отсутствие современной автодорожной инфраструктуры во многих субъектах страны, сдерживая развитие регионов и поступление в них национальных (и иностранных) инвестиций, консервирует низкий уровень жизни многих российских граждан, отдаляя тем самым «зеленое» встраивание в мировую экономику [14]. Л.Н. Даниленко отмечает, что предприятия государственного сектора вообще неохотно вкладываются в чистые технологии. Например, ситуация с «утилизацией» попутного нефтяного газа (ПНГ), который в России длительное время зачастую просто расточительно сжигался «в факелах». Компании с государственным участием («Роснефть», «ГазпромНефть») добились переноса на 2014 г. (вместо 2012 г.) вступления в силу закона, обязывающего производителей утилизировать не менее 95% ПНГ. По разным оценкам, в России ежегодно сжигалось от 15 до 45 млрд куб. м ПНГ, что адекватно энергопотреблению целой Москвы. Л.Н. Даниленко приходит к неутешительному выводу о том, что «современная индустриально-рыночная цивилизация, максимально ориентированная на рост потребления и всеми методами стимулирующая потребление (ибо оно приносит прибыль), просто несовместима с преодолением ни одной глобальной проблемы, в том числе и экологического кризиса» [15. С. 46].

Рассуждая о перспективах зеленой экономики, нельзя не коснуться вопросов некоторого «охлаждения» к ее идеалам представителей бизнеса и правящих кругов многих развитых стран. Так, министр финансов Германии Вольфганг Шобле в начале 2014 г., выступая перед министрами финансов ЕС в Брюсселе, предупредил об опасности «зеленой» экономики для рынка труда. Он считает, что увеличение затрат на возобновляемую электроэнергию может сократить количество рабочих мест. Вторя данным опасениям, Еврокомиссия в своей новой энергетической стратегии до 2030 г. наметила снизить первоначальные цели по наращиванию доли возобновляемых источников энергии (Vedomosti.ru. 28.01.2014). Предприятия Германии уже предупреждены, что могут лишиться части субсидий (компенсирующих переход на дорогие возобновляемые источники) в ходе энергетической реформы.

Сланцевая революция, охватившая значительную часть территории США, безусловно, с одной стороны, отодвинула на несколько десятилетий угрозу истощения углеводородного сырья. Но если взглянуть с другой сторо-

ны, американцам приходится игнорировать тяжелые экологические последствия сланцевой революции (загрязнение грунтовых вод токсичными химикатами, выбросы парниковых газов, загрязнение атмосферного воздуха летучими органическими соединениями, ухудшение здоровья населения в районах добычи, вытеснение биоты с мест ее обитания и др.) [16]. Все это ведет в одностороннем порядке со стороны фирм-разработчиков и региональных властей США к отказу от неукоснительного соблюдения высоких стандартов зеленой экономики. Это еще раз подтверждает хищнический характер регулируемой рыночной экономики. Если стандарты и контроль со стороны регулятора (государства) все-таки ужесточатся, сланцевую революцию ждет провал. Кроме того, нужно иметь в виду и тот факт, что не все зеленые производства и технологии являются по-настоящему экологически чистыми и природосберегающими, многие товары оказываются скорее псевдоэкологичными (явление *Greenwashing*<sup>2</sup>, когда больше денег тратится на рекламу «зелености», а не на подлинное улучшение товара). Зеленая экономика сопровождается созданием новых рабочих мест, т.е. благодаря ей занятость должна увеличиваться; в сельском хозяйстве, лесной промышленности, энергетике и транспорте уже создаются десятки тысяч новых «зеленых» рабочих мест, компенсируя сокращение «традиционных» рабочих мест. Но отсутствует ответ на вопрос: насколько вновь производимые товары безопасны на протяжении всей технологической цепочки их создания? Ведь новые зеленые технологии и принципиально новые условия труда усугубляют опасные факторы и риски для работников (например, утилизация токсичных отходов). Зеленая экономика многим кажется мало приемлемой из-за опасности снижения доходов в краткосрочной перспективе. Ряд предприятий может оказаться в проигрышной ситуации – когда издержки слишком высоки, а вместо прибыли возникают убытки, в результате чего производство может закрыться (что и произошло с некоторыми фирмами по производству солнечных панелей в США и странах ЕС – панели из Китая оказались более конкурентоспособными по цене и качеству). Ряд компаний рассматривает «зеленые» инновации и связанные с ними инвестиции как финансовое бремя и одну из причин возможного роста цен. Эти и подобные им страхи и опасения сдерживают развитие зеленой экономики не только в России, но и во всем мире.

Вместе с тем перед российскими регионами стоят неотложные задачи развития: минимизировать воздействие на природу и человека, повысить эффективность в использовании сырья, активизировать внедрение экоинноваций, использовать экологически безупречную инфраструктуру, повысить качество и условия обитания населения и многое другое. Развитие зеленой экономики в такой многорегиональной стране, как Россия, неизбежно будет носить неравномерный характер. Практически началась своеобразная «гонка» субъектов РФ в плане создания базовых основ нового уклада. Известно, что зеленая экономика не предлагает всем странам и регионам действовать по единому шаблону, она предполагает множество подходов в зависимости от природных условий, качества человеческого капитала, возможности закупать, получать безвозмездно или производить самим новые технологии. Здесь будут как авангардные регионы, так и отстающие. В.А. Черешнев, Н.Л. Никулина, А.И. Боярских [17] разработали интересный методический

инструментарий оценки потенциала территории для перехода к зеленой экономике, включающий производственный, природно-ресурсный, человеческий и финансовый потенциалы, который поможет регионам оценить свое положение на «зеленой» шкале ценностей, т.е. заранее рассчитать возможные убытки и выгоды перехода к новой экономике.

Некоторые регионы России уже объявили себя своеобразными полигонами или лабораториями зеленой экономики. Например, г. Челябинск собирается стать зеленой столицей РФ к 2020 г. Интересны перспективы Свердловской области как одного из опережающих плацдармов зеленого развития [6]. Область, с одной стороны, промышленно развитая, с другой – имеет низкий экологический рейтинг, так как обременена эколого-энергетическими проблемами, такими как наличие «грязных» производств, дефицит воды и зеленых насаждений, нехватка собственного топлива, огромное количество отходов. Наилучший выход из сложившейся ситуации для Свердловской области – зеленая низкоуглеродная экономика. Сделано уже очень многое: введена региональная программа энергосбережения, ведется инвентаризация парниковых газов региона, от мониторинга промышленных отходов наметился переход к их утилизации, в Екатеринбурге налаживается отдельный сбор твердых бытовых отходов. Также планируется восстановление естественных лесонасаждений, выполняются программы по утилизации отходов сельского хозяйства в удобрения и топливо для собственных энергогенерирующих установок – птицефабрик, ферм и пр., в регионе реализуется проект по переводу муниципального транспорта с бензина на природный газ. В дальнейшем большое внимание планируется уделить экостроительству и использованию зеленых технологий в промышленности, намечено строительство сети заправок для электромобилей, перевод в практическое русло изучения энергоресурса будущего – диметилэфира и др. Низкоуглеродный «зеленый» опыт Свердловской области и города Екатеринбурга может быть показательным для устойчивого развития других городов и регионов России. Это поможет строить и проводить новую долгосрочную зеленую экономическую политику и вновь зарождающуюся идеологию в других регионах России.

Весьма перспективен региональный туристско-рекреационный кластер – экопарк «Суздаль» [1]. Здесь будут использоваться исключительно инновационные решения: «зеленое» строительство, технологии «тепловая крепость», тепловые насосы, воздушное отопление на топливных гранулах, ионная очистка и рекуперация воздуха, «зеленая» энергетика (ветровая, солнечная, биотопливо) и светодиодные источники света, альтернативные транспортные средства с электрическими и пневмодвигателями, будет организовано велосипедное движение, селективный сбор и утилизация отходов, производство биопродуктов.

Для Томска, который позиционирует себя как смарт-сити (умный город), таким поворотом к «зеленым» ценностям, несомненно, может стать проект «Томские набережные» – опережающее развитие территории в границах реки Томи и пересекающей Томск реки Ушайки, а также в районе Лагерного сада. Эти территории (всего 420 га) должны превратиться не просто в деловой и научно-образовательный центр города, но и в место для прогулок и занятий спортом (предусмотрена кольцевая рекреационная зона, пешеходные и вело-

сипедные дорожки), ярмарок выходного дня. Данный проект будет интегрирован в одобренную федеральным бюджетом концепцию развития Томска как центра образования, исследований и разработок «ИНО-Томск'2020» (<http://news2world.net/>).

Работы российских исследователей содержат много рекомендаций, касающихся реальных шагов по переходу к зеленой экономике. Один из вариантов предложен Е.Д. Кужелевым [18]: финансирование зеленых инноваций, создание инвестиционных фондов зеленой недвижимости, политика государственных закупок, создание специализированных зеленых банков, юридическая инфраструктура и т.д., что ускорит переход к желаемой модели и сделает зеленую экономику в стране реальной.

Таким образом, переход к зеленой экономике в России тормозится, прежде всего, как бюджетными ограничениями, так и невнятной государственной экологической политикой (выполнение требований и стандартов постоянно откладывается). Зеленые инновации регулярно изобретаются российскими учеными, но они с трудом прокладывают дорогу к потребителю, а ведь, как отмечает профессор А.А. Земцов с соавт., «решающим условием устойчивого развития современных экономических систем становится максимизация инновационного фактора» [19. С. 81].

Очевидным становится, что без зеленых технологий, решающих многие социальные проблемы, невозможно обеспечить создание высокооплачиваемых рабочих мест, интенсифицировать инновационное развитие экономики и тем более улучшить состояние здоровья жителей крупных городов. По своему природному потенциалу и огромной территории Россия уже сегодня признана одной из самых экологически устойчивых супердержав мира, сейчас ее самая неотложная задача – с помощью зеленых технологий улучшить экологическую ситуацию в мегаполисах и регионах и тем самым повысить качество и продолжительность жизни россиян.

### *Литература*

1. *Лаврикова Ю.Г., Малыш Е.В.* Зеленая экономика в кластерном развитии // Вестн. УрФУ. Серия «Экономика и управление». 2014. № 3. С. 120–133.
2. *Кожеевникова Т.М., Тер-Акопов С.Г.* «Зеленая экономика» как одно из направлений устойчивого развития // Социально-экономические явления и процессы. 2013. № 3 (049). С. 78–82.
3. *Яшалова Н.Н.* «Зеленая» экономика как основа эколого-экономического устойчивого развития регионов // Вестн. УрФУ. Серия «Экономика и управление». 2013. № 2. С. 81–94.
4. *Хуторова Н.А.* Экологическая модернизация – от теории к практике // Лесной вестник. 2013. № 7. С. 131–137.
5. *Баутин В.М.* «Зеленая» экономика как новая парадигма устойчивого развития // Изв. ТСХА. 2012. Вып. 2. С. 3–4.
6. *Ануфриева В.Н., Ануфриева Е.И., Петрунько Л.А.* Повышение конкурентоспособности регионов и предприятий за счет зеленой экономики (на примере Свердловской области) // Вестн. УрФУ. Серия «Экономика и управление». 2014. № 3. С. 134–145.
7. *Порфирьев Б.Н.* «Зеленая» экономика: общемировые тенденции развития и перспективы // Вестн. Российской академии наук. 2012. Т. 82, № 4. С. 323–344.
8. *Мингалева Ж.А., Штак Н.А.* Особенности применения подхода эко-эффективности к формированию сценариев развития эколого-социо-экономических систем // Экономика и предпринимательство. 2014. Т. 8, № 5. С. 285–288.
9. *Сажнева С.В.* «Зеленая экономика»: перспективы с точки зрения устойчивого развития России // Инвестиции. 2013. № 1. С. 70–73.



10. Пахомова Н.В., Рихтер К.К., Малышков Г.Б. Стратегия устойчивого развития и переход к зеленой экономике: обновление приоритетов и механизмов // Вестн. СПбГУ. 2013. Сер. 5, вып. 4. С. 35–54.
11. Гущина Е.Г., Бадрок Н.Ю. Энергетическая эффективность российской экономики и «зеленые» инвестиции // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2013. № 35 (224). С. 44–50.
12. Онищенко М.В. Роль государства в развитии «зеленой экономики» // Научный журнал КубГАУ. 2014. № 102 (08). С. 1–14.
13. Глазьев С.Ю. Как не проиграть в войне. Доклад Сергея Глазьева о состоянии дел в экономике России и конфликте с Украиной. URL: // <http://worldcrisis.ru/crisis/1584472>
14. Степанова С.А. RIO+20 и модернизация России: образовательный аспект // Электронное периодическое издание «Вестник Международной академии наук. Русская секция». 2012. № 2. С. 18–22.
15. Даниленко Л.Н. Экологическая политика в России: «зеленая» экономика против рентно-сырьевой // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2013. № 12 (201). С. 38–47.
16. Соловьянов А.А. Экологические проблемы при освоении месторождений сланцевого газа: опыт США // Астраханский вестник экологического образования. 2014. № 4 (30). С. 69–79.
17. Черешнев В.А., Никулина Н.Л., Боярских А.И. Эволюция исследований: от устойчивого развития к «зеленой» экономике // Вестн. ЗабГУ. 2014. № 08 (111). С. 133–143.
18. Кужелев Е.Д. Зеленая экономика как фактор устойчивого развития экологической безопасности в современном мире // Национальная безопасность и стратегическое планирование. 2014. № 2 (6). С. 103–106.
19. Земцов А.А., Макашева Н.П., Макашева Ю.С. Инновационно-ориентированная экономика: проблемы развития и поддержки научно-образовательного комплекса // Вестн. Том. гос. ун-та. Экономика. 2009. № 3 (7). С. 71–81.

*T.V. Zakharova.* Department of World Economy and Taxation, National Research Tomsk State University, Tomsk, Russia. E-mail [ztv@t-sk.ru](mailto:ztv@t-sk.ru)

**GREEN ECONOMY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RUSSIA: CONTRADICTIONS AND PROSPECTS**

**Keywords:** Green economy; Green technology; Innovation-driven growth of regions; Green projects.

Today the world is witnessing the expansion of the ideas of the green economy. Countries, businesses and consumers choose the best possible scenarios for further development. Russia has experienced a real information boom in the area of green economy. The most developed countries are forced to deviate from the standards of the new economy for various reasons (shale revolution, the high cost of alternative energy). It is recognized that despite the fact that the concept of the green economy remains quite controversial, the number of countries accepting its ideas is ever increasing. The paper analyzes the contradictions and prospects of Russia becoming a green economy. The paper also considers the main causes for slow implementation of green projects in the regions.

Among the main reasons are corruption, a powerful lobby of the fuel and energy sector, the lack of financial resources, little attention to the environmental issues, the absence of clear regulation on the part of the state, institutional barriers, the inability of mass-market customer to access many eco-friendly products due to their high cost, et cetera. Russian regions have faced urgent development challenges: minimization of the impact on the environment, strengthening the introduction of ecological innovations, elaboration of the environmentally appropriate infrastructure, and improvement of the living standards of the population.

It is emphasized that the promotion of green economy ideas in regions is possible only if based on innovations. Green economy does not require all countries and regions to follow the same pattern. It involves a variety of approaches, depending on the natural conditions, the quality of human assets, opportunities for buying or producing new technologies or receiving them on a complimentary basis. Regions have begun green reorganizations without any directives from the government. The paper illustrates the examples of successful green regional projects and provides recommendations related to making real steps towards green economy. It has been concluded that it is impossible to ensure the creation of high-paid jobs, intensify the innovative development of the economy and, especially, improve the health of residents in large cities without green technologies and solution of social problems.

### References

1. Lavrikova Yu.G., Malyshev E.V. Zelenaya ekonomika v klasternom razvitiy [Green economy in cluster development]. *Vestnik UrFU. Seriya ekonomika i upravleniye*, 2014, no. 3, pp. 120-133.
2. Kozhevnikova T.M., Ter-Akopov S.G. "Zelenaya ekonomika" kak odno iz napravleniy ustoychivogo razvitiya ["Green economy" as one of the directions of sustainable development]. *Sotsial'no-ekonomicheskiye yavleniya i protsessy – Socio-economic Processes and Phenomena*, 2013, no. 3 (049), pp. 78-82.
3. Yashalova N.N. "Zelenaya" ekonomika kak osnova ekologo-ekonomicheskogo ustoychivogo razvitiya regionov ["Green" economy as a foundation for eco-economic sustainable development of regions]. *Vestnik UrFU. Seriya ekonomika i upravleniye*, 2013, no. 2, pp. 81-94.
4. Khutorova N.A. Ekologicheskaya modernizatsiya – ot teorii k praktike. *Lesnoy vestnik*, 2013, no. 7, pp. 131- 137.
5. Bautin V.M. "Zelenaya" ekonomika kak novaya paradigma ustoychivogo razvitiya. *Izvestiya TSKHA*, 2012, issue 2, pp. 3-4.
6. Anufriyev V.N., Anufriyeva E.I., Petrun'ko L.A. Povysheniye konkurentosposobnosti regionov i predpriyatiy za schet zelenoy ekonomiki (na primere Sverdlovskoy oblasti) [Improving the competitiveness of regions and enterprises by force of green economy]. *Vestnik UrFU. Seriya ekonomika i upravleniye*, 2014, no. 3, pp. 134-145.
7. Porfir'yev B.N. "Zelenaya" ekonomika: obshchemirovyye tendentsii razvitiya i perspektivy ["Green" economy: global trends of development and prospects]. *Vestnik Rossiyskoy Akademii nauk*, 2012, vol. 82, no. 4, pp. 323-344.
8. Mingaleva Zh.A., Shpak N.A. Osobennosti primeneniya podkhoda eko-effektivnosti k formirovaniyu stsenariyev razvitiya ekologo-sotsio-ekonomicheskikh sistem [Special aspects of implementing the eco-economic approach to designing scenarios of development of eco-socio-economic systems]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo*, 2014, vol. 8, no. 5, pp. 285-288.
9. Sazhneva S.V. "Zelenaya ekonomika": perspektivy s tochki zreniya ustoychivogo razvitiya Rossii ["Green economy": prospects with regard to the sustainable development of Russia]. *Kant: Ekonomika i upravleniye*. 2013, no.1, pp. 70-73.
10. Pakhomova N.V., Rikhter K.K., Malyshev G.B. Strategiya ustoychivogo razvitiya i perekhod k zelenoy ekonomike: obnovleniye prioritetrov i mekhanizmov [The strategy for sustainable development and transition to green economy: update of priorities and mechanisms]. *Vestnik of Saint-Petersburg University*, 2013, ser. 5, issue. 4, pp. 35-54.
11. Gushchina E.G., Badrak N.YU. Energeticheskaya effektivnost' Rossiyskoy ekonomiki i "zelenyye" investitsii [Energy efficiency of the Russian economy and "green" investments]. *Natsional'nyye interesy: priority i bezopasnost'*, 2013, no. 35 (224), pp. 44-50.
12. Onishchenko M.V. Rol' gosudarstva v razvitiy "zelenoy ekonomiki" [The role of the State in development of "green economy"]. *Nauchnyy zhurnal KubGAU - Scientific Journal of KubSAU*, 2014, no.102 (08), pp. 1-14.
13. Glaz'yev S.Yu. *Kak ne proigrat' v voyne*, 2014. Available at: [http:// worldcrisis.ru/ crisis/1584472](http://worldcrisis.ru/crisis/1584472) (accessed 15 January 2015). (In Russian)
14. Stepanova S.A. RIO+20 i modernizatsiya Rossii: obrazovatel'nyy aspekt [RIO+20 and modernization of Russia: an educational aspect]. *Vestnik Mezhdunarodnoy akademii nauk. Russkaya sektsiya – Herald of the International Academy of Science. Russian Section*, 2012, no. 2, pp. 18-22.
15. Danilenko L.N. Ekologicheskaya politika v Rossii: "zelenaya" ekonomika protiv rentno-syr'yevoy [Environmental policy in Russia: "green" economy vs. rent and commodity-based economy]. *Natsional'nyye interesy: priority i bezopasnost'*, 2013, no.12 (201), pp. 38-47.
16. Solov'yanov A.A. Ekologicheskiye problemy pri osvoyenii mestorozhdeniy slantsevoogo gaza: opyt SSHA [Environmental impacts of shale gas fields development: the case of the USA]. *Astrakhanskiy vestnik ekologicheskogo obrazovaniya*, 2014, no. 4 (30), pp. 69-79.
17. Chereshev V.A., Nikulina N.L., Boyarskiy A.I. Evolyutsiya issledovaniy: ot ustoychivogo razvitiya k "zelenoy" ekonomike [Evolution of studies: from sustainable development to "green" economy]. *Vestnik ZabGU*, 2014, no. 08 (111), pp. 133-143.
18. Lavrikova Yu.G., Malyshev E.V. Zelenaya ekonomika v klasternom razvitiy [Green economy in cluster development]. *Vestnik UrFU. Seriya ekonomika i upravleniye*, 2014, no. 3, pp. 120-133.
19. Kuzhelev E.D. Zelenaya ekonomika kak faktor ustoychivogo razvitiya ekologicheskoy bezopasnosti v sovremennoy mire [Green economy as a driver of sustainable development and environ-

mental safety in the modern world]. *Natsional'naya bezopasnost' i strategicheskoye planirovaniye*, 2014, no. 2 (6), pp. 103-106.

20. Zemtsov A.A., Makasheva N.P., Makasheva Yu.S. Innovatsionno-oriyentirovannaya ekonomika: problemy razvitiya i podderzhki nauchno-obrazovatel'nogo kompleksa [Innovation-driven economy: problems of development and support of the scientific and educational complex]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*, 2009, no. 3(7), pp. 71-81.

*Поступила в редакцию 21.05.2015*

*Received June 21.05, 2015*

**For referencing:**

Zakharova T.V. Zelenaya ekonomika i ustoychivoye razvitiye Rossii: protivorechiya i perspektivy [Green economy and sustainable development of Russia: contradictions and prospects]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*, 2015, no. 2 (30), pp. 116-126.