УДК 330.341:330.15

Н.А. Вукович1

Уральский государственный лесотехнический университет, г. Екатеринбург, Россия

«ЗЕЛЕНАЯ» ЭКОНОМИКА: ОПРЕДЕЛЕНИЕ И СОВРЕМЕННАЯ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ²

Аннотация. В настоящее время совокупность глобальных экологических и экономических угроз и вызовов поставила мировую экономическую науку перед необходимостью поиска нового пути развития экономики мира. Новая модель экономического роста должна удовлетворять двум основным критериям: во-первых, найти качественно новое направление роста, во-вторых, обеспечить сохранность и улучшение качества окружающей среды для проживания человека, то есть обеспечить новый экономический рост без негативных последствий для окружающей среды. Многие современные ученые видят решение этих задач в относительно новом направлении в экономике, существующем чуть более 30 лет, - «зеленой» экономике. Их мнение разделяют и ведущие политики и государственные служащие мировых экономических держав. В связи с этим в настоящей статье автор провел анализ существующих определений «зеленой» экономики и выявил множество не всегда схожих мнений и трактовок ее определения. Автор осуществил поиск и формулировку наиболее точного и емкого современного определения «зеленой» экономики. Автором были изучены российские и международные научные исследования по теме устойчивого развития и «зеленой» экономики. В процессе исследования использовались методы научного анализа, сравнения и синтеза. В результате автор приходит к выводу о необходимости разработки нового определения «зеленой» экономики, которое однозначно определит ее сущность. В заключении автор акцентирует внимание, что концепция «зеленой» экономики не заменяет собой концепцию устойчивого развития, но достижение устойчивости государства почти полностью зависит от формирования «правильной» экономики.

Ключевые слова: «зеленая» экономика; устойчивое развитие; инновационная экономика; экономический рост; экология.

Актуальность темы исследования

В настоящее время в мире совокупность экологических, экономических и социальных проблем сформировала существенные предпосылки для возникновения нового направления в науке - «зеленой» экономики. Важно отметить, что экономические и экологические предпосылки стали ключевым драйвером развития. Так, по прогнозам Всемирного банка, рост Мировой экономики в 2017 и 2018 гг. снизится до 2,7 и 2,9 % соответственно³. В России мы наблюдаем еще более низкие темпы -1,4%. При этом на протяжении последнего тысячелетия мы видим поступательный рост численности населения: по прогнозам ООН, к 2050 г. население Земли вырастет почти на 30 %5.

Сохранять сложившуюся экономическую модель мирового устройства при сохранении достигнутого качества жизни людей в сложившихся условиях не представляется

¹ Вукович Наталья Анатольевна — кандидат экономических наук, доцент Уральского государственного лесотехнического университета, научный сотрудник Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия (622100, Екатеринбург, Сибирский тракт, 37); e-mail: shpak@usfeu.ru.

² Работа ведется на основании задания на выполнение госзаказа в сфере научной деятельности в рамках базовой части государственного задания Министерства образования и науки Российской Федерации Уральский государственный лесотехнический университет (тема № 26.8660.2017/8.9 «Методология исследований форм экономико-технологической реальности в аспекте устойчивого управления лесопользованием»).

возможным. Одним из главных ограничений в данном случае выступает ограниченность ресурсов на планете и более медленные, относительно роста численности населения Земли, темпы возобновления природных ресурсов. Так, по данным Всемирного фонда природы, за последние 40 лет наблюдается падение более чем на 30 % показателя Индекса живой Планеты (оценивает состояние биоразнообразия), причем признаки замедления этого процесса пока отсутствуют⁶.

Человечество стоит на пороге кардинальных перемен, так как очевидно, что сложившаяся ситуация требует решения и не сможет сохранять стабильность в среднесрочной перспективе.

Поэтому мы видим высокую активность мирового экспертного сообщества по обсуждению этой проблемы. В 2010 г. 40-й Всемирный экономический форум (Давос) декларировал «зеленую» экономику как ориентир для стратегического развития планеты⁷. Вопросы перехода к «зеленой» экономике активно обсуждались на Конференции ООН по устойчивому развитию в 2012 г. «Рио+20». В России 2017 г.

был назван Годом экологии. Научное и экспертное сообщество единогласно во мнении о том, что «зеленая» экономика может стать средством для решения комплекса сложившихся эколого-социо-экономических проблем. Сложившаяся ситуация усугубляется тем, что экономика лишь часть сложной природно-социальной системы, компоненты которой взаимосвязано, но не всегда предсказуемо эволюционируют. Очевидно, что сегодня необходима новая теория экономического роста мировой экономики, способная решить комплекс текущих эколого-социо-экономических проблем с помощью эффективных экономических инструментов.

Однако в связи с тем, что «зеленая» экономика является относительно новым направлением в современной науке, мы наблюдаем существенные различия в ее понимании и определении.

Наиболее известное и широкое понимание этого термина предлагает ЮНЕП, организация ООН по охране окружающей среды: «зеленая» экономика определяется как хозяйственная деятельность, «которая повышает благосостояние людей и обеспечивает социальную справедливость, и при этом существенно снижает риски для окружающей среды и обеднение природы»⁸. В связи с этим необходимо рассмотреть всю историю формирования определения «зеленой» экономики.

Степень изученности и проработанности проблемы

Впервые термин «зеленая» экономика появился в экономике около 30 лет назад [1]. В первоначальный период он исполь-

³ Данные информационного агентства TACC [Электронный ресурс]. URL: http://tass.ru/ekonomika/3930868 (дата обра¬щения: 01.12.2017).

⁴ Данные информационного агентства РТ [Электронный ресурс]. URL: https://russian.rt.com/business/article/451195-vvp-rossiya-mvf-prognoz (дата обра¬щения: 01.12.2017).

⁵ Отчет ООН. World Population Prospects The 2017 Revision Key Findings and Advance Tables (англ.) [Электронный ресурс]. URL: http://ekois.net/wp-content/uploads/2016/11/lpr_2016_summary_ru_net.pdf (дата обра¬щения: 01.12.2017).

⁶ Отчет Всемирного фонда природы за 2016 г. [Электронный ресурс]. URL: http://wwf.panda.org/about_our_earth/all_publications/lpr_2016/ (дата обра¬щения: 01.12.2017).

⁷ Декларация тысячелетия Организации Объединенных Наций [Электронный ресурс]. Принята 8 сентября 2000 года Генеральной Ассамблеей ООН (Резолюция № A/RES/52/2). 2000. 7 с. URL: http://www.un.org/ru/documents/ decl-conv / declarations / summitdecl.shtml (дата обращения: 01.12.2017).

⁸ Декларация тысячелетия Организации Объединенных Наций [Электронный ресурс]. Принята 8 сентября 2000 года Генеральной Ассамблеей ООН (Резолюция № A/RES/52/2). 2000. 7 с. URL: http://www.un.org/ru/documents/decl-conv/declarations/summitdecl.shtml (дата обращения: 01.12.2017).

зовался для обозначения различных экономических явлений и не имел множества нечетких интерпретаций, причем иногда противоречивых.

Сегодня в мировом научном сообществе базовое общее понимание термина «зеленая» экономика устоялось, приобрело границы. Решены дискуссии относительно базовых ее элементов. Заметен тренд на более активное использование термина «зеленая» экономика в технологической плоскости: появились новые направления в прикладной науке, такие как «зеленая» химия, «зеленое» строительство, «зеленая» промышленность и т. п.

Согласно статистике Google Scholar, проблеме «зеленой» экономики в настоя-

щее время посвящено более 45 тысяч научных публикаций.

Российская наука заинтересовалась проблемами «зеленой» экономики не так давно (с 2003 г.). Количество публикаций, посвященных этой проблеме, в России увеличивается ежегодно более чем на 20–50 научных статей и насчитывает в настоящее время более 1,3 тыс. статей, в том числе 376 из них опубликовано на международных конференциях и 867 в научных журналах (рис. 1).

В будущем, согласно представленного тренда, прогнозируется только рост научных публикаций по вопросам «зеленой» экономики.

Многие современные российские ученые, такие как А.И. Татаркин (ИЭ УрО

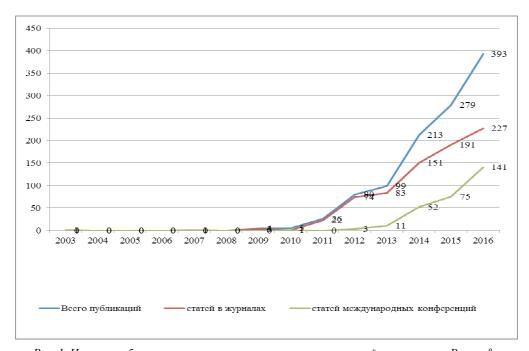


Рис. 1. Научная публикационная активность по вопросам «зеленой» экономики в России 9

⁹ Источник: www.elibrary.ru/

РАН), В.Н. Большаков (Институт экологии растений и животных Уральского отделения РАН), В.С. Бочко (ИЭ УрО РАН), В.П. Ануфриев (УрФУ, директор ООО «Уральский центр энергосбережения и экологии»), М.Б. Петров (ИЭ УрО РАН), О.А. Романова (ИЭ УрО РАН) и др. считают, что «...поскольку в документе саммита "Рио + 20" и в научных публикациях еще не сформировалось согласованное понимание термина "зеленая экономика", а также нет "дорожной карты" ее развития, но уже имеются ее общие принципы, следует активизировать исследования по данной проблеме. При этом исходить из того, что как к новым понятиям, так и к существующим необходим критический подход, и что только на основе всестороннего изучения их содержания, плюсов и минусов следует принимать или отвергать использование тех или иных понятий в научных исследованиях» [2].

Поэтому мы считаем необходимым найти точное и емкое определение «зеленой» экономики, которое позволит четко определить ее роль в мировой фундаментальной экономической науке для дальнейшего использования как в науке, так и в практической деятельности.

Предлагаемые методы и подходы

До настоящего времени учеными и экспертами не найдено общепринятого и емкого понятия «зеленой» экономики, с которым бы согласилась большая часть мировых экспертов. Многие российские авторы, такие как С. Розенберг, Г.Э. Кудинова, М.В. Терешина, И. Н. Дегтярева [3, 4] объясняют разнообразие интерпретаций концепции «зеленого роста», а также многообразие складывающихся национальных моделей перехода к «зеленой экономике», и, как следствие, самого определения «зеленой» экономики такими объективными причинами как «...разнообразие сложившихся институциональ-

ных систем, экономических, политических и социальных условий, а также наиболее выраженных для данной территориальной системы экологических проблем» [3].

Мы согласны с ними, что, несмотря на разнообразие научных мнений, во всех современных существующих концепциях «зеленой» экономики есть одна общая черта, а именно наличие в результате реализации предлагаемой модели эффекта, создающего основу для устойчивого развития, а именно «...эффекта декаплинга — разделение трендов прироста ВРП и изменения потребления природных ресурсов» [4]. Также общей чертой для большинства концепций «зеленого» роста или «зеленой» экономики является акцентирование внимание на качественном росте экономики.

Структурированное и аргументированное разделение современных подходов к определению «зеленой» экономики представлено в работах В.С. Бочко [2, 5]. В своих статьях он представляет наиболее комплексный и полный анализ современных подходов к вопросу «зеленой» экономики, выделяя четыре основных вида подходов [5]:

1. Общеэкономический, к которому относится новый тип экономических отношений, охватывающих все стороны жизни людей, выступая на смену таким понятиям, как капитализм, социализм. Примером такого подхода является исследование Т.В. Захаровой [6], которая аргументирует целесообразность смены капитализма другой институциональной теорией и убедительно показывает мировую статистику, а также говорит о неспособности классической экономики определить направление развития и роста для выхода из мирового экономического кризиса. Так, Т.В. Захарова считает, что, «зеленый» рост, основанный на экологически чистых технологиях, на органическом сельском хозяйстве, на эффективной энергетике и водопотреблении, на наукоемкой трансформации городской инфраструктуры, на утилизации отходов, экологичном транспорте и т. д., сможет стать главным направлением инновационных преобразований России» [6]. Однако есть и другие мнения по этому вопросу. Так, В.С. Бочко указывает, что «...это есть неоправданная крайность» [5].

По нашему мнению, общеэкономический подход имеет право на существование, так как классическая экономическая теория в настоящее время не предлагает решения комплекса сложившихся мировых эколого-экономических проблем и не отвечает на основной вопрос, как и за счет чего обеспечить экономический рост в условиях современного кризиса.

В то же время предлагаемая современная концепция «зеленой» экономики напрямую указывает вектор роста, экологизация современной экономики и направления роста, это создание новых экологически чистых отраслей за счет спроса со стороны государства и формирования нового спроса и новой культуры потребления со стороны общества.

Подтверждение правильности такой точки зрения мы можем найти в работах зарубежных авторов. Так, перспектива динамического потенциала и институциональной теории рассматриваются в работах J. Yang, F. Zhang, X. Jiang & W. Sun (2015) [7]. Они изучали компании в странах с формирующейся рыночной экономикой и их реакцию на «зеленое» управленческое давление, а также результаты внедрения методов «зеленого» управления. Опираясь на данные 272 китайских фирм, это исследование показывает, что стратегическая гибкость положительно влияет на принятие практики «зеленого» управления. Это исследование дает глубокое объяснение связи между внедрением практики «зеленого» управления и конкурентоспособности [7]. Интересен пример изучения опыта Азии в вопросе развития «зеленой» экономики, проведенный H.B. Dulal, R. Dulal & P.K. Yadav (2015) [8]. Они показывают, что продолжающийся быстрый экономический рост в Азии успешно выводит миллионы бедных из порочного круга нищеты, но также быстро приводит потребление ресурсов к неустойчивым уровням. Авторы обращают внимание, что рост производства и потребления на местном уровне приводит к значительному увеличению внешних издержек, таких как обезлесение, и к таким побочным последствиям, как увеличение выбросов, включая парниковый газ (ПГ); истощение невозобновляемых ресурсов; загрязнение рек; опустынивание; наводнения; и долгосрочное изменение климата. Они аргументируют, что сегодня по сравнению с другими регионами, в Азии самый высокий уровень инноваций в политике, и это может помочь в переходе к «зеленой» экономике. Они резюмируют, что используемые финансовые инструменты в определенной степени уже изменяют совокупный спрос на ресурсы и экономическую деятельность, распределение ресурсов и распределительный потенциал экономики. Такой инструмент, как налог на выбросы углерода, который имеет реальный потенциал для сдерживания роста выбросов и спасения экономики от запирания в углеродоемкие пути, пока не принят широко. Налог на добычу природных ресурсов еще предстоит ввести в более широких масштабах, несмотря на безудержное уничтожение природных ресурсов и окружающей среды и увеличение выбросов ПГ. Авторы считают, что распространение «зеленых» фискальных мер в Азии очень эффективно [8]. Безусловно, этот вывод указывает на первостепенную роль государства в стимулировании и формировании «зеленой» экономики.

Многие современные европейские ученые согласны с тем фактом, что концепция «зеленой» экономики имеет существенные шансы стать экономикой будущего.

Так, D.M. Pociovălișteanu, I. Novo-Corti, M.I. Aceleanu, A.C. Șerban & E. Grecu (2015) [9] (рис. 2) показывают, что устойчивое экономическое развитие требует обеспечения экономического роста и развития с точки зрения охраны окружающей среды, говоря

тем самым о необходимости перехода к «зеленой» экономике, так как это обеспечивает мост между устойчивым экономическим ростом, улучшением здоровья человека, социальной справедливостью, занятостью и охраной окружающей среды.

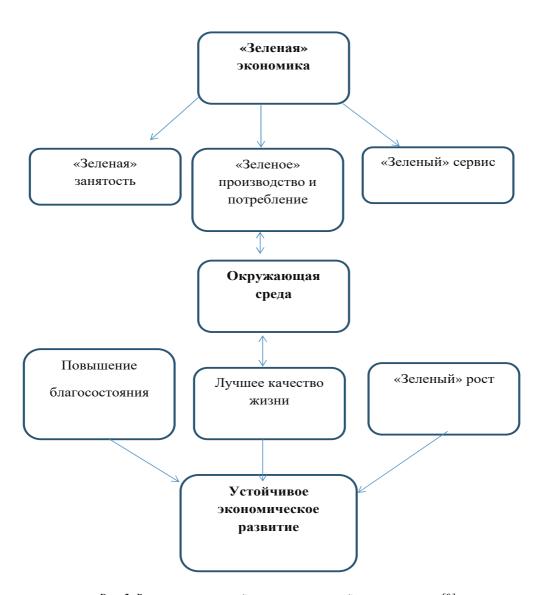


Рис. 2. Взаимосвязь «зеленой» экономики и устойчивого развития [9]

2. Отраслевой, под которым в большей степени понимается развитие «зеленых» отраслей, в том числе переход к низкоуглеводородной экономике. Вопросы альтернативной энергетики на основе возобновляемых источников энергии и ее роли в развитии «зеленой» экономики активно рассматриваются современными учеными всего мира, такими как J. Mauritzen (2016) [10], J.J. Andreas, C. Burns & J. Touza (2017) [11], J. Meckling & L. Hughes (2018) [12]. Б.Н. Порфирьев и другие приверженцы отраслевого подхода ставят альтернативную энергетику на первое и ключевое место среди «зеленых» отраслей и понимают «..."зеленую" экономику как разработку, производство и эксплуатацию технологий и оборудования для контроля и уменьшения выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов, мониторинга и прогнозирования климатических изменений, а также технологий энерго- и ресурсосбережения и возобновляемой энергетики. Сюда же включаются разработка, выпуск и использование технологий и материалов для защиты зданий и сооружений от резких колебаний температуры, влажности и ветровой нагрузки; производство экологически чистой продукции, в том числе сельскохозяйственной (продукты питания, естественные волокна) и потребительских товаров (например, лекарства и предметы личной гигиены на естественной, природной основе без химических добавок)» [12, 13]. Но мы видим, что эта группа мнений близка к первой, так называемой общенаучной группе, так как эти авторы говорят о необходимости модернизации и повышения эффективности производства в контексте решения глобальных экологических проблем, таких как глобальное потепление и т. п.

Некоторые авторы, в частности В.С. Бочко, считают, что «...такая трактов-ка зеленой экономики по своей сущности принципиально не отличается от понятий

"экологическое природопользование", поэтому выступает как их новый более понятный вариант по сравнению со слабо понимаемой моделью устойчивого развития» [5].

По нашему мнению, этот подход к «зеленой» экономике близок к теории сбалансированного природопользования [14], согласно которой человечество обязано компенсировать вред, наносимый природе, возвращая тем самым экологический баланс к первоначальной точке. Сложно поспорить с гипотезами сторонников этого подхода, однако, на наш взгляд, в нем не отражены вопросы, связанные с развитием экологически чистого транспорта и транспортной инфраструктуры, экологически чистого строительства и туризма. Например, ряд современных ученых, в том числе M. Stroebel (2015) [15], говорящие о «зеленой» экономике и о создании новых «зеленых» секторов экономики или пересмотре роли традиционных отраслей, отдельно выделяющие туризм и смежные с ним отрасли как перспективную отрасль экономики будущего, особую роль в развитии «зеленой» экономики уделяют туризму. Они считают, что туризм может способствовать росту, развитию и сокращению масштабов нищеты при одновременном снижении воздействия на окружающую среду, также в качестве аргумента ими приводится тот факт, что именно туризм придает особое обрамление «зеленой» экономике, так как он настраивает промышленность на дальнейший «зеленый» рост [15].

Также этот подход не рассматривает такой важный природный ресурс, как атмосферный воздух. Остались за рамками этих исследований и важные социальные вопросы, и проблема развития социальных институтов по формированию экологической культуры населения.

3. Технологический, под которым предлагается понимать «...переход всех производств на технологии, обеспечивающие создание экологически чистых промышленных и продовольственных товаров» [5]. Также этот подход не затрагивает такие направления, как туризм и другие новые «зеленые» отрасли, как, например, «зеленое» строительство. При этом подходе приоритет в переходе к «зеленой» экономике отдается бизнесу, что противоречит его главной цели, получению прибыли, в то время как роль государства при таком подходе рассматривается мало и не является ключевой. Ведь государство является главным стейкхолдером «зеленой» экономики, так как «зеленая» экономика в современной ее трактовке нацелена на решения преимущественно государственных задач.

По нашему мнению, слабой стороной отраслевого и технологического подхода является отсутствие внимание на взаимосвязи развития «зеленой» экономики и развития «зеленых» экогородов, которые в настоящее время активно формируют спрос на «зеленые» технологии и являются одним из драйверов развития «зеленой» экономики.

О важной роли экогородов в развитии «зеленой» экономики говорят многие современные авторы. Эти вопросы и необходимость построения эффективной «зеленой» бюджетно-финансовой политики отражены в исследованиях Р. Baranova & F. Paterson (2017) [16], I. Monasterolo & M. Raberto (2018) [17]. «Зеленая» повестка дня для городов и экономики в целом является одним из основных направлений деятельности всемирных организаций и все более важным национальным и городским приоритетом, по мнению Р. Newton & P. Newman (2015) [18]. На примере Австралии авторы показывают, взаимозависимости и взаимовлияние «зеленой» городской инфраструктуры, экогородов и «зеленого» сектора экономики. Они проводили опрос, который показал, что 85 % опрошенных компаний заявляют «зеленый» рост как приоритет. Также опрошенные компании признают возможности для более активного участия промышленности

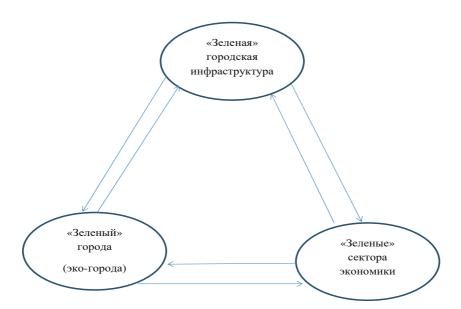


Рис. 3. Критические связи «зеленой» экономики: роль построенного сектора окружающей среды в обеспечении «зеленых» городов и «зеленой» экономики по модели П. Ньютон, П. Ньюман (2015) [18]

в переходе к низкоуглеводородной («зеленой») экономике при условии более активного поощрения со стороны правительства (рис. 3) [18].

4. «Цивилизационным/нравственнотехнологический», при выделении которого В.С. Бочко и его единомышленники «...исходят из того, что зеленая экономика есть осознанный переход интеллектуально развитого общества на экологически чистые технологии во всех сферах, включая быт и отдых. Данный подход базируется на учете роста общей и профессиональной культуры людей» [5]. С этим подходом сложно поспорить, но в современном обществе разные страны находятся на различном уровне развития, включая экономическое, и, соответственно, исходя из предложенной В.С. Бочко гипотезы, «зеленая» экономика может существовать только в странах с развитой экономикой, а в странах с развивающейся экономикой не может. Эту гипотезу сложно принять для стран с развивающейся экономикой, но для которых не характерны проблемы с экологией, например Таиланд, экономика которого построена на доходах от туризма. Хотя, конечно, сложно опровергнуть эту гипотезу для развитых стран. В странах с развитой экономикой мы видим высокий уровень культуры населения и экологической культуры в том числе, которая является базовой ценностью в системе «зеленой» экономики и определяет все остальные параметры.

Так, например, значимость и важность персонального участия на уровне индивида в вопросе перехода к «зеленой» экономике также изучал S. Bracking (2015) [19]. В своей статье он задается вопросом о том, как далеко перформативность в «зеленой» экономике генерирует материальные или виртуальные активы и рассматривает взаимосвязь между активами и их производ-ными финансовыми инструментами. Его исследование опирается на

два тематических исследования — одно из механизмов чистого развития (МЧР) в Южной Африке, другое — из глобального рынка частных «зеленых» облигаций, чтобы показать, как государственное, так и частное финансирование может генерировать виртуальную экономическую деятельность, совместно создаваемую процессами социальной оценки и собственно накопления [19].

Резюмируя проведенный анализ современных подходов к определению «зеленой» экономики, следует заметить, что из всех существующих на сегодняшний день подходов (общеэкономического, отраслевого, технологического, цивилизационного) ни один нельзя назвать полным, так как все они имеют недостатки, поэтому необходим новый подход к определению «зеленой» экономики, синтезирующий достоинства уже существующих подходов, но базовым подходом, по нашему мнению, стоит выбрать общеэкономический подход, рассматривающий «зеленую» экономику как новую теорию экономического роста.

Анализ полученных результатов

В соответствии с общеэкономическим подходом к определению «зеленой» экономики необходимо еще раз вернуться к изучению вопросов устойчивого развития и интегративному подходу к устойчивому развитию. Это позволит нам определить базовые взаимосвязи «зеленой» экономики: экология, экономика, общество.

Этот подход также декларирует базовые ценности «зеленой» экономики: гармонизация отношений через взаимодействие человечества и биосферы, развитие человечества в границах законов развития биосферы, осознанные ограничения на потребление ресурсов биосферы и удовлетворение потребностей с учетом возможностей биосферы.

Сторонники этого подхода считают, что «...наибольшей устойчивостью обладает экологическая система, наименьшей - экономическая... при выборе приоритетами развития экономических целей, мы ставим всю систему в неустойчивое состояние. <...> При переходе на экологические приоритеты развития и подчинении экономических целей социальным интересам мы переводим систему в состояние устойчивости, то есть устойчивого развития» [20]. Примером такого подхода является модель S. Duwe (2015) (рис. 4), созданная на основе материалов на основе Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде, который предлагает рассматривать систему экологических ценностей как ключевую и определяющую ценности общества, а затем и экономики [20]. Эта точка зрения особенно актуальна сегодня в свете актуализации глобальной угрозы выживания человечества как вида в связи с осложнениями экологической обстановки.

Альтернативным мнением является популярная сегодня модель «зеленой» экономики Карла Буркарта [21] (рис. 5). Карл Буркарт рассматривает «зеленую» экономику как устойчивую часть пересечения системы «экология – экономика – общество» [21]. Он считает, что именно «зеленая» экономика за счет балансирования интересов приводит в баланс социо-эколого-экономическую систему. Причем наименее стабильной считается экономическая часть. Система получает устойчивость (стабильность) только за счет доминирования экологической части. На наш взгляд, данная визуализация концепции «зеленой» экономики наиболее полно отражает ее реальную суть.

Как указано выше, экологические ограничения стали всерьез приниматься во внимание учеными и практиками всего мира, уже доказана необходимость экологизации принципов хозяйствования под угрозой существования человеческой цивилизации как таковой. Помимо реше-



Рис. 4. Экономика как подсистема общества¹⁰[20]

¹⁰ Источник: Модель Duwe S. (диссертация) на основе Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (2011: 510).

ния проблемы безопасности человеческой цивилизации, переход к принципам «зеленой» экономики позволит создавать новые отрасли и, как следствие, новые рабочие места, решив тем самым проблемы мирового экономического кризиса. Сегодня популярна теория М. Кеннет, согласно которой «...только "зеленая" экономика способна стабилизировать экономические системы и сбалансировать интересы человека, природы и эффективного использования ресурсов»¹¹.

Базовая идея «зеленой» экономики состоит в кардинальной смене технологического уклада и переходу к технологиям, использующим только возобновляемые ресурсы. Это означает, что на первое место в развитии ставятся экологические ценно-

сти и приоритеты, что является прерогативой государства и межгосударственных альянсов. Именно за счет смены технологического уклада в сторону «зеленых» отраслей (технологий) по концепции «зеленой» экономики обеспечивается экономический рост и создаются новые высокотехнологичные места. По мнению многих экспертов и в соответствии с принятыми на государственном уровне стратегическими документами, только к 2030 г. в мире будет создано более 20 млн новых рабочих мест, непосредственно связанных с «зелеными» отраслями. Эти прогнозы показывают реализацию минимального пессимистического сценария, реальная цифра гораздо выше, так как однозначно будет получен мультипликативный эффект в смежных отраслях.

На наш взгляд, развитие «зеленой» экономики на практике, а значит и в теории, будет происходить гораздо динамичнее, так

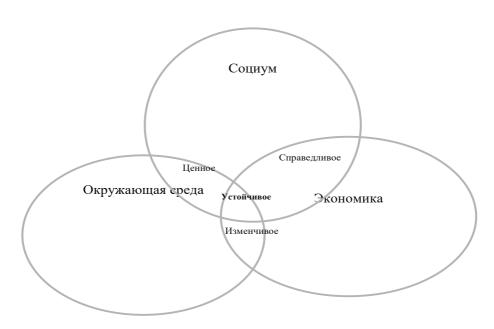


Рис. 5. Модель «зеленой» экономики Карла Буркарт [22]

¹¹ Kennet M. Green Economics Is What? An age of global transformation // An Age of Green Economics 2010. 12 p. [Electronic resource]. URL: http://www.greeneconomics.org.uk (date accessed: 01.12.2017).

как в пользу этого свидетельствуют следующие факторы:

- 1) активно развивающаяся альтернативная энергетика, особенно на базе ресурсов биомассы (этот процесс стимулируется высокой экономической привлекательностью проектов, основанных на использовании древесного топлива и т. п.);
- 2) создание новой отрасли за счет развития экологического туризма. Так как концепция «умных» городов показала свою жизнеспособность, мы видим глобальный тренд, свидетельствующий о том, что наиболее квалифицированные кадры, генерирующие все большую долю ВНП, ориентированы на проживание в экологически благоприятных условиях для жизни, работы и отдыха.
- 3) высокая инвестиционная привлекательность «зеленых» проектов, так как в большинстве развитых и наиболее прогрессивных развивающихся экономик государство активно осуществляет экономические меры государственной поддержки «зеленых» проектов (ЕС, Казахстан, Белоруссия и т. п.), а также такие проекты имеют высокую привлекательность для среднесрочных и долгосрочных инвестиций;
- 4) высокая эффективность и масштабность вовлечения в «зеленые» производства людей со средней квалификацией, особенно в проекты по сельскохозяйственной, утилизации, сортировке и переработки ТБО и т. п. Это позволит решить большой спектр государственных задач по обеспечению занятости и качества жизни населения;
- 5) развитие нового экологически чистого, энергоэффективного строительства с акцентом на уникальные ландшафты. Этот пункт созвучен пункту 2, люди все больше и чаще выбирают для жизни безопасное жилье и хотят быть ближе к природе, причем каждый день. Об этом свидетельствует тенденция к миграции населения в мегаполисах для проживания в коттеджные посел-

ки-спутники мегаполисов. Так, в Екатеринбурге по данным ассоциации строителей Урала в настоящее время их насчитывается более 200, и прогноз говорит о сохранении этой тенденции.

Резюмируя мнения российских и зарубежных ученых в определении «зеленой» экономики, хотелось бы заметить, что большинство из них едины в следующих вопросах:

- 1. Глобальная экологическая угроза человеческой цивилизации в связи с ухудшением экологической обстановки на Земле требует балансирования экономических целей экологическими целями, поэтому переход к принципам «зеленой» экономики неизбежен.
- 2. Классическая экономическая теория, в том числе теория «нулевого роста», не дает внятных практически реализуемых ориентиров по дальнейшему развитию мировой экономики, поэтому мы находимся на революционном этапе кардинальной смены экономической парадигмы и перехода на государственном уровне к балансированию системы экономических ценностей экологическими.
- 3. Необходимо новое интегральное определение «зеленой» экономики, четко определяющее ее место и границы в современной науке.
- 4. Современные подходы в методологии «зеленой» экономики можно схематически представить и разделить на две основные группы:
 - это элементы «зеленой» экономики, направленные на создание экологически благоприятной с экологической точки зрения среды для проживания человека;
 - элементы «зеленой» экономики, направленные на создание экономически благоприятных условий и новых экономических возможностей для жизнедеятельности человека, не не-

Вукович Н.А.

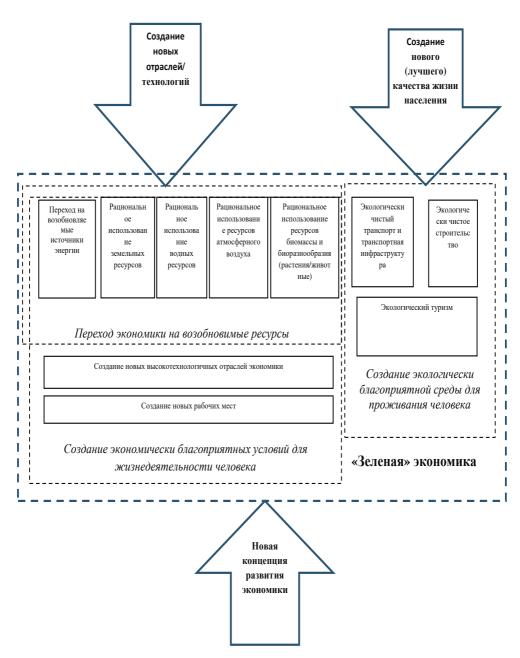


Рис. 6. Схема «зеленой» экономики¹³

Bulletin of Ural Federal University. Series Economics and Management. 2018. Vol. 17. No 1. PP. 128–145

Vukovic N.A.

 $^{^{12}}$ Предлагаемая автором модель «зеленой» экономики.

- сущих угрозы экологической обстановке (рис. 6).
- 5. Роль государства в переходе к принципам «зеленой» экономики ключевая. Важную роль в развитии «зеленой» экономики играют «зеленые» города (экогорода).
- 6. Современные исследования однозначно указывают на базовую роль альтернативной экологически чистой энергетики (низкоуглеводородной) в переходе к принципам «зеленой» экономики.
- 7. Необходим переход на преимущественное использование возобновляемых ресурсов, что и послужит предпосылкой для технологического сдвига экономики.
- 8. Вопрос инфраструктуры, обеспечивающей создание, развитие и внедрение «зеленых» технологий актуален и проблематичен для большинства стран, внедряющих принципы «зеленого» роста.

Исходя из анализа слабых и сильных сторон современных подходов к определению «зеленой» экономики, считаем, что наиболее целесообразном является объединение существующих теоретических подходов и синтез на их основе нового видения «зеленой» экономики (рис. 6).

Выводы

Таким образом, главный вывод по теме исследования состоит в том, что «зеленая» экономика определяет своей целью балансирование нестабильных эколого-социо-экономических систем в целях выживания человеческой цивилизации. Экологическая компонента «зеленой» экономики является приоритетным и стабилизирующим элементом.

В современном определении термина «зеленой» экономики необходимо исходить из результата синтеза общеэкономического, отраслевого, технологического и цивилизационного подходов, в соответствии с которыми можно определить «зеленую» экономику как экономику устойчивого роста с доминированием экологически чистых отраслей, использующих альтернативную энергетику и ресурсосберегающие технологии, при которой экономический рост и развитие экологической культуры населения активно стимулируются государственной эколого-экономической политикой (в целях сохранения человеческой цивилизации на Земле).

Список использованных источников

- Pearce D.W., Markandya A., Barbier E. Blueprint for a Green Economy. Vol. 1. London: Earthscan, 1989.
- Бочко В.С., Некрасов А.А. Зеленая экономика: теория вопроса // Журнал экономической теории. 2014. № 1. С. 244–248.
- Розенберг Г.С., Кудинова Г Э. На пути к «зеленой» экономике (знакомясь с докладом ЮНЕП к «Рио + 20») // Биосфера. 2012. Т. 4, № 3. С. 245–250.
- 4. Терешина М.В., Дегтярева И.Н. «Зеленый рост» и структурные сдвиги в региональной экономике: попытка теоретико-методологического анализа // Теория и практика

- общественного развития. 2012. № 5. С. 246–248.
- Бочко В.С. Зеленая экономика: вторая вечная проблема человечества // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. 2014. № 3. С. 113–119.
- Захарова Т.В. «Зеленая» экономика как новый курс развития: глобальный и региональный аспекты // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2011. № 4 (16). С. 28–38.
- Yang J., Zhang F., Jiang X., Sun W. Strategic Flexibility, Green Management, and Firm Competitiveness in an Emerging Economy // Technological Forecasting

- and Social Change. 2015. Vol. 101. P. 347–356.
- Dulal H.B., Dulal R., Yadav P.K. Delivering Green Economy in Asia: the Role of Fiscal Instruments // Futures. 2015. Vol. 73. P. 61–77.
- Pociovălișteanu D.M., Novo-Corti I., Aceleanu M.I., Șerban A.C., Grecu E. Employment Policies for a Green Economy at the European Union Level // Sustainability. 2015. Vol. 7, No. 7. P. 9231–9250.
- Mauritzen J. Cost, Contractors and Scale: An Empirical Analysis of the California Solar Market. 2016.
- Andrea J.J., Burns C., Touza J. Renewable Energy as a Luxury? A Qualitative Comparative Analysis of the Role of the Economy in the EU's Renewable Energy Transitions During the 'Double Crisis' // Ecological Economics. 2017. Vol. 142. P. 81–90.
- Meckling J., Hughes L. Protecting Solar: Global Supply Chains and Business Power // New Political Economy. 2018. Vol. 23, No. 1. P. 88–104.
- Порфирьев Б.Н. «Зеленая» экономика: общемировые тенденции развития и перспективы // Вестник Российской академии наук. 2012. Т. 82, № 4. С. 323–332.
- 14. Golubetskaya N.P. Sustainable Use of Natural Resources in the Transition Economy. M.: NIA-Priroda, 2001.
- 15. Stroebel M. Tourism and the Green Economy: Inspiring or

- Averting Change? // Third World Quarterly. 2015. Vol. 36, No. 12. P. 2225–2243.
- Baranova P., Paterson F. Environmental Capabilities of Small and Medium Sized Enterprises: Towards Transition to a Low Carbon Economy in the East Midlands // Local Economy. 2017. Vol. 32, No. 8. P. 835–853.
- Monasterolo I., Raberto M. The EIRIN Flow-of-Funds Behavioural Model of Green Fiscal Policies and Green Sovereign Bonds // Ecological Economics. 2018. Vol. 144. P. 228–243.
- Newton P., Newman P. Critical Connections: The role of the Built Environment Sector in Delivering Green Cities and a Green Economy // Sustainability. 2015. Vol. 7, No. 7. P. 9417–9443.
- Bracking S. Performativity in the Green Economy: How Far Does Climate Finance Create a Fictive Economy? // Third World Quarterly. 2015. Vol. 36, No. 12. P. 2337–2357.
- Duwe S. Governing the Transition to a Green Economy: dis. Freie Universität Berlin, 2015.
- 21. Burkart K. How Do You Define the 'Green' Economy? // MNN Mother Nature Network. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.mnn.com/greentech/research-innovations/blogs/how-do-you-define-the-green-economy.

Vukovic N.A.

Ural State Forest Engineering University, Ekaterinburg, Russia

GREEN ECONOMY: DEFINITION AND MAIN DIRECTIONS OF DEVELOPMENT

Abstract. Currently, a set of global environmental and economic threats and challenges is forcing world economic science to find new ways of development of the world economy. A new model of economic growth must satisfy two main criteria: firstly, to find a qualitatively new path of growth, and, secondly, to ensure the safety and improve environmental quality for human habitation, i.e. to provide new economic growth without negative consequences for the environment. Many modern scientists see the solution to these problems in a relatively new trend in the economy that has been existing for over 30 years - the green economy. Top politicians and civil servants in leading economies echo their view. In this regard, the author has conducted in the present article the analysis of existing definitions of the green economy and has identified that many of them do not always agree on how to interpret and define the notion. The author has investigated the definition and formulation of various existing theories. The author has also examined the available Russian and international studies on the topic of sustainable development and green economy. During the research the methods of scientific analysis, comparison and synthesis were used. As the result of the research, the author has come to a conclusion about the necessity of developing a new definition of the green economy which would clearly explain its essence. The author emphasizes that the concept of green economy does not replace sustainable development, but achieving the sustainability of a nation depends almost entirely on the formation of the "right" kind of economy.

Key words: green economy; sustainable development; innovative economy; economic growth; ecology.

References

- Pearce, D.W., Markandya, A., Barbier, E. (1989). Blueprint for a Green Economy. Vol. 1. London, Earthscan.
- Bochko, V.S., Nekrasov, A.A. (2014).
 Zelenaia ekonomika: teoriia voprosa [Green Economy: Theory]. Zhurnal ekonomicheskoi teorii (Russian Journal of Economic Theory), No. 1, 244–249.
- Rozenberg, G.S., Kudinova, G. E. (2012). Na puti k «zelenoi» ekonomike (znakomias' s dokladom IuNEP k «Rio + 20») (Towards the Green Economy (Becoming Familiar)

- with UNEP Report To RIO+20). *Biosfera [Biosphere]*, Vol. 4, No. 3, 245–250.
- Tereshina, M.V., Degtiareva, I.N. (2012). «Zelenyi rost» i strukturnye sdvigi v regional'noi ekonomike: popytka teoretiko-metodologicheskogo analiza (Green Growth and Structural **Progress** in Regional Economy: Theoretical Methodological and Analysis). Teoriia i praktika obshchestvennogo razvitiia (Theory and Practice of Social Development), No. 5, 246-248.

- Bochko, V.S. (2014). Zelenaia ekonomika: vtoraia vechnaia problema chelovechestva (Green Economy: The Second Eternal Problem of Mankind). Vestnik UrFU. Seriia ekonomika i upravlenie (Bulletin of Ural Federal University: Series Economics and Management), No. 3, 113–119.
- Zakharova, T.V. (2011). «Zelenaia» ekonomika kak novyi kurs razvitiia: global'nyi i regional'nyi aspekty (Green Economy as a New Course of Development: Global and Regional Aspects). Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika (Tomsk State University Journal of Economics"), No. 4 (16), 28–38.
- Yang, J., Zhang, F., Jiang, X., Sun, W. (2015). Strategic Flexibility, Green Management, and Firm Competitiveness in an Emerging Economy. *Technological Forecasting* and Social Change, Vol. 101, 347–356.
- 8. Dulal, H.B., Dulal, R., Yadav, P.K. (2015). Delivering Green Economy in Asia: the Role of Fiscal Instruments. *Futures*, Vol. 73, 61–77.
- Pociovălișteanu, D.M., Novo-Corti, I., Aceleanu, M.I., Şerban, A.C., Grecu, E. (2015). Employment Policies for a Green Economy at the European Union Level. Sustainability, Vol. 7, No. 7, 9231–9250.
- 10. Mauritzen, J. (2016). Cost, Contractors and Scale: An Empirical Analysis of the California Solar Market.
- Andrea, J.J., Burns, C., Touza, J. (2017).
 Renewable Energy as a Luxury? A
 Qualitative Comparative Analysis
 of the Role of the Economy in the
 EU's Renewable Energy Transitions
 During the 'Double Crisis'. Ecological
 Economics, Vol. 142, 81–90.
- 12. Meckling, J., Hughes, L. (2018). Protecting Solar: Global Supply Chains

- and Business Power. *New Political Economy*, Vol. 23, No. 1, 88–104.
- Porfir'ev, B.N. (2012). «Zelenaia» ekonomika: obshchemirovye tendentsii razvitiia i perspektivy [Green Economy: Global Development Trends and Prospects]. Vestnik Rossiiskoi akademii nauk (Bulletin of the Russian Academy of Sciences), Vol. 82, No. 4, 323–332.
- 14. Golubetskaya, N.P. (2001). Sustainable Use of Natural Resources in the Transition Economy. Moscow, NIA-Priroda.
- 15. Stroebel, M. (2015). Tourism and the Green Economy: Inspiring or Averting Change? *Third World Quarterly*, Vol. 36, No. 12, 2225–2243.
- Baranova, P., Paterson, F. (2017).
 Environmental Capabilities of Small and Medium Sized Enterprises:
 Towards Transition to a Low Carbon Economy in the East Midlands. *Local Economy*, Vol. 32, No. 8, 835–853.
- 17. Monasterolo, I., Raberto, M. (2018). The EIRIN Flow-of-Funds Behavioural Model of Green Fiscal Policies and Green Sovereign Bonds. *Ecological Economics*, Vol. 144, 228–243.
- Newton, P., Newman, P. (2015). Critical Connections: The role of the Built Environment Sector in Delivering Green Cities and a Green Economy. Sustainability, Vol. 7, No. 7, 9417–9443.
- 19. Bracking, S. (2015). Performativity in the Green Economy: How Far Does Climate Finance Create a Fictive Economy? *Third World Quarterly*, Vol. 36, No. 12, 2337–2357.
- 20. Duwe, S. (2015). Governing the Transition to a Green Economy: dis. Freie Universität Berlin.
- 21. Burkart, K. How Do You Define the 'Green' Economy? MNN Mother Nature Network. Available at: http://www.mnn.com/greentech/research-innovations/blogs/how-do-you-define-the-green-economy.

Information about the author

Vukovic Natalia Anatolievna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Ural State Forest Engineering University, Researcher of Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia, (622100, Ekaterinburg, Sibirsky tract, 37); e-mail: shpak@usfeu.ru.

Для цитирования: Вукович Н.А. «Зеленая» экономика: определение и современная эколого-экономическая модель // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. 2018. Т. 17, № 1. С. 128–145. DOI: 10.15826/vestnik.2018.17.1.006.

For Citation: Vukovic N.A. Green Economy: Definition and Main Directions of Development. *Bulletin of Ural Federal University. Series Economics and Management,* 2018, Vol. 17, No. 1, 128–145. DOI: 10.15826/vestnik.2018.17.1.006.

Информация о статье: дата поступления 1 декабря 2017 г.; дата принятия к печати 23 января 2018 г.

Article Info: Received December 1, 2017; Accepted January 23, 2018.