

*На правах рукописи*

**Аврора Матеос Родригес**

**ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА В КОНТЕКСТЕ ПРОБЛЕМ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

Специальность 08.00.05 - Экономика и управление народным  
хозяйством (экономика природопользования)

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Санкт-Петербург-2021

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Научный руководитель - **Карлик Александр Евсеевич**,  
доктор экономических наук, профессор

Официальные оппоненты: **Череповицын Алексей Евгеньевич**,  
доктор экономических наук, профессор,  
декан экономического факультета,  
заведующий кафедрой экономики,  
организации и управления  
Федерального государственного  
бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Горный университет»  
**Вертакова Юлия Владимировна**,  
доктор экономических наук, профессор,  
ректор Курского филиала Федерального  
государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего  
образования «Финансовый университет  
при Правительстве Российской  
Федерации»

Ведущая организация - Институт экономических проблем  
им. Г.П. Лузина- обособленное  
подразделение Федерального  
исследовательского центра  
«Кольский научный центр  
Российской академии наук»

Защита состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 года в \_\_\_ часов на заседании диссертационного совета Д.212.354.18 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» по адресу: 191023, Садовая 21, ауд. \_\_\_.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте <http://unecon.ru/dis-sovety> Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

Автореферат разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Бездудная А.Г.

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Проблема повышения эффективности функционирования мировой экономики и экономики отдельных государств неразрывно связаны с решением проблемы устойчивого развития на основе широкого использования принципов зеленой экономики. Экологизация экономического развития в конечном итоге создала новую науку (отрасль научного знания) – зеленую экономику, в основе которой лежит тесная взаимосвязь проблем экономики и экологии. Следует отметить, что попытки определиться в соотношении экономики и экологии, проблем в этой сфере и сформулировать суть экологической экономики и ее соотношения с устойчивым развитием в контексте экономического роста, пока не привели к какому-то единому мнению. Согласованного определения зеленой (экологически ориентированной) экономики до сих пор нет, то же относится и к экоустойчивому развитию. Отсутствие же определений (да и всего терминологического аппарата), и зеленой экономики, и устойчивого развития, не дает возможности использовать все их преимущества как экономических явлений, ограничивая потенциал развития.

Общепризнано, что зеленая экономика непосредственно связана с поддержанием природного баланса, что требует ее рассмотрения в контексте взаимоотношений «человек – природная среда». Есть некоторые понятия до и после появления зеленой экономики, имеющие с ней много общего: экологически ориентированный рост, зеленый рост, низкоуглеродистое развитие, разумный рост, экологически ориентированная экономика, био-экономика, устойчивая экономика и др. Невозможность объединения понятий, связанных с экономикой и природной средой препятствует пониманию сущности зеленой экономики.

Тенденции создавать новый терминологический аппарат каждой заинтересованной структурой или ученым обеспечивает неуверенность по поводу того, в чем же нуждается общество и что должны делать в этом отношении политические круги.

Проблема в том, какой должна быть зеленая экономика, каково должно быть соотношение зеленой экономики и роста, может ли последний дать ответ на социальные проблемы и проблемы охраны окружающей среды. В этом отношении зеленая экономика могла бы стать ограничительным механизмом в обеспечении устойчивости экономики, в основном, чтобы ограничить текущую схему потребления и производства.

Еще одной проблемой, связанной с зеленой экономикой, является соответствие ее существующей экономической системе, и здесь проблемы являются нерешенными, поскольку функционирование

зеленой экономики в рамках современной капиталистической системы является нестабильным и неэффективным.

Таким образом, **актуальность диссертационного исследования** обусловлена необходимостью дальнейшего развития теоретических основ формирования зеленой экономики в контексте устойчивого развития мирового хозяйства и отдельных государств.

**Степень разработанности данной проблемы.** Находящийся в фокусе научного интереса настоящей диссертационной работы вопрос соотношения зеленой экономики и устойчивого развития, и влияния их на экономический рост рассматривался достаточно полно как в мировой, так и российской научной литературе. Среди ученых, работы которых посвящены проблемам экологической экономики можно выделить Annon (1996, 2001), Asafu-Adaye J. (2005), Biely K. (2014) Boulding K.E. (1966), Brown L. (2001), Cai W. Wang C., Chen J. & Wang S. (2011), Cato Molly (2009), Cook S., Smith K. & Utting P. (2012), Costanza R. (1991, 1997), Friedman T.L. (2009), Georgescu-Roegen N. (1978, 1993), Goodstein E. (1999), Hamilton K.&G. Ruta (2006), Heal G. (2012), Hey C. (2005), Hobson K. (2013), Howarth R.B. (1997), Jacobs M. (1991), Jänicke M. (2011), Khor M. (2011), Martínez-Alier J. & Muradian R. (2015), Milani B. (2000), Newton A.C. & Cantarello E. (2014), Rehbinder E., Stewart R.B. & Del Duca P.L. (1985), Smulders S., Toman M. & Withagen C. (2015), Van den Bergh J. (2001, 2010).

Проблеме устойчивого развития, в частности вопросам низкоуглеродного развития, зеленому труду и др. посвящены работы Ayres R. (2007), Balkytė A. & Tvaronavičienė M. (2010), Barbier E.V. (2012), Barrett C.B. (1996), Baumgärtner S. & Quaas M. (2009), Binswanger M. (2001), Pearce D. (1993, 2002), Rogers P., Jalal K. & Boyd J. (2008), Runciman B. (2012), Schneider F., Kallis G., Martinez Allier, J. Scrase I. & Smith A. (2009), Skea J. & Nishioka S. (2008), van der Ploeg R. & Withagen C. (2013) и др.

Эти же и ряд других проблем, связанных с экологизацией экономики, рассматривали известные российские ученые: Т.А. Акимова, А.Г. Банников, М.М. Бринчук, В.К. Вертакова Ю.В., Донченко, М.Ф. Замятина, М.Н. Игнатьева, Н.Н. Лукьянчиков, А.Д. Малинин, Ю.В. Новиков, Ю.П. Одум, Ю.Б. Осипов, И.М. Потравный, Н.В. Пахомова, Б.Н. Порфирьев, Н.Б. Прохорова, В.М. Разумовский, Н.Ф. Реймерс, Т.В. Рогова, А.С. Степановских, Федосеев С.В., В.В. Хаскин, С.В. Яковлев, Я.Я. Яндыганов и др.

Ряд исследований, рассматривающих формирование и реальное использование концепции устойчивого развития, предполагающей комплексное решение социальных, экологических и экономических проблем для обеспечения роста благосостояния нынешнего поколения людей при не ухудшении (по сравнению с современным поколением) будущих поколений, выполнялся А.Г. Бездудной, С.Н. Бобылёвым, А.Ю. Даванковым, Ю.Д. Дмитриевским, А.М. Малининым, А.А.

Минцем, В.И. Даниловым-Данильяном, И.В. Комаром, В.Ф. Крапивиним, В.К. Левашовым, К.С. Лосевым, Л.Г. Мельником, Б.М. Миркиным, Н.В. Островским, Р.А. Перелётом, Т.В. Пономаренко, А.Е.Череповицыным, О.С. Чечиной и др.

Тем не менее, несмотря на большое количество работ, посвященных проблемам экологической экономики и устойчивого развития, в том числе «зеленой» экономики, до сих пор отсутствует концепция, связывающая воедино все стороны этого процессов, показывающие влияние зеленой экономики на экономический рост и др., что и обуславливает необходимость развития исследований в этом направлении.

**Рабочей гипотезой** исследования определена возможность повышения уровня экономической эффективности и оптимизации темпов экономического роста на основе зеленой экономики в контексте устойчиво развития.

**Цель диссертационного исследования** автор определил, как углубление концептуальных основ устойчивого развития с использованием инструментов зеленой экономики, включающее оценку их влияния на процесс экологизации. В рамках реализации данной цели исследования были поставлены и решались следующие **задачи**:

1. Рассмотреть и сущностно интерпретировать состояние и взаимовлияние экономики и окружающей среды как основы формирования экологически ориентированной экономики.

2. Исследовать генезис зеленой экономики и формирование нового ее курса как возможности предотвращения экологического кризиса, усугубляющегося последствиями мировых финансовых кризисов.

3. На основе анализа соотношения различных аспектов зеленой экономики и экономики природопользования сформировать научный подход к изучению глобальных тенденций, факторов и предпосылок экологизации экономики.

4. Провести анализ институциональных концепций зеленой экономики ряда международных организаций, в частности Конференции ООН по устойчивому развитию, RIO-20, OECD, Всемирного Банка, Международной организации труда и др.

5. Исследовать сущность и основные характеристики, имманентные зеленой экономике (экологические ограничения экономического роста; низкоуглеродное развитие; устойчивость развития и др.).

6. Проанализировать теоретические основы устойчивого развития, его составляющих и выявить факторы, в наибольшей степени влияющие на переход к процессу устойчивого развития в условиях экологизации экономики.

9. Рассмотреть политический, нравственный и институциональный аспекты функционирования зеленой экономики и выявить основные направления, позволяющие придать данному процессу устойчивый характер.

Соответственно, **объектом исследования** в настоящей работе являются экономические взаимоотношения и взаимовлияние субъектов экономики в рамках обеспечения устойчивого развития с использованием инструментов зеленой экономики.

**Предметом исследования** являются теоретические и методические вопросы обеспечения перехода к зеленой экономике.

**Теоретической и методологической основой исследования** являются взгляды академических научных школ, исследующих процессы эволюции и развития экономики окружающей среды, экологической экономики и экономики устойчивого развития. Широко использованы материалы ООН, UNIDO, Всемирного банка и других организаций в той или иной мере регламентирующие различные аспекты экологической экономики в контексте устойчивого развития.

В качестве **теоретической базы** определены устоявшиеся научные взгляды на актуальную модель взаимодействий зеленой экономики в рамках исследования ее влияния на экономический рост в контексте устойчивого развития.

В работе использованы академические **методы научных исследований**: общенаучные методы – анализ и синтез, системный подход, корреляционный анализ, библиографические методы, статистические наблюдения и др.

**Информационной базой** исследования определены статистические издания Федеральной службы государственной статистики, материалы Всемирного Банка, ООН, UNIDO, Европейского Союза, Евростата и др. В работе использованы материалы периодических изданий; сборники тезисов научно-практических конференций и коллективные монографии, посвященные проблемам экономики окружающей среды, зеленой экономики, устойчивому развитию, низкоуглеродной экономики и др.

**Обоснованность и достоверность** теоретических положений и методических разработок диссертационного исследования определяются соответствием логике научных исследований, методологии экономической теории, анализом объективной статистики международных организаций и материалов по развитию зеленой экономики и ее влиянию на темпы экономического роста.

**Соответствие диссертации паспорту научной специальности.** Диссертационное исследование выполнено в соответствии со специальностью 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» (экономика природопользования) паспорта специальностей (экономические науки) ВАК Минобрнауки РФ, пп. 7.1. Теоретические основы экономики природопользования и охраны

окружающей среды. Устойчивость и эффективность социо-эколого-экономического развития. Система показателей устойчивого развития для совершенствования управления; 7.13. Разработка механизма экологизации экономики.

**Научная новизна** диссертации заключается в комплексном исследовании современных тенденций становления и распространения зеленой экономики в контексте устойчивого развития, и выработки подходов к повышению ее эффективности. К числу наиболее значимых и обладающих новизной **научных результатов**, полученных лично соискателем относятся следующие:

- развиты научные взгляды на глобальные тенденции, факторы и предпосылки экологизации экономики, что позволило уточнить научное положение, что именно рациональное природопользование способствует росту эффективности хозяйственной деятельности, в то время как зеленая экономика, обеспечивает справедливость отношений «человек-природа» и «современный человек - будущий человек»;

- в результате проведенного анализа, констатируется отсутствие единого подхода к формированию терминологического аппарата «зеленой экономики», равно как и других, связанных с ним определений («зеленая теория», «зеленый рост», «устойчивый рост» и др.), не позволяющее сформировать согласованную концепцию развития «зеленой экономики», что, в частности, определяет неадекватное отношение государственных органов управления к этой проблеме;

- на основе исследования элементов зеленой экономики обосновано, что строящаяся на ее основе политика включает в себя такие составляющие как новая система понятий производственного потребления, стабильность развития технологического аппарата производства, обеспечение эффективности энергетических ресурсов, рост числа рабочих мест, способствующих количественному и качественному воспроизводству окружающей среды; низкоуглеродистые системы и, наконец, целевые экологические инвестиции, формируемые в результате использования инструментов «зеленых» финансов;

- на основе анализа генезиса зеленой экономики, автор обосновывает точку зрения, что неустойчивость современной рыночной системы хозяйствования, не позволяет эффективно реализовать основные преимущества зеленой экономики, а альтернативой может стать только система, построенная на основе баланса рыночной и высокорегулируемой интервенционистской экономикой.

**Теоретическая значимость** исследования определяется развитием научных подходов к управлению зеленой экономикой на основе принципов устойчивого развития. Предложенные подходы направлены на развитие экономической теории и теории экономики

природопользования в части дальнейшего развития возможностей зеленой экономики в современных условиях.

**Практическая значимость** работы состоит в том, что ее результаты были использованы при подготовке и совершенствовании ряда международных документов по зеленой экономике и устойчивому развитию.

**Апробация результатов исследования.** Основные положения диссертации обсуждались в частности на Третьей международной межвузовской научно-практической конференции «Технологическая перспектива в рамках Евразийского пространства: новые рынки и точки экономического роста» (Санкт-Петербург, 2018), научной сессии профессорско-преподавательского состава Санкт-Петербургского государственного экономического университета (2018), семинарах аспирантов и соискателей Санкт-Петербургского государственного экономического университета (2017, 2018), XIV Международной научно-практической конференции «Современный менеджмент: проблемы и перспективы» (2019), III Национальная научно-практическая конференция с международным участием «Архитектура университетского образования: современные университеты в условиях единого информационного пространства», Санкт-Петербург (2019).

По теме диссертации опубликовано 10 печатных работ, общим объемом 5,1 п.л. (автора – 3,9 п.л.), в том числе 4 публикации в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

**Структура диссертации.** Работа состоит из 3-х глав, введения, заключения и списка литературы.

## **II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

**1. Развита научные взгляды на глобальные тенденции, факторы и предпосылки экологизации экономики, что позволило уточнить научное положение, что именно рациональное природопользование способствует росту эффективности хозяйственной деятельности, в то время как зеленая экономика, обеспечивает справедливость отношений «человек-природа» и «современный человек - будущий человек».**

Автор соглашается с существующими концепциями экономики, суть которых выражена Mill J.S. (1874)<sup>1</sup>. «Экономика - это практическая наука о производстве и распределении благосостояния», и Mankiw N.G. (2001), утверждающим, что «Экономика - это исследование того, как общество управляет своими скудными ресурсами»<sup>2</sup>. Соответственно, можно утверждать, что экономика -

---

1 Mill, J.S. (1874) Essays on Some Unsettled Questions of Political Economy. 2nd ed. London: Longmans, Green, Reader, and Dyer

2 Mankiw, N.G. (2001) Principles of Economics. 2nd ed. Forth Worth: Harcourt Publishers. p. 4

наука, имеющая дело с богатством и дефицитом. Традиционное понятие, по мнению автора, дает количественную характеристику, раскрывая задачу соотношения поступления ресурсов и их использования. Современное же понятие экономики должно основываться на качественных характеристиках, т.е. речь идет о развитии человека, общества и окружающей среды, и с пониманием этого возникает новое понятие «зеленая экономика», непосредственно связанное с природой (окружающей средой). Утверждается<sup>1</sup>, что существует четыре вида услуг, предоставляемых окружающей средой экономике, а именно: обеспечение ресурсами; место захоронения и переработки отходов потребления и производства; удобства жизнедеятельности; жизнеобеспечение. Т.е., окружающая среда и экономика взаимосвязаны между собой, но с теоретической точки зрения существуют принципиальные различия: окружающая среда может обходиться без экономики, но экономика невозможна без окружающей среды.

Соответственно, можно ли считать, что понятие «зеленая экономика», выраженное в количественном измерении - наука о богатстве (включая его распределение) плюс природные ресурсы? Первая составляющая позволяет находиться в области экономики окружающей среды, по второй же позиции, мы находимся в области зеленой экономики. Первый аспект относится к «озеленению» неолиберальной экономики, а второй подчеркивает пределы роста, ограниченные возможностями окружающей среды и ее ресурсов, но обе составляющие являются частью концепции зеленой экономики.

Автором проведен сравнительный анализ постулатов традиционной экономики, традиционной экологии и экологической экономики и сделан вывод о характере их взаимодействия и генезисе их как составляющих глобального развития.

Учитывая темпы роста потребления ресурсов, большая часть невозобновляемых ресурсов «будет чрезвычайно дорогостоящей через 100 лет»<sup>2</sup>. Вопрос не в том, быть или не быть экономике «экологической»; вопрос в том, как долго может сохраняться экономика, не становясь «экологической».

Jacobs M.<sup>3</sup> пишет, что, хотя истощение невозобновляемых ресурсов представляется основной проблемой зеленой экономики, на самом же деле, истощение возобновляемых ресурсов и проблемы загрязнения более остры, поскольку оказывают большее влияние на жизнь людей. Так, организация ООН в области продовольствия и сельского хозяйства (ПСООН) утверждает, что глобальный промысел

---

1 Common, M. and Stagl, S. (2005). Ecological Economics. An Introduction. Cambridge: Cambridge University Press, p. 88

2 Там же. с. 66

3 Jacobs, M. The Green Economy. London, Boulder, Co.: Pluto Press, (1991), p. 5.

рыбы в пять раз увеличился с 1950 года, а возобновление рыбных запасов не может идти такими же темпами.

Wilkinson R. and Pickett K. (2010)<sup>1</sup>, Balkytė A. and Tvaronavičienė M. (2010) утверждают, что реальные выгоды экономического роста для развитых стран достигли своей цели. Ущерб, нанесенный окружающей среде, изменению климата и экологическим ограничениям роста, очевиден, рост в абсолютном выражении неприемлем: «Резкое сокращение выбросов углерода, которое должно было предотвратить изменение климата и повышение уровня моря, может означать, что даже нынешние уровни потребления нестабильны – особенно, если учитывать уровень жизни в более бедных странах» (Balkytė A. and Tvaronavičienė M. (2010)<sup>2</sup>. Поэтому, можно говорить об «экологическом росте» для развивающихся стран и «зеленой экономике» как для развитых, так и для развивающихся стран.

**2. В результате проведенного анализа, констатируется отсутствие единого подхода к формированию терминологического аппарата «зеленой экономики», равно как и других, связанных с ним определений («зеленая теория», «зеленый рост», «устойчивый рост» и др.), не позволяющее сформировать согласованную концепцию развития «зеленой экономики», что, в частности, определяет неадекватное отношение государственных органов управления к этой проблеме.**

Отсутствие согласованного определения «зеленой экономики», обуславливается решением международного сообщества, что «зеленая экономика понятие достаточно широкое и гибкое для того чтобы вместить разнообразие национальных и местных подходов»<sup>3</sup>. Именно это и служит аргументом в пользу отсутствия внимания со стороны государств и непоследовательности в планировании и осуществлении в том числе госпрограмм. Дискуссии о концепции зеленой экономики представляются искусственными. Пример - ЕС, чьи многочисленные определения зависят от позиции каждого Генерального директората Комиссии ЕС, от окружающей среды до экономики, и, следовательно, от различных интересов каждого из государств-членов. Единственная организация, которая в состоянии была бы объединить все мнения, - это ООН, но до сих пор она не смогла этого сделать.

Без согласованной концепции зеленой экономики, неясны также, ее происхождение, цели и приоритеты, т.е. для того, чтобы зеленая экономика эффективно способствовала реальному изменению экономической парадигмы, она должна действовать под «зеленым»

1 Wilkinson, R. and Pickett, K. (2010) *The Spirit Level. Why Equality is Better for Everyone*. London: Penguin Group, 346 pp.

2 Balkytė, A. and Tvaronavičienė, M. (2010) The inclusion of the sustainable development dimension in the competitiveness theory. *Business, Management and Education*, 18, 1-9.

<sup>3</sup> A/CONF.216/PC/5, paragraph 11.

зонтиком, а не экономики окружающей среды, как это происходит сейчас. Экономический рост в настоящее время преобладает над социальными или экологическими целями. Традиционно понятие «экономика» имеет положительное звучание, поскольку речь идет о товарах, услугах, богатствах и росте, в то время как «зеленая экономика» имеет негативный аспект, поскольку речь идет об ограничении производства, потребления и социальных обязательств. Однако, Рио+20 и финансовый кризис 2008 года изменили полярность. Теперь, экономика сама по себе имеет отрицательный аспект, поскольку подразумевает производство, безответственное потребление, уничтожение природных ресурсов и угрожает выживанию планеты; напротив, концепция зеленой экономики имеет положительный аспект, поскольку речь идет о восстановлении экосистем, новых рынках, социальной ответственности, ответственном потреблении и новых технологиях.

Утверждается (Bina O. and Camera F.L. (2011)<sup>1</sup>, Brockington D. (2012)<sup>2</sup> и др.), что рост и, более того, зелёный рост имеют ограничения, поскольку сами природные ресурсы имеют ограничения. Нужно сказать и несколько слов о зеленой экономической теории, добавившей концептуальный хаос вокруг «зеленой экономики». М. Като<sup>3</sup> отмечает, что зеленая экономическая теория - экономическая парадигма, противопоставляемая настоящей зеленой экономике.

Следует упомянуть и Georgescu-Roegen N. (1971), у которого зеленая теория заимствовала свои идеи по применению термодинамики к экономике, в частности второй закон термодинамики (энтропии)<sup>4</sup>. Энергия должна использоваться только тогда, когда материалы могут быть повторно использованы и переработаны, поскольку это единственный способ избежать хаоса.

**3. На основе исследования элементов зеленой экономики обосновано, что строящаяся на ее основе политика включает в себя такие составляющие как новая система производственного потребления, стабильные технологии, обеспечение эффективности энергетических ресурсов, рост числа рабочих мест, способствующих количественному и качественному воспроизводству природной среды; низкоуглеродистые системы и, наконец, целевые экологические инвестиции, формируемые в результате использования инструментов «зеленых» финансов.**

<sup>1</sup> Bina, O. and Camera, F.L. (2011) Promise and shortcomings of a green turn in recent policy responses to the 'double crisis'. *Ecological Economics* 70: 2308–2316

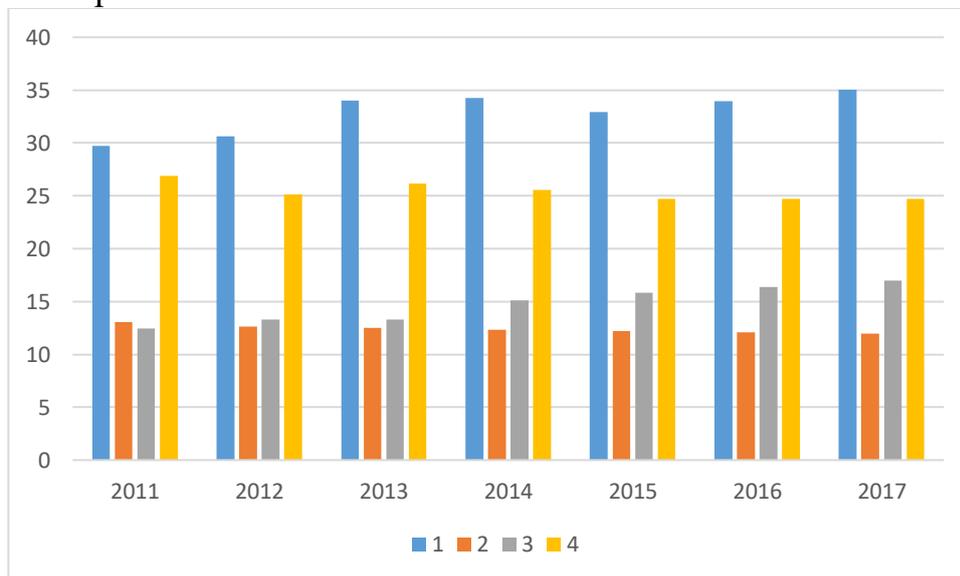
<sup>2</sup> Brockington, D. (2012) Radically conservative vision? The challenge of UNEP's «owards a Green Economy». *Development and Change* 43(1): 409–422.

<sup>3</sup> Cato, M. (2009) *Green Economics: An Introduction to Theory, Policy and Practice*. Sterling, Va.: EarthScan Publications Ltd. p. 6.

<sup>4</sup> Georgescu-Roegen, N. (1971) *The Entropy Law and the Economic Process*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1971.

Практически, все согласны с тем, что зеленая экономика представляет определенный набор инструментов экономической политики, а каждый из этих инструментов - «зеленым», хотя лишь некоторые из них являются реальными компонентами зеленой экономики. В то же время, ряду инструментов уделяется повышенное внимание: переход к зеленой экономике требует использования экологически чистых технологий, продвижения возобновляемых источников энергии и более устойчивых моделей потребления и производства, включая зеленый рынок<sup>1</sup>.

Модель производства взаимосвязана с моделью потребления. Зеленая экономика рассматривалась с самого начала как идеальный политический инструмент изменения нынешних моделей потребления и производства. Так, в ЕС, благодаря политике зеленой экономики уменьшилось потребление сырья на душу населения в так называемых «старых» членах ЕС, но выросло потребление в новых (Эстония, Латвия, Литва) (рис. 1). Основная проблема, рассматриваемая в контексте производства и потребления-проблема отрицательного роста. Обоснование, представленное Sanne<sup>2</sup> - экономический рост не обязательно приносит благосостояние, поскольку разрыв между богатыми и бедными растет, рынки нестабильны, а природные ресурсы подвергаются чрезмерной эксплуатации. «В наиболее развитых и развивающихся экономиках неустойчивое потребление необходимо срочно сократить.



1 – Эстония; 2-Франция; 3 – Латвия; 4 -Финляндия

Построено автором по материалам сайта:  
<https://w3.unece.org/SDG/en/Indicator?id=54>

Рис. 1. Потребление сырья на душу населения отдельных стран Европейского Союза 2011-2017 гг.<sup>3</sup>, т.

<sup>1</sup> A/CONF.216/16, п. 54.

<sup>2</sup> Sanne, C. (2007) Keynes barnbarn – en bättre framtid med arbete och välfärd [Внуки Кейне - лучшее будущее с работой и благополучием]. Formas. Стокгольм.

<sup>3</sup> <https://w3.unece.org/SDG/en/Indicator?id=54>

Это повлечет за собой сокращение или радикальное преобразование вредящего потребления и выбросов, внедрение устойчивых технологий, и будет иметь решающее значение для обеспечения устойчивого будущего для всех»<sup>1</sup>. Т.е. устойчивые технологии, являются ключевыми для достижения устойчивости экономики.

Устойчивые технологии (известные также как чистые, зеленые, или экологические) «защищают окружающую среду, меньше загрязняют ее, используют все ресурсы более устойчивым образом, перерабатывают большее количество своих отходов и продуктов, а остаточные отходы обрабатывают в более приемлемой форме, чем технологии, заменителями которых они стали»<sup>2</sup>. Определение же ОЭСР сосредоточено на предотвращении ущерба окружающей среде: «Экологические технологии – методы и технологии, способные сокращать ущерб окружающей среде за счет процессов и материалов, которые вырабатывают меньше потенциально опасных веществ, способны извлекать такие вещества из выбросов перед их сбросом, либо утилизировать и перерабатывать отходы производства»<sup>3</sup>. Устойчивые технологии, как правило, основаны на экономике, которую (Cai и др.)<sup>4</sup>, называют «экономикой чистого производства», сосредоточенной исключительно на «озеленении» продуктов и услуг с помощью технологий. Тем не менее, устойчивым технологиям свойственны определенные недостатки (Gülen<sup>5</sup>):

а) Большинство зеленых технологий (ЗТ) далеки от масштаба, который необходим для существенной замены традиционных видов топлива;

б) ЗТ дороже, чем традиционные, и, следовательно, нуждаются в субсидиях, налоговых льготах и квотировании рынка;

в) ЗТ сталкиваются с проблемами, обусловленными их дискретностью, незрелостью, ограничением масштабируемости, невозможностью адаптации к существующей инфраструктуре и т.д.;

г) Потребители неохотно внедряют новые технологии, если они не уверены, что будут получать те же выгоды, что и от традиционных;

д) Агрессивное продвижение таких технологий требует больших инвестиций, и вызовет рост стоимости энергии, что отрицательно повлияет на покупательную способность, занятость и ВВП.

Эффективность использования энергии и ресурсов – сфера, тесно связанная с природосберегающей (зеленой) технологией. ВБ

<sup>1</sup> The Royal Society. (2012) *People and the Planet*. Лондон: Королевское научное общество. - С. 8.

<sup>2</sup> Программа 21, Глава 34, пункт. 1.

<sup>3</sup> ОЭСР использует ссылку из Глоссария по статистике окружающей среды, Исследования по методам, серия F, № 67. Нью-Йорк: Организация Объединенных Наций.

<sup>4</sup> Cai, W., Wang, C., Chen, J., Wang, S. (2011) Green economy and green jobs: myth or reality? The case of China's power generation sector. *Energy*, 36(10), 5994-6003.

<sup>5</sup> Gülen, G. (2011) *Defining, Measuring and Predicting Green Jobs*. Копенгаген: Copenhagen Consensus Center. p.

подразумевает под эффективностью использованием ресурсов «использование ограниченных ресурсов Земли на природосберегающей основе»<sup>1</sup>. Что касается энергоэффективности, Мировой энергетический совет (МЭС) предлагает два определения<sup>2</sup>: способ «обеспечить больше потребителей, используя одни и те же мощности по производству электроэнергии», и способ «замедлить рост спроса на электроэнергию и сократить инвестиции, необходимые для расширения сектора электроэнергетики». Глобальная энергетическая оценка<sup>3</sup> заявляет, что достижение устойчивого экобезопасного развития будет во многом зависеть от способности стран мира осуществлять энергоэффективную политику. Известно, что: потребление энергии растет в среднем на 2% в год, большая часть (80%) приходится на ископаемые виды топлива; рост потребности в энергии обусловлен ростом населения и экономическим ростом, преимущественно в развивающихся странах и развитых странах с высоким уровнем потребления; три миллиарда человек не имеют доступа к базовым энергетическим услугам и вынуждены использовать твердые виды топлива.

По данным Международного энергетического агентства, в 1973 году мировое потребление топлива составляло 4,661 млн тонн н.э., тогда как сегодня 9,425 млн тонн н.э.<sup>4</sup> Согласно Moryarty, P. and Honnery, D. (2012)<sup>5</sup>, к 2050 году мир будет использовать вдвое больше энергии, чем сегодня.

По данным МЭС<sup>6</sup>, первичное потребление энергии в общем объеме возобновляемой энергии в 2005 году составило 7,82%, а в 2015 году - 9,57%. Это означает, что рост использования возобновляемых источников энергии за 10 лет составил всего 1,75%. Несмотря на признание позитивности устойчивой энергетики, существует и потенциальный негативный эффект. По исследованиям Binswanger M. (2010), более высокая энергетическая эффективность может вызвать большой расход, который известен как «эффект отскока»<sup>7</sup>. В целом, нужно понимать, что энергоэффективность и ресурсоэффективность - не только снижение потребления, а скорее разумное потребление.

<sup>1</sup> World Bank Group. International Finance Corporation. Resource Efficiency. Retrieved on 19 July 2017.

<sup>2</sup> World Energy Council (2010) Energy Efficiency: a Recipe for Success. London: World Energy Council. pp. 4-16.

<sup>3</sup> Global Energy Assessment (2012) Towards a Sustainable Future. Cambridge University Press. Cambridge, NYC. Laxenburg Austria, International Institute for applied Systems Analysis. (Retrieved on 26 July 2017).

<sup>4</sup> <https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/KeyWorld2016.pdf> (p. 28) получено 19 июля 2017.

<sup>5</sup> Moryarty, P. and Honnery, D. (2012) What is the global potential for renewable energy? Sustainable Energy Reviews, 16: 244-252.

<sup>6</sup> World Energy Council (2016) World Energy Resources 2016. London: World Energy Council.

<sup>7</sup> Binswanger, M. (2001) Technological progress and sustainable development: what about the rebound effect? Ecological Economics, 36: 119-132.

С момента появления зеленой экономики Международная организация труда (МОТ) работает над актуальностью «зеленых» рабочих мест в форме новой экономической парадигмы. МОТ рассматривает «зеленые» рабочие места как главное оружие зеленой экономики, поскольку «зеленые» рабочие места затронут не менее половины мирового населения.

В совместном определении МОТ-ЮНЕП-МОР-МКП<sup>1</sup> говорится, что «зеленые» рабочие места - «работа в сельском хозяйстве, промышленности, службах и администрации, способствующие сохранению или восстановлению качества окружающей среды».

Согласно Бюро статистики труда США<sup>2</sup>, «зеленые рабочие места» - «работы в бизнесе, производящие товары или предоставляющие услуги, приносящие пользу окружающей среде или сохраняющие природные ресурсы, или рабочие места, делающие производственные процессы предприятия безвредными для окружающей среды или использующие меньше природных ресурсов». Наиболее альтруистическое определение зеленых рабочих мест звучит как: «зеленая работа - это любая работа или самостоятельная занятость, которая действительно способствует более устойчивому миру»<sup>3</sup>.

Насколько полезно устойчивое развитие? С одной стороны, Alvarez G.C.<sup>4</sup> и др., исходя из исследования зеленых рабочих мест в Испании, утверждают, что политика по их продвижению «экономически контрпродуктивна». С другой - Forstater M. (2006)<sup>5</sup>, существуют «позитивные последствия создания рабочих мест, обеспечивающих устойчивое развитие». Исследования Goodstein E. (1999)<sup>6</sup> и Morgenstern R.D.<sup>7</sup> доказывают, что экологическое регулирование «не приводит к потере рабочих мест и что охрана окружающей среды фактически породила занятость». Выводы, сделанные Wei M.,<sup>8</sup> и др., поддерживают эту точку зрения:

а) возобновляемые источники энергии и низкоуглеродные сектора генерируют больше рабочих мест на единицу энергии, чем сектор, основанный на ископаемом топливе;

<sup>1</sup> ILO-UNEP-IOE-ITUC (2008) Green Jobs: Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World. Nairobi: United Nations Office. p. 5

<sup>2</sup> [https://www.bls.gov/green/green\\_definition.htm](https://www.bls.gov/green/green_definition.htm) получено 23 июля 2017.

<sup>3</sup> Anon. (2001) Work in environment, conservation and nature. Good Work. [Online]. Доступно на: <https://www.goodwork.ca/what-is-a-green-job> получено 24 июля 2017.

<sup>4</sup> Alvarez, G.C., Jara, R.M., Juliá, J.R.R., Bielsa, J.I.G. (2010) Study of the Effects on Employment of Public Aid to Renewable Energy Sources. *Procesos de Mercado*. vol. VII, no. 1 (Primavera).

<sup>5</sup> Forstater, M. (2006) Green jobs: public service employment and environmental sustainability. *Challenge*, 49(4), 58-72.

<sup>6</sup> Goodstein, E. (1999) *The Trade-off Myth: Fact and Fiction about Jobs and the Environment*. Washington, DC: Island Press.

<sup>7</sup> Morgenstern, R.D., Pizer, W.A., Jhih-Shyang Shih. (2000). *Jobs Versus the Environment: an Industry Level Perspective*. Discussion Paper 99-01-REV. Washington, DC.

<sup>8</sup> Wei, M., Patadia, S., Kammen, D.M. (2010) Putting renewables and energy efficiency to work: How many jobs can the clean energy industry generate in the US? *Energy Policy*, 38(2), 919-931.

б) энергоэффективность и возобновляемые источники энергии могут способствовать более низкому выбросу CO<sub>2</sub> и созданию рабочих мест. Снижая наполовину темпы прироста производства электроэнергии и, ориентируясь на 30% РПВИЭ в 2030 году, ежегодно будет генерироваться 2 млн рабочих мест до 2030 года (в США);

в) комбинация возобновляемой энергии, энергоэффективности и низкоуглеродных подходов может дать более 4 млн рабочих мест до 2030 года (в США) при условии более 50% электроэнергии из источников, не содержащих ископаемых энергоносителей».

Зеленые рабочие места играют особую роль в достижении целей устойчивого развития, поскольку охватывают: меньшинства, женщин, молодежь и бедные слои населения, хотя, по словам Bezdek R.H. (1995)<sup>1</sup>, это спорно, поскольку, «от безработицы в первую очередь страдают бедные, меньшинства, и обездоленные, а прибыльные, привлекательные рабочие места займут лица, не являющиеся ни бедными, ни представителями меньшинств».

В Рио+20 упоминаются равноценные зеленые рабочие места и достойные рабочие места, но они не эквивалентны. МОТ<sup>2</sup> определяет достойный труд «как возможности для женщин и мужчин добиваться достойной и продуктивной работы в условиях свободы, равенства, безопасности и человеческого достоинства». У достойных рабочих мест есть стандарты дохода, равные возможности и уважение прав человека, чего нет в зеленых рабочих местах. Социальная сфера в зеленых рабочих местах значительно слабее. Таким образом, зеленые рабочие места связаны с окружающей средой и экономикой, достойные же рабочие места связаны с социумом и экономией.

Новые модели производства, устойчивые технологии, «зеленые» рабочие места, низкоуглеродные системы и эффективность использования энергии / ресурсов были бы невозможны без соответствующих финансовых ресурсов. Meyer, T. (2017), понимает «зеленые инвестиции» как целевые для сохранения биоразнообразия и экологически безопасных проектов: «зеленые »инвестиции – это инвестиционная деятельность, ориентированная на компании или проекты, направленные на сохранение природных ресурсов, использование альтернативных источников энергии и / или других экологически сознательных практика ведения бизнеса»<sup>3</sup>. При этом, «зеленые» инвестиции не идентичны целевому социальному

<sup>1</sup> Bezdek, R.H. (1995) The net impact of environmental protection on jobs and the economy. In: *Environmental Justice*, B. Bryant (ed.), 86–106. DC: Island Press. Washington..

<sup>2</sup> [http://www.ilo.org/global/About\\_the\\_ILO/Mainpillars/WhatisDecentWork/index.htm](http://www.ilo.org/global/About_the_ILO/Mainpillars/WhatisDecentWork/index.htm) получено 23 июля 2017.

<sup>3</sup> Meyer, T. (2017) Green Investing. *Investopedia*. Available online at: <http://www.investopedia.com/terms/g/green-investing.asp>. Retrieved on 24 July 2017.

инвестированию, «направленному на создание полезных социальных или экологических факторов как дополнение к финансовой выгоде»<sup>1</sup>.

«Зеленые» инвестиции - не благотворительность, а бизнес. Переход от традиционной экономики к «зеленой» является финансово обременительным, но в то же время рассчитан на прибыльность. Это может быть рыночная коммодификация поглотителей загрязнения, снижение вредного воздействия на экосистему, природные ресурсы и население (торговля диоксидом серы и оксидами азота или квотами ЕС для CO<sub>2</sub>).

Кроме высокой эффективности в решении социальных проблем, есть еще существенные преимущества<sup>2</sup>:

- быстрорастущий рынок. Согласно прогнозу Глобальной инвестиционной сети воздействия и JP Morgan прогнозируется рост «устойчивых» инвестиций на 20%;

- возможность сокращения бюджетных расходов;

- принцип «оплаты социальных результатов» в социальной политике страны заменяется принципом «оплаты услуг», что снижает «риск инвесторов за счет диверсификации»;

- некоторые социальные инвестиции (микрофинансирование), «обеспечивают хорошую финансовую отдачу на среднем уровне», в то время как социальные последствия также позитивны.

Согласно ГЭО<sup>3</sup>, глобальные инвестиции в комбинированную энергетическую эффективность должны увеличиться до 1,7-2,2 трлн долл. США в год по сравнению с нынешними уровнями около 1,3 трлн долл. США в год (около 2% текущего мирового валового продукта). В начале деятельности Подготовительного комитета Рио+20 основное внимание уделялось государственным инвестициям, во времена же КООНУС говорится о том, что зеленая экономика должна привлекать не только государственные, но и средства частного сектора, значительно увеличившиеся за последние несколько лет. Так, Фонд Билла и Мелинды Гейтс является крупнейшим частным фондом в мире в 44,3 млрд долл. США<sup>4</sup>, что значительно больше, чем бюджет ООН.

В 1990 году впервые было научно установлено, что выбросы, вызванные деятельностью человека, «существенно повышают

<sup>1</sup> Dragonette, L. (2017) Impact Investing. Investopedia. Available online at: <http://www.investopedia.com/terms/i/impact-investing.asp>. Retrieved on 24 July 2017.

<sup>2</sup> Ganbat, K., Popova, I., Potravnyy, I. (2016) Impact Investment of Project Financing: Opportunity for Banks to Participate in Supporting Green Economy. Baltic Journal of Real Estate Economics and Construction Management, 4 (1). Available online at: doi:10.1515/bjreecm-2016-0006.

<sup>3</sup> Global Energy Assessment (2012) Towards a Sustainable Future. Cambridge University Press. Cambridge, NYC. Laxenburg Austria, International Institute for applied Systems Analysis. (Retrieved on 26 July 2017).

<sup>4</sup> Consolidated financial statement, Bill and Melinda Gates Foundation. 31 December 2014: <https://www.gatesfoundation.org/Who-We-Are/General-Information/Financials>.

концентрацию парниковых газов в атмосфере»<sup>1</sup>. Таким образом, люди были объявлены «официально» ответственными за изменение климата<sup>2</sup>. В этот же период произошло резкое изменение отношения к карбонизации: «Углекислый газ был причиной усиления в более чем половине случаев парникового эффекта и, вероятно, останется таким же в будущем»<sup>3</sup>. Более того, как заявили Le Queré<sup>4</sup> и др., постиндустриальные концентрации CO<sub>2</sub> в атмосфере увеличились со скоростью в 100 раз больше, чем в любое время за последние 420000 лет. В 2007 году ЮНЕП заявил: научные сценарии для предотвращения опасного и, возможно, неуправляемого изменения климата требуют, чтобы глобальные выбросы парниковых газов достигнув пика в течение следующих 10-15 лет, затем сократились наполовину до середины века. Стабилизация климата требует быстрого перехода к низкоуглеродной экономике. В этом отношении одной из основных новостей в июле 2017 года стало заявление президента США Д. Трампа о выходе из Парижского соглашения.

Учитывая важность изменения климата для «здоровья» Земли, зеленая экономика была определена как экономика с низким уровнем выбросов углерода, хотя, на наш взгляд, низкоуглеродистую экономику можно рассматривать как подмножество зеленой экономики, либо говорить, что зеленая экономика построена на низкоуглеродистых системах. Одной из наиболее важных проблем в этом отношении являются временные рамки, позволяющие адаптироваться к низкоуглеродистым системам, которые требует зеленая экономика. M.S., Morgenstern, R.D., Shih, J.S. (2008)<sup>5</sup> провели исследование политики ценообразования на выбросы углерода в промышленности США по сценариям, в которых показано, что вначале переход на низкоуглеродистые системы может быть обременительным, но позитивен в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

**4. На основе анализа генезиса «зеленой экономики», автор обосновывает точку зрения, что неустойчивость современной рыночной системы не позволяет эффективно реализовать направления устойчивого развития, а альтернативой может стать только система, построенная на основе баланса рыночной и высокорегулируемой интервенционистской экономикой.**

Зеленая экономика в контексте устойчивого развития, еще не вписалась ни в одну из базовых экономических систем, поскольку

<sup>1</sup> IPCC First Assessment Report – Overview. Retrieved on 24 July 2017 from: [http://www.ipcc.ch/ipccreports/1992%20IPCC%20Supplement/IPCC\\_1990\\_and\\_1992\\_Assessments/English/ipcc\\_90\\_92\\_assessments\\_far\\_overview.pdf](http://www.ipcc.ch/ipccreports/1992%20IPCC%20Supplement/IPCC_1990_and_1992_Assessments/English/ipcc_90_92_assessments_far_overview.pdf).

<sup>2</sup> IPCC Fifth Assessment Report.

<sup>3</sup> IPCC First Assessment Report – Overview, point 1.0.2.

<sup>4</sup> Le Queré, C., Raupach, M.R., Canadell, J.G. et al. (2009) Trends in the sources and sinks of carbon dioxide. *Nature Geoscience* 2: 831-836.

<sup>5</sup> Ho, M.S., Morgenstern, R.D., Shih, J.S. (2008) Impact of carbon price policies on US industry. *Resources for the Future*. Paper November 2008. Available at <https://core.ac.uk/download/pdf/9308156.pdf>.

капитализм, как выяснилось оказался весьма неустойчивой системой. Социальная политика играет слабую роль, а охрана окружающей среды не является приоритетом. После более чем 40-летнего<sup>1</sup> существования экологического права в рамках капиталистической системы можно сделать вывод о том, что не капитализм будет решать проблемы планеты. Как отметил Foster J. (2002)<sup>2</sup>», капитализм не может обеспечить решение экологических проблем, поскольку распыляет общество, где люди борются друг с другом и игнорируют потребности друг друга, а активное накопление продуктов просто несовместимо с сохранением окружающей средой. Образно говоря, «Труд и земля рассматриваются как товары. Люди делятся на производителей и потребителей. Желание товаров считается ненасытным. Свобода сужается до права выбора между конкурирующими альтернативами»<sup>3</sup>.

Единственной экономической системой, которая могла бы, по мнению автора, эффективно противостоять капитализму, была социалистическо-коммунистическая экономическая система, которая не сработала, вследствие отсутствия стимулов. Коммунистический строй был сосредоточен на производстве, а не на защите природных ресурсов. Тем не менее, устойчивое развитие требует определенной степени командной экономики, чтобы установить пределы дикого производства или потребления и выдвинуть на первый план социальную политику.

Капитализм не может этого сделать. Тем не менее, международное сообщество неохотно соглашалось на серьезное вмешательство правительства в экономику. Большая часть неудач, связанная с эффективным внедрением устойчивого развития, связана с провалом интервенционистской политики в экономике. Тот факт, что командная экономика в СССР стала одной из причин его разрушения, благоприятствовал рыночной экономике, в которой граждане превращаются в потребителей с множеством альтернативных вариантов выбора.

Одной из альтернатив может быть энвайронментализм на свободных рынках, предлагающий рынки, как решение экологических проблем. На данный момент мы можем утверждать, что рыночная экономика никогда не ставит благополучие планеты на первое место. Невидимая рука рынков не защитит окружающую среду.

Развитие зеленой экономики сдерживается из-за глобальных издержек перехода к новой экономической парадигме, на основе утверждения, что мир не готов позволить себе такое изменение. Как упоминал Ойстейн Дале, вице-президент Esso Norway-North Sea: «Социализм рухнул, потому что он не позволял ценам говорить об

<sup>1</sup> The start date is 1972, the year of the UN Conference on the Human Environment, in Stockholm.

<sup>2</sup> Foster, J. (2002) Ecology against Capitalism. Monthly Review. New York.

<sup>3</sup> Там же. п. 54.

экономической правде. Капитализм может рухнуть, потому что он не позволяет ценам рассказать об экологической правде»<sup>1</sup>.

Тем не менее, проблема заключается не только в установлении правильных цен. СССР рухнул по причине невозможности в определенный момент, удовлетворить требования к благосостоянию граждан. В настоящее время рыночная экономика сталкивается с той же проблемой: капитализм ставит 1,3 млрд человек в крайнюю нищету<sup>2</sup>. Как отметил Yurchak A. (2005)<sup>3</sup>, хотя никто никогда не предсказывал распад СССР, когда это произошло, многие поняли, что это было неизбежно. По тому же рассуждению мы можем утверждать, что социальная и политическая система, которая не заботится о половине планеты, не может долго существовать. Капитализм доказал отсутствие внутреннего и межпоколенческого равноправия, что усиливает неравенство в распределении богатства. Программа развития ООН (ПРООН), использующая Коэффициент Джини в качестве показателя неравенства в распределении<sup>4</sup>, отметила, что наиболее богатые (1% населения) владели примерно 32% мирового богатства в 2000 году, 46% к 2010 году и 50% в 2016 году. На рис.2 приведена динамика коэффициента Джини в России. В 2019 году наиболее высокие значения коэффициента Джини отмечались в США, России, Швеции и Нидерландах<sup>5</sup>.

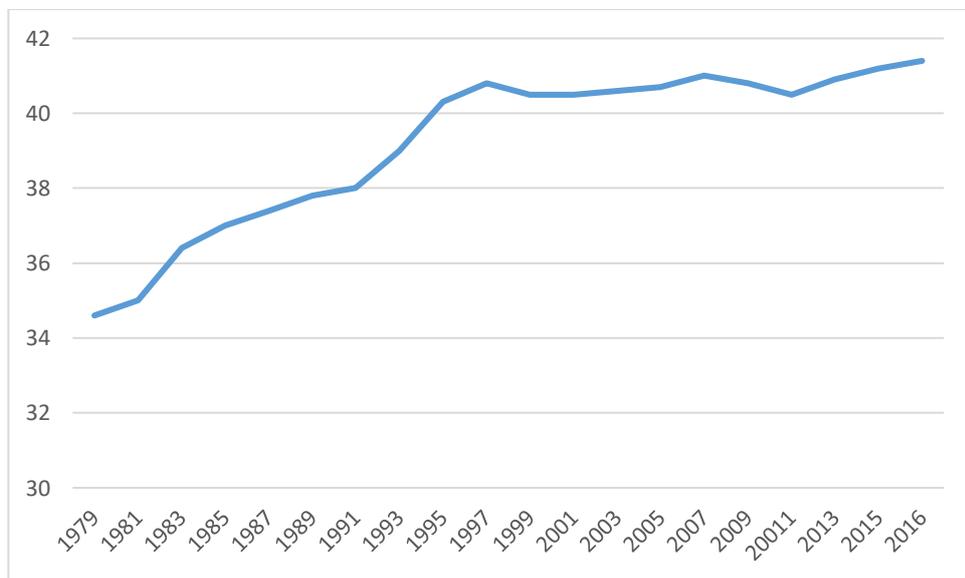


Рис. 2. Динамика коэффициента Джини в США, %<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Mentioned by former Vice-President of Esso Norway-North Sea. Aspen Colo.: Worldwatch Briefing, July 2001.

<sup>2</sup> According to the World Bank, data 2013. Retrieved on 27 June 2017 <http://www.prb.org/Publications/Datasheets/2013/2013-world-population-data-sheet/webinar.aspx>.

<sup>3</sup> Yurchak, A. (2005) Everything Was Forever, Until It Was No More: The Last Soviet Generation. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

<sup>4</sup> UNDP. Human Development Report 2016. Human Development for Everyone. New York: United Nations Development Programme. p. 31.

<sup>5</sup> [Коэффициент Джини по странам мира 2020 \(gidnenuzen.ru\)](http://gidnenuzen.ru).

<sup>6</sup> Silver Linings Playbook: Employment, Wages And Incomes. <https://fxnewz.com/2019/10/silver-linings-playbook-employment-wages-and-incomes/>.

Единственное решение, которое капиталистическая система может обеспечить для решения экологических проблем, - это чистые технологии, однако этот аспект охватывает только микроэкономические проблемы, а не макроэкономические.

В настоящее время зеленая экономика является выражением неокapитализма. Политика в области зеленой экономики в значительной степени осознается неоклассической экономикой, в соответствии с которой эффективность рынка зависит от «правильного ценообразования»<sup>1</sup>. Но зеленая экономика дает понять, что мы далеки от того, чтобы платить «правильные» цены за правильные продукты, поскольку они основаны на ресурсах, которые принадлежат будущим поколениям. Подводя итог, можно отметить, что политические рамки «зеленой» экономики в контексте устойчивого развития должны найти баланс между рыночной экономикой и высокорегулируемой и интервенционистской экономикой.

Соответственно, макро- и микроэкономические соображения должны сопровождаться личным вкладом в защиту окружающей среды. В связи с этим, переход от безответственных потребителей к ответственным гражданам является обязательным; этот ответственный гражданин может упоминаться как *Vir iustus*-термин, используемый в христианстве, что относится к праведному человеку. «*Vir iustus*» был бы образцом гражданина, поведение которого связано с уважением к природе, не злоупотреблением ресурсами или загрязнением среды; он же ограничит потребности тем, что строго необходимо, не нанося бесполезный вред другому существу.

Автор, анализируя текущее состояние мировой экономики, провел сравнительный анализ поведения «праведного» человека и современных граждан (табл. 1).

Таблица 1. Поведение современных граждан против поведения «*vir iustus*»

Поведение современных граждан	Поведение « <i>Vir iustus</i> »
Потребительство на основе финансовой возможности	Потребительство на основе ответственности
Пассивность в общественных решениях	Активность в общественных решениях
Поставщик рабочей силы (товара)	Предоставляет труд (специалист, исполнитель)
Солидарность с бедностью как выбор	Солидарность с бедностью как обязательство

Ответственность - главная особенность «*vir iustus*». Как разумный гражданин, «*vir iustus*» бросает личные свободы, которыми

<sup>1</sup> Cook, S., Smith, K., Utting, P. (2012) Green economy or green society? Contestation and policies for a fair transition (No. 10). UNRISD Occasional Paper: Social Dimensions of Green Economy and Sustainable Development. p. 13.

он наслаждается сегодня, ради блага окружающей среды. Текущая свобода - бесконечный доступ к продуктам. Ни правительства, ни учреждения не должны ограничивать свободный доступ к товарам. Именно поэтому от человека зависит решение принять собственные ограничительные меры. Не только отдельные граждане играют активную роль в теории «*vir iustus*»; государственные или общественные учреждения могли продвинуть «*vir iustus*» через тройной механизм:

- стимулирование чистых технологий и облегчение их доступа к рынкам;

- облегчение доступа к зеленым альтернативам, что позволяет гражданам успешно внедрять ответственное поведение;

- ограничение или запрещение нестабильного производства. С одной стороны, правительство должно ограничить давление на природные ресурсы, а с другой - установить загрязнение до уровней, которые биосфера в состоянии поглотить.

Текущее общество узаконило эгоизм. Так сложилось (Georgescu-Roegen N. (1971)<sup>1</sup>, потому, что «экономический процесс (...) является обособленным, отдельным и историческим процессом - кругооборот между производством и потреблением, не имеющий ни входа, ни выхода». Таким образом, никакие преимущества для общественного блага от эгоизма не могут ожидать. «Невидимая Рука», обозначенная А. Смитом, являющаяся видимым эгоизмом, не может привести к благоприятному общественному результату. Поэтому человечество будет спасено, лишь когда умеренность будет модой, а не обязательством.

Дискуссия о необходимости создания организационной структуры, гарантирующей признание прав будущих поколений в принятии решений, до сих пор не окончена. Планы действий для будущих поколений имеют настолько короткий срок, что не могут рассматриваться как реальные. Такие организационные структуры существуют и представлены Комиссией по Устойчивому развитию, Механизмом ООН по водным ресурсам, Сетью «ООН-океаны» и др. с целью содействовать обеспечению общесистемной согласованности в соответствующих областях, тем не менее ни объем, ни мандат, этих учреждений, не ориентированы на охрану прав будущих поколений.

Ключевой вопрос в том, что будущие поколения не существуют, поэтому невозможно понять их взгляды, чтобы защитить их от будущих потерь. Это является причиной, почему организационной структуре необходимо гарантировать права будущих поколений. В международном праве есть так называемое «Общее достояние человечества» - специальный режим по определенным областям

---

<sup>1</sup> Georgescu-Roegen, N. (1971). The Entropy Law and the Economic Problem. <http://webpage.pace.edu/dnabirahni/rahnidocs/law802/The%20Entropy%20Law%20and%20the%20Economic%20Problem.pdf> Harvard University. Harvard. (Retrieved on 30 June 2017).

планеты, имеющим специальную культурную или естественную ценность; цель - сохранить их для будущих поколений. Они не могут свободно эксплуатироваться общественным или частным юридическим лицом (например, дно океана и его подпочва вне пределов национальной юрисдикции, объявлены общим достоянием человечества). Имея специальный правовой режим, они находятся под юрисдикцией ООН, отвечающей за соответствующее управление для будущих поколений.

### **III. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ**

Результатом диссертационного исследования, личным вкладом автора в развитие теории экономики природопользования и устойчивого развития является:

- развитие научных взглядов на процесс экологизации экономики, в частности обоснование положения, дифференцирующего рациональное природопользование и зеленую экономику по вектору их действия: первая способствует росту эффективности экономической деятельности, вторая направлена на обеспечение справедливости отношений «человек-природа» и «современный человек-будущий человек»; зеленая экономика – экономическая парадигма, когда предполагается, что каждый субъект, несет экологическую ответственность: граждане, компании; регионы; государства;

- обосновано, что существующие противоречия в трактовке элементов терминологического аппарата зеленой экономики не дает возможности сформулировать согласованную всеми заинтересованными сторонами концепцию ее развития что, в частности, снижает внимание государств к этой проблеме, значительно замедляя ее решение; то же касается и терминологического аппарата теории устойчивого развития;

- анализ составляющих (или основных сил) зеленой экономики, позволяет сделать вывод, что зеленая экономика более устойчиво функционирует в бинормальном, а не тринормальном (экономико-социальном или экономико-экологическом) сочетании. Стремление к зеленой экономике для достижения одновременно социальных, экономических и экологических целей, скорее, амбициозно, чем эффективно. При этом, зеленая экономика является инструментом и основой устойчивого развития: большинство правовых и стратегических структур, связанных с устойчивым развитием, адекватны зеленой экономике; цели зеленой экономики - цели устойчивого развития;

- в результате исследования обосновано, что строящаяся на основе зеленой экономики политика включает в себя такие составляющие как новая система производственного потребления; устойчивые технологии; повышение эффективности добычи и

использования энергетических ресурсов; рост количества рабочих мест, способствующих количественному и качественному воспроизводству окружающей среды; низкоуглеродистые системы и, наконец, целевые экологические инвестиции, формируемые в результате использования инструментов «зеленых» финансов;

- обосновывается, что неустойчивость рыночной (капиталистической) системы в ее современном состоянии, определяет невозможность эффективной реализации устойчивого развития; альтернативой ей является система, позволяющая реализовать баланс рыночной и высокорегулируемой интервенционистской экономики.

#### **IV. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

1. Belfiore, S., & Mateos, A. (2015). The contribution of international scientific cooperation and related institutions to effective governance for the oceans: The cases of regional tsunami early warning systems and the Argo project. In S. Aricò (Ed.), *Ocean Sustainability in the 21st Century* (pp. 174-197). Cambridge: Cambridge University Press. Doi:10.1017/CBO9781316164624.011.- 1,5 п.л. (автора – 0,75 п.л.)
2. Mateos, A. (Ed). (2005). *IOC Criteria and Guidelines on Transfer of Marine Technology*. Unesco Publisher. Paris.
3. **Матеос, А. Экологическая экономика и экономика окружающей среды: генезис, соотношение и проблемы /А. Матеос // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета – 2018. - №1.- С.161-166 – 0,4 п.л.**
4. **Матеос А., Карлик А.Е. Эффективность использования энергетических ресурсов и «зеленые» рабочие места/А. Матеос // Экономика труда. – 2018. – Том 5. – №1. – С. 131-140.- 0,6 п.л. (автора – 0,4 п.л.**
5. **Матеос, А. Понятие экологически ориентированной экономики: генезис и современное состояние/А. Матеос // Экономические науки. - №12 (145).-2016.- С. 63-67. – 0,35 п.л.**
6. **Матеос А., Вейг Н.В. Экологическая модернизация промышленного производства // Экономические науки. – 2021. – №8 (201). – С. 22-26.– 0,35 п.л. (авт.– 0,2 п.л.)**
7. Матеос, А. Социальная составляющая «зеленой» экономики: социальная «зеленая» экономика // *Материалы XIV Международной научно-практической конференции «Современный менеджмент: проблемы и перспективы»* /А. Матеос. – СПб., 2019 - 0,4 п.л.
8. Матеос, А. Зависимость валового внутреннего продукта и затрат на природопользование / *Экономика и управление. Сб. научн. трудов. Ч.П. /А. Матеос/ - СПб.: Изд-во СПбГЭУ. - 2018.- С. 63-67. - 0,4 п.л.*

9. Матеос, А. Экономика и окружающая среда /Технологическая перспектива в рамках Евразийского пространства: новые рынки и точки экономического роста: Материалы Третьей Международной межвузовской научно-практической конференции. – СПб.: Изд-во: Центр научно-информационных технологий «Астерион». - 2018. – С.119-125. - 0,5 п.л.

10. Матеос, А. Экономика энергетики и устойчивое развитие в магистерских программах СПбГЭУ /Карлик А.Е., Матеос А., Бичун Ю.А., Гришпун Е.А. В сборнике: III Национальная научно-практическая конференция с международным участием «Архитектура университетского образования: современные университеты в условиях единого информационного пространства», Санкт-Петербург (2019). С.52-59. 0,5 п.л. (автора- 0,25 п.л.).