

УДК 330.15:338.246.027

М.С. Тулегенова*, З. Валиханова

Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Республика Казахстан, г. Алматы

*E-mail: ms_tulegenova@mail.ru

Предпосылки и перспективы зеленой экономики: политэкономический подход

Структура природного капитала многообразна и определяет степень конкурентных преимуществ национальной экономики. Однако невоспроизводимая ее часть истощается, подрывая устойчивость экономики как отдельных стран, так и мировой экономики. Человек, создавая в ходе своей активной жизнедеятельности ноосферу, перешел критический порог вмешательства в живую природу, нанося ей невосполнимый ущерб. Задача человечества сократить использование ограниченных природных ресурсов, заменив их естественно возобновляемыми.

Ключевые слова: природный капитал, ноосфера, зеленая энергетика, экологическая культура.

М.С. Тулегенова, З. Валиханова

**Жасыл экономиканың алғышарттары және болашағы:
политэкономиялық қозқарас**

Табиғи капиталдың құрылымы әртүрлі және үлттық экономиканың бәсекелік артықшылық деңгейін анықтайды. Алайда оның жаңғыртылмаған бөлігі әлемдік экономика мен жекелеген елдердің экономикалық тұрақтылығына әсер етеді және нарықтың мүмкіндіктерін шектейді. Адам өзінің ноосфера дағы белсенді тіршілік әрекетін қалыптастыра отырып, тірі табиғатқа орны толмайтын за- лал келтіре отырып, оған арапасудың шегінен шығады. Адамзаттың мақсаты – шынайы қалпына келтіре отырып, шектеулі табиғи ресурстарды пайдалануды қысқарту.

Түйін сөздер: табиғи капитал, ноосфера, жасыл энергетика, экологиялық мәдениет.

M. Tulegenova, Z. Valihanova
**Background and perspectives of green economy:
political economy approach**

The structure of natural capital is diverse and determines the extent of the competitive advantages of the national economy. However, non-reproducible part of it is being depleted which limits the ability of the market and thereby undermining the stability of the economy of their countries as the global economy. Man posing in the course of his active life noosphere, crossed a critical threshold for intervention in wildlife, inflicting irreparable damage. The task of humanity to reduce the use of limited natural resources, replacing them with naturally renewable.

Keywords. Natural capital, the noosphere, green energy, ecological culture.

Структура природного капитала многообразна и определяет степень конкурентных преимуществ национальной экономики. Однако невоспроизводимая ее часть истощается, подрывая устойчивость экономики как отдельных стран так мировой экономики.

Промышленная революция XIX века, положив началу новому витку экономического прогресса, постепенно привела к началу экологического кризиса, истощению природных ресурсов, загрязнению окружающей среды, снижению качества жизни человека.

Наиболее тяжелые последствия прошедших этапов индустриализации наблюдаются в развивающихся странах, где в целях текущей выгоды отдельных социальных групп истощаются недра Земли, вырубаются парки в крупных городах и леса на их окраинах, разрешаются захоронения радиоактивных отходов из развитых стран вблизи населенных пунктов ради получения сомнительных инвестиций.

Низкие социальные стандарты в этих странах рассматриваются и используются внешними инвесторами как конкурентные преимущества для подобных вложений материального капитала. Между тем, неоспоримо то, что материальный капитал может воспроизводиться в краткосрочном периоде, а для возрождения природного капитала требуются десятилетия и века.

Кроме того, материальный капитал персонифицирован, т.е. представляет индивидуальные или групповые интересы, а природный капитал относится к ряду общечеловеческих ценностей и его использование требует планетарного мышления.

Необходимость перехода к зеленой экономике

Человек и человечество в целом являются частью живой природы и ее продуктом. Природным истоком жизни человека является солнечная энергия, которая превращается в биохимическую энергию живого вещества, создавая тем самым биосферу для развития его жизнеспособности и активной деятельности. По определению великого ученого В.И. Вернадского, биосфера – это оболочка Земли, трансформирующая солнечную энергию в земную энергию: электрическую, химическую, механическую, тепловую и т.д.[1].

В последующем, человек развиваясь и активизируясь, сам влияет на биосферу, преобразуя ее в собственных интересах, превращая в новую, модифицированную оболочку Земли – ноосферу. Это влияние имеет противоречивые последствия: с одной стороны человек покоряет природу, превращая ее в производительную силу, с другой – наносит ей невосполнимый ущерб.

Понимание природы и ее ресурсов как главного фактора производства стало основой активных научных разработок в поиске форм и методов более полного овладения ею и ее ресурсами, их использования в целях создания материальных благ. При этом в первую очередь использу-

ются ресурсы более доступные, не требующие значительных затрат для переработки и преобразования в энергию – это природные углеводороды и минералы. Именно они отличаются тем, что не воспроизводимы и невосполнимы.

Между тем, Земля и богатства ее недр являются собственностью человечества, в том числе и будущих его поколений. Расточительное их потребление обществом в период индустриального развития привело к истощению всей биосферы, формированию ноосферы, неблагоприятной для жизнедеятельности человека. Это проявляется в растущей зависимости экономии всех стран от колебания цен на энергоносители, в ухудшении экологии из-за выбросов в атмосферу вредных отходов их добычи и переработки, в появлении новых биологических вирусов и болезней. Иначе говоря, природа мстит человеку за «бесцеремонное вторжение» в ее жизнь.

Реальность такова: расширение производства ради насыщения безмерного рынка привело к тому, что загрязнение окружающей среды отходами производства, насыщение почвы пестицидами привели к нарушениям биологических процессов в организме животных, в структуре растений. Соответственно изменилось и содержание продуктов животноводства и земледелия, что негативно отражается на здоровье населения.

Зеленая революция 60-х годов прошлого века, позволившая использовать достижения химической промышленности в повышении урожайности и продуктивности в аграрном секторе экономики, привела к насыщению рынка товарами первой необходимости, хотя и не решило проблему голода в отдельных развивающихся странах. Население вынуждено потреблять продукты питания с недопустимым уровнем содержания различных химических добавок, стимулирующих плодородие земли и сохранность продуктов.

Отрицательным последствием стало появление среди населения новых болезней, таких как продуктовая аллергия, сердечно-сосудистые заболевания и т.п.

Органической частью зеленой экономики и новой энергетики является экологическая культура потребления, в основе которой - режим экономии ограниченных природных ресурсов, ресурсосбережение.

В связи с этим, нельзя не отметить и экономическую политику прошлого века, питаемую апологетами от науки, нацеленную на развитие общества потребления ради расширения рыночного спроса и стимулирования производителей. Излишества в потреблении стали расцениваться в обществе как показатель успешности. Производство и потребление без соизмерения с ущербом, наносимым природному капиталу, стало главным противоречием постиндустриального общества.

В странах постсоветского пространства не прижились такие принципы потребления как экономия воды, электро- и теплоэнергии. Во многом причиной тому – издержки системы снабжения, не предусматривающей учет и возможность регулирования потребления. Отсутствие счетчиков учета и регуляторов поступления тепла в помещениях зимой не позволяют переключаться на режим экономии. Современное общество пришло к критическому порогу расточительности. Назрела необходимость создания новой модели производства и культуры потребления, которая позволит расширять воспроизводство при снижении затрат природного капитала.

Закономерно то, что в XXI веке человечество ожидают новые вызовы, главные из которых были сформулированы Президентом Казахстана Н.А. Назарбаевым в послании народу страны в декабре 2012 года. В их ряду: пятый вызов – глобальная энергетическая безопасность, шестой вызов – исчерпаемость природных ресурсов, седьмой вызов – Третья индустриальная революция. Все эти ожидаемые явления исторически и логически взаимосвязаны, что отражено в следующем тезисе: «Очевидно, что постепенно подходит к своему концу эпоха углеводородной экономики. Наступает новая эра, в которой человеческая жизнедеятельность будет основываться не только и не столько на нефти и газе, сколько на возобновляемых источниках энергии».

Далее, определяя стратегический новый курс развития страны, Президент страны Н.А. Назарбаев отмечает: «Оставаясь крупным игроком на рынке углеводородного сырья, мы должны развивать производство альтернативных видов энергии, активно внедрять технологии, использующие энергию солнца и ветра. Все возможности для этого у нас есть. К 2050 году в стране на альтернативные и возобновляемые виды энергии

должно приходиться не менее половины всего совокупного энергопотребления» [2].

Изложенное выше, предопределяет реальные перспективы выстраивания нового технологического уклада в энергетике, как основы «зеленой» экономики.

Известно, что энергетика – консервативная и наиболее затратная отрасль. Прежде всего, потому, что ее материально-производственная база отличается огромной мощью, масштабностью и соответственно требует высоких финансовых затрат. Технологическое обновление производственной базы требует постепенных, поэтапных мер по строительству новых производственных площадок, оснащению совершенно новым оборудованием и подготовкой специалистов нового поколения с новыми знаниями и высокой культурой труда.

Возможности и мировой опыт обновления технологий

Целеполагающая особенность зеленой экономики - reinвестирование в природные ресурсы ради благополучия не отдельных социальных групп, доминирующих в современном обществе, а в интересах всего общества. Также главное в ней – признание мирового сообщества ответственности всех поколений за передачу здоровой, функционирующей и плодородной планеты будущим поколениям.

Зеленая экономика в том понимании, которое определено в Программе Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), - это экономика, "которая повышает благосостояние людей и обеспечивает социальную справедливость и при этом существенно снижает риски для окружающей среды и ее обеднения". А Экономическая и социальная комиссия Организации Объединенных Наций для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО), определяют "зеленый" экономический рост как политический фокус, который опирается "на экологически устойчивый социально-экономический прогресс в целях стимулирования низкоуглеродного и открытого для всех социальных слоев развития" [3].

Возможности Казахстана в переходе к зеленой экономике внутренне противоречивы. С одной стороны, отечественного перерабатывающего производства как такового и нет, страна импортирует до 80% товаров личного потребления, товаров I подразделения и того больше. Поэтому

создание новой зеленой экономики не требует длительного и болезненного процесса ликвидации устаревшей материальной производственной базы «коричневых» технологий.

С другой – отсутствие предыдущей траектории индустриального развития означает то, что в обществе не установились и не наладились отношения между трудом и капиталом, соответствующие требованиям постиндустриального общества. Профессиональные кадры, опытные менеджеры, механизмы мотивации и контроля – это минимальный набор исходных условий, которые должны формировать с «нуля» технологическую, финансовую и трудовую дисциплины, при этом придется «перескочить» через три витка спиралевидного развития индустриально развитых стран, переживших три индустриальные революции.

Но следует признать, что склонность нации к образованию, целеустремленность и амбициозность (эти национальные черты отмечают иностранные инвесторы и консультанты) могут позволить ускоренно адаптироваться к новым требованиям мировой экономики.

Более того, в мире накоплен достаточный опыт перехода к зеленой экономике и иностранных инвесторы готовы вложить свой финансовый капитал в реализацию программы зеленой экономики в Казахстане. Грамотные контракты с достойными инвесторами и мониторинг их исполнения всеми сторонами могут позволить постепенно построить экономику зеленых технологий.

По данным В странах Евросоюза годовой оборот экоиндустрии составляет более 300 млрд. евро (2.5 % ВВП), около 3.4 миллионов человек (1.5.% из всех трудоустроенных) непосредственно заняты в этой сфере. $\frac{1}{4}$ всех инвестиций – это инвестиции в чистые технологии. Указанный прогресс был достигнут, в том числе, благодаря мобилизации усилий стран-членов ЕС[4].

Из материалов аналитического обзора мирового опыта развития зеленой экономики, прошедшего Национальной палатой ЖКХ и строительства Республики Казахстан, следует, что и развитые и развивающиеся страны продвинулись в обновлении технологии и развитии экоиндустрии. Взвешенная политика по адаптации зарубежного опыта позволяет использовать свой

шанс в разработке и реализации Программы перехода к зеленой экономике.

В Германии интерес к зеленой экономике возник еще в 80-х годах предыдущего века, когда в немецком обществе укрепились аргументы в пользу отказа от мирного атома. Именно с этого момента начался активный поиск альтернативы и поддержка любых "зеленых" инициатив. "Даже на уровне местных органов власти оказывалась помощь тем, кто устанавливал у себя в хозяйствах солнечные батареи", - рассказал эксперт.

Затем интерес сместился на земельный уровень, и только в 90-е годы - на федеральный. Закон "О возобновляемых источниках энергии" был принят бундестагом в 2000 году и послужил началом резкого роста - с тех пор доля ВИЭ в энергобалансе Германии увеличилась более чем на 16 процентных пунктов [5].

Показательны достижения Норвегии - третьей в мире «углеводородной сверхдержавы», которая стала самой экологически чистой страной в мире, реализовав выработку практически всей электроэнергии с помощью гидроэлектростанций. Норвежский опыт в области гидроэнергетики считается самым передовым в мире. Также Норвегия занимает одно из лидирующих мест по производству газа с улавливанием СО₂, использованию водорода в качестве энергоносителя и в некоторых областях получения возобновляемых видов энергии. Правительством Норвегии разработана национальная программа по сокращению к 2020 году выбросов парниковых газов в атмосферу на 30% и полное прекращение каких бы то ни было выбросов вообще к 2050г. Из ряда стран развивающегося рынка Индия имеет опыт использования солнечной энергии. Правительство Индии приняло программу «Национальная миссия, касающаяся солнечной энергии». Независимо от этой программы существует «Национальный план действия по эффективному использованию энергии и защиты окружающей среды». В Индии сформировано Федеральное Министерство новой и возобновляемой энергии, которое поставило задачу в ближайшие несколько лет 10% расходуемой в стране электрической мощности покрывать за счет энергии солнечных источников. В связи с этим запланировано строительство 33 электростанций, каждая из кото-

рых будет поставлять в электросеть 2,125 МВт. Правительство Индии поставило амбициозную задачу – добиться в стране такого же бурного роста солнечной энергетики, каковым в свое время был бум в Индии в области развития компьютерного сервиса [6].

Институциональные условия перехода

Для выстраивания политики перехода к зеленой экономике необходимо в первую очередь сформировать институциональную базу: программу поэтапного перехода к зеленой экономике (концепцию, законы и нормативы, не противоречащие др. законам, а также институты, не дублирующие друг друга). Создание множества государственный и частных ведомств и организаций по реализации Программы перехода к зеленой экономике может привести к распылению ресурсов, разночтению нормативных документов, усложнить мониторинг и контроль за исполнением правительенных поручений. Показателен отрицательный опыт безответственной реализации Программы модернизации ЖКХ на 2011-2020 гг., обусловленный созданием множества организаций, курирующих этот процесс.

Не менее важным является воспитание экологической культуры потребления, а также обучение специалистов производственной и торговой сфер новым технологиям, основанным на ресурсосбережении.

Самой сложной задачей является кадровое обеспечение отраслей зеленой экономики. Наиболее приемлемым в сложившихся условиях, на наш взгляд, является использование механизмов франчайзинга в системе образования. С франчайзингом в сфере образования связываются перспективы внедрения принципов западного

менеджмента, развития творческих инициатив студентов и молодых преподавателей, создания условий для повышения их квалификации и т.д.

Параллельный процесс создания производственных предприятий на условиях франчайзинга и предоставление ими площадки студентам для прохождения производственной практики позволило бы развивать профессионализм и личные качества нового поколения специалистов в соответствии с требованиями и нормами предприятий и университетов с мировым именем.

Использование франчайзинга в тандеме образования и производства может ускорить структурное развитие отечественной промышленности и высшего образования и выстраивать модель, главными элементами которой станут: «образование - корпоративные центры подготовки – производство-наука –инновации».

Особенность нового подхода в этой интегрированной структуре видится в том, что университеты станут ведущим звеном, инициирующим инновации в производстве. При этом университеты – дублеры зарубежных «прапородителей» могут готовить специалистов, практикуя их в франшизы – производствах, при этом ориентируясь на содействие предприятиям в инновационном развитии.

Необходимо создавать в компаниях и вузах страны международные научные лаборатории и центры (первый опыт есть в университете им. Нурсултана Назарбаева), где совместно с зарубежными учеными могли бы разрабатываться инновационные проекты зеленой экономики, требуется и государственная поддержка дорогостоящего процесса внедрения результатов научных исследований в практику.

Литература

- 1 В.И. Вернадский. Биосфера.Издр.соч. т.5.-Москва.- Изд.АНССР.-1960.-с.58
- 2 Н.А. Назарбаев. Стратегия «Казахстан-2050». Новый политический курс состоявшегося государства. Астана. 14 декабря 2012года
- 3 Интернет ресурс WWW ECE/CEP/S/2011/L.3 11 April 2011
- 4 Аналитический обзор мирового опыта развития зеленой экономики. <http://dw.de/p/17t6p>. 07.03.13
- 5 <http://www.palata.zkhk.kz>
- 6 там же
- 7 Б.Кисиков. Франчайзинг в Казахстане. Образовательный фонд «Игілік».-Алматы.-2011г.-290с.

References

1. V.I. Vernadskij. Biosfera. Izbr.soch. t.5.-Moskva.- Izd.ANSSSR.-1960.-s.58
2. N.A. Nazarbaev. Strategija «Kazahstan-2050». Novyj politicheskij kurs sostojavshegosja gosudarstva. Astana. 14 dekabrya 2012goda
- 3 Internet resurs WWW ECE/CEP/S/2011/L.3 11 April 2011
- 4 Analiticheskij obzor mirovogo opyty razvitija zelenoj ekonomiki. <http://dw.de/p/17t6p>. 07.03.13
- 5 <http://www.palata.zkh.kz>
- 6 tam zhe
- 7 B.Kisikov. Franchajzing v Kazahstane. Obrazovatel'nyj fond «Igilik».-Almaty.-2011g.-290s.