

УДК 332.142.4:504.062:339.97

АНАЛИЗ МИРОВОГО ОПЫТА ПЕРЕХОДА К ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ: ПРЕДПОСЫЛКИ И НАПРАВЛЕНИЯ

Смагулова Ж.Б., Муханова А.Е., Мусаева Г.И.

*РГП ХВ «Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата», Кызылорда,
e-mail: zanna_smag@rambler.ru*

Цель работы – раскрыть предпосылки перехода к «зеленой» экономике в мире и Казахстане. В статье раскрыты содержание и сущность концепции «зеленая» экономика. Рассмотрены предпосылки перехода к зеленым технологиям. На примере опыта зарубежных стран (Германия, Южная Корея, Польша, Япония и др.) проведен краткий анализ мирового опыта перехода к «зеленой» экономике. Наряду с этим рассмотрены предпосылки перехода к «зеленой» экономике в Казахстане (внедрение возобновляемых источников энергии, энергоэффективность в жилищно-коммунальном хозяйстве, органическое земледелие в сельском хозяйстве, совершенствование системы управления отходами, совершенствование системы управления водными ресурсами, развитие «чистого» транспорта, сохранение и эффективное управление экосистемами). Указаны сектора экономики Казахстана, требующие инвестиций в рамках программы развития зеленой экономики.

Ключевые слова: зеленые технологии, концепция зеленой экономики, эффективность ресурсов, управление отходами, Всемирный Экономический Форум

ANALYSIS OF WORLD EXPERIENCE OF TRANSITION TO GREEN ECONOMY: PREREQUISITES AND DIRECTIONS

Smagulova Z.B., Mukhanova A.E., Musaeva G.I.

Kyzylorda State University n.a Korqyt Ata, Kyzylorda, e-mail: zanna_smag@rambler.ru

The aim of the article is to open prerequisites of transition to «green» economy in the world and Kazakhstan. The content and essence of the concept of «green» economy are opened in an article. Prerequisites of transition to green technologies are considered. On the example of experience of foreign countries (Germany, South Korea, Poland, Japan and others) the short analysis of world experience of transition to «green» economy is made. Along with it prerequisites of transition to «green» economy in Kazakhstan are considered (introduction of renewables, energy efficiency in housing and communal services, organic agriculture in agriculture, improvement of a control system of waste, improvement of a control system of water resources, development of «pure» transport, preservation and effective management of ecosystems). The sectors of economy of Kazakhstan demanding investments within the program of development of green economy are specified.

Keywords: green technologies, concept of green economy, efficiency of resources, waste management, World Economic Forum

В настоящее время в мире особое внимание уделяется понятию «зеленая» экономика.

Финансовые учреждения, представители венчурного бизнеса, правительства отдельных стран, предприниматели, потребители переходят к зеленой экономике. Инвестиции в энергоэффективные технологии и природную инфраструктуру уже приносят адекватную отдачу [2].

Зеленая экономика – направление в экономической науке, сформировавшееся в последние два десятилетия, в рамках которого считается, что экономика является зависимым компонентом природной среды, в пределах которой она существует и является ее частью. Теория зеленой экономики базируется на трех аксиомах: невозможно бесконечно расширять сферу влияния в ограниченном пространстве; невозможно требовать удовлетворения бесконечно растущих потребностей в условиях ограниченности ресурсов; все на поверхности Земли является взаимосвязанным. Постоянный экономический рост невозможен – воз-

можно только постоянное экономическое развитие. Концепция «зеленой экономики» получает все больший общественный резонанс. Она активно обсуждается экспертами, политиками, неправительственными организациями. Сторонники концепции «зеленой экономики» считают, что преобладающая сейчас экономическая система несовершенна. Хотя она дала определенные результаты в повышении жизненного уровня людей в целом, и особенно ее отдельных групп (или групп стран), негативные последствия функционирования этой системы значительны: это экологические проблемы (изменение климата, опустынивание, утрата биоразнообразия), истощение природного капитала, широкомасштабная бедность, нехватка пресной воды, продовольствия, энергии, неравенство людей и стран. Все это создает угрозу для нынешнего и будущего поколений. Для выживания и развития человечества требуется переход к «зеленой экономике» – то есть системе видов экономической деятельности, связанных с производством, распределением и потре-

блением товаров и услуг, которые приводят к повышению благосостояния человека в долгосрочной перспективе, при этом не подвергая будущие поколения воздействию значительных экологических рисков или экологического дефицита [4].

Основными целями исследования анализа мирового опыта перехода к зеленой экономике и ее развития в Казахстане.

Материалы и методы исследования

Значительный вклад в разработку теории и методологию оценки конкурентоспособности внесли российские и зарубежные ученые Н.Пискулова, Пахомова Н. В., Рихтер К. К., Малышков Г. Б. и другие. Исследование базируется на использовании научных методов: обобщения от частного к общему и от общего к частному, анализа, прогнозирования, экономической оценки (аналогии).

В ходе написания статьи использованы различные источники литературы: научная литература, аналитические материалы компаний и т.д.

Результаты исследования и их обсуждение

Согласно классификации Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), «зеленые» технологии охватывают следующие сферы: общее экологическое управление (управление отходами, борьба с загрязнением воды, воздуха, восстановление земель и пр.); производство энергии из возобновляемых источников (солнечная энергия, биотопливо и пр.), смягчение последствий изменения климата, снижение вредных выбросов в атмосферу, повышение эффективности использования топлива, а также энергоэффективности в зданиях и осветительных приборах [9].

Идея зеленой экономики в качестве программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП) была принята в 2008 году [1].

Для переориентации мирового хозяйства на устойчивую в экономическом, социальном и экологическом отношении модель роста принципы «зеленой» экономики должны быть интегрированы в реализуемые ныне структурные реформы. Эксперты выделяют четыре основных канала (определяя и соответствующие им эффекты), посредством которых формирование «зеленой» экономики и связанные с этим структурные реформы могут служить двигателями экономического роста, воплощающегося в том числе и в увеличении ВВП.

Во-первых, переход к зеленой экономике способен увеличивать входные ресурсы естественного, физического и человеческого капитала (это – input effects). Речь идет о повышении продуктивности природных ресурсов (лесных, рыбных, сельскохозяйственных угодий, др.) за счет более эффек-

тивного управления естественным капиталом, о повышении качества человеческого потенциала от улучшения здоровья и сокращения заболеваемости населения вследствие улучшения состояния окружающей среды и, наконец, о снижении экономического ущерба от потерь физического капитала вследствие более умелого управления экологическими рисками, включая лесные пожары, наводнения, другие стихийные природные явления.

Во-вторых, этот переход должен сопровождаться благоприятными структурными изменениями и предполагает значительные инвестиции в ряд системообразующих секторов, включая энергетику, строительство, жилищно-коммунальное хозяйство и др., направленных на обновление производственного аппарата, повышение энергоэффективности, переход к альтернативным источникам энергии и снижение выбросов парниковых газов. Все эти результаты выражаются в повышении в широком смысле слова эффективности базовых отраслей экономики (efficiency effect). Одновременно с этим, в-третьих, самостоятельно выделяются, как важный фактор роста, инвестиционные вложения в развитие «зеленой» инфраструктуры, включая систему водоснабжения и канализации, общественный транспорт, ориентированный на альтернативные источники топлива и др. Указанные структурные изменения и значительные инвестиции способны подстегнуть экономический рост, как со стороны предложения, так и со стороны спроса, одновременно расширяя занятость и способствуя снижению (особенно значительной в период кризиса) безработицы. В данном случае речь идет о стимулирующих эффектах (stimuluseffects). И, наконец, в-четвертых, переход к зеленой экономике стимулирует инновационную активность, в том числе и на уровне фирм (измеряемую, как правило, через затраты на НИОКР и патентную активность), которая должна быть поддержана, наряду с созданием благоприятной конкурентной среды, также и методами регулирования, включая введение в действие стандартов и регламентов. В данном случае речь идет об инновационном эффекте (innovation effects).

Особое внимание при переходе к зеленой экономике уделяется формированию современной инфраструктуры, которая имеет ключевое значение для обеспечения устойчивого развития и модернизация которой представляет собой важнейший элемент анализируемых здесь структурных реформ. В состав инфраструктурных секторов входит водная инфраструктура (включая дамбы и водохранилища), землестроительство

и планировка территорий, жилищное строительство и развитие урбанизированных территорий, система защиты прибрежных территорий от наводнений, дорожно-транспортная инфраструктура (в том числе порты, мосты, дороги), энергетика (включая АЭС) и ряд др. Эти сектора характеризуются длительными сроками службы используемого в них производственного аппарата (по перечисленному кругу секторов – от 20 до 200 лет) и долгосрочным характером инвестиций, вследствие чего их экологически ориентированная модернизация приобретает принципиальное значение. Одновременно для инфраструктурных отраслей характерны ярко выраженные экономия от масштаба производства, сетевые эффекты и синергия между экономическими, экологическими и социальными целями, что повышает эффективность соответствующих инвестиций [7].

Рассмотрим некоторые пути формирования зеленой экономики в странах, которые считают это направление приоритетным.

Одним из мировых лидеров, является Южная Корея. В этой стране 3% ВВП или 60 млрд долл. США за 5 лет с 2011 г. планируется направить на развитие «зеленых» секторов, и создано 1,8 млн рабочих мест. Южная Корея, избравшая концепцию «зеленого» роста в качестве национальной стратегии, основное внимание уделяет промышленности, энергетике и инвестициям, «зеленым» видам транспорта, альтернативным источникам пресной воды, технологиям переработки отходов, развитию парков, обустройству рек в черте города. Различные проекты, которые министерства осуществляли самостоятельно, были объединены в единый пакет, чтобы избежать бюджетных расходов на второстепенные цели.

С 2011 г. Южная Корея запустила систему «зеленых платежных карт» для стимулирования «зеленого» потребления товаров, произведенных с экологическими инновациями. С помощью таких карт учитываются потребление «зеленых» товаров и услуг, использование общественного транспорта вместо личного а также, использование энергоэффективных товаров. Для России этот опыт, на наш взгляд выглядит довольно интересным, особенно в связи с формированием национальной платежной системы. Возможно, она должна включить в себя и «зеленую» составляющую.

США в качестве основных направлений развития зеленой экономики выбрали развитие альтернативной энергетики. С помощью солнечных установок к 2030 г. будет производиться 65% энергии, потребляемой страной и 35% – тепла. Властям аме-

риканских штатов дано два года (начиная с 2014 г.) на то, чтобы самостоятельно выработать конкретные меры для достижения этой цели. Президент Барак Обама объявил о своем плане инвестиций в развитие экологически чистых видов технологий на следующие 10 лет, чтобы не только улучшить экологическую ситуацию, но и создать до 5 млн рабочих мест.

Практически во всех странах ЕС разработаны «зеленые» меры в сфере энергетики, развития общественного транспорта и инфраструктуры, строительства экопоселений, а также систем утилизации. В ЕС приняты стандарты на автомобильные выхлопы Евро-5 и уже готовится введение новых Евро-6. Выделяются многомиллионные субсидии покупателям на приобретение электромобилей. Великобритания приняла экономику «зеленых» технологий в качестве стратегии своего национального развития и недавно обнародовала свои «зеленые» проекты, нацеленные на создание 100 тыс. новых рабочих мест.

В Китае планируется к 2020 г. получать 15% (сейчас 9%) электроэнергии из возобновляемых источников, а углеродоемкость экономики снизить на 45%. Тенденция на развитие зеленых технологий в Китае установилась с 12 пятилетки (то есть с 2011 года). В КНР принудительно закрыли более 2 тыс. экологически грязных компаний. Объем госволожений в энергосбережение, возобновляемую энергетику, соответствующие технологии в КНР в несколько раз превысил показатели США и ЕС. Китайские производители уже занимают 40% мирового экспорта солнечных батарей и 20% – ветряных установок. Еще одно направление «зеленых» технологий, которые развивают в Поднебесной – это нанотехнологии, в текущем году был открыт Глобальный инновационный центр нановолокна Glodal Innovation GICNA. Необъявленная цель Пекина – стать мировым лидером в области зеленых технологий в XXI веке [6].

Хантер Ловинс (Hunter Lovins), автор многих книг, в их числе «Натуральный капитализм» (Natural Capitalism), «Защита климата: руководство для городов» (Climate Protection Manual for Cities), в интервью Green Technology (www.green-technology.org) приводит несколько примеров о том, как государства разных стран ведут подготовку перехода к зелёной экономике. Хантер, в частности, рассказывает о Швеции и заявлении шведов о том, что к 2020 году страна планирует полностью избавиться от нефти, а также исключить из процессов уголь и ядерную энергию. Япония объявила о 40% сокращении использования нефти,

как источника энергии. Европейская Комиссия анонсировала план «20 20 к 2020», предусматривающем сокращение выбросов углерода на 20% наряду с увеличением использования возобновляемых источников энергии до 20% к 2020 году [10].

Казахстан имеет уникальные возможности и предпосылки для зеленой экономики. Обширная территория, выгодное геополитическое положение, имеющиеся финансовые и природные ресурсы, растущее предложение на рынке все более эффективных и доступных зеленых технологий и другие факторы благоприятствуют новым возможностям. Наиболее важными сегментами экономики, требующими реформирования с позиции применения принципов зеленого развития, являются сектор утилизации отходов, энергетическая отрасль и сектор водного потребления [8].

После проведенного Саммита «РИО + 20» силы казахстанского общества направлены на реализацию стратегии по переходу к «зеленой» экономике. По инициативе Президента Н.А. Назарбаева была разработана Концепция по переходу к «зеленой» экономике. В первую очередь, в Концепции представлен перечень приоритетных задач, главным образом нацеленных на реформирование определенных отраслей экономики.

В рамках перехода к «зеленой» экономики, предполагается: повысить эффективность ресурсов; усовершенствовать казахстанскую инфраструктуру; улучшить благосостояние населения [3].

Основными задачами по переходу к «зеленой экономике», которые стоят перед страной, являются: повышение эффективности использования ресурсов (водных, земельных, биологических и др.) и управления ими; модернизация существующей и строительство новой инфраструктуры; повышение благополучия населения и качества окружающей среды через рентабельные пути смягчения давления на окружающую среду; повышение национальной безопасности, в том числе водной безопасности.

Концепция по переходу Казахстана к «зеленой экономике» будет реализована в три этапа.

Во время первого периода – с 2013-го по 2020-й год – основным приоритетом государства будет оптимизация использования ресурсов и повышение эффективности природоохранной деятельности, а также создание «зеленой» инфраструктуры;

В ходе второго этапа – с 2020-го по 2030-й год – на базе сформированной «зеленой» инфраструктуры начнется преобразование национальной экономики, ориенти-

рованной на бережное использование воды, поощрение и стимулирование развития и широкое внедрение технологий возобновляемой энергетики, а также строительство сооружений на базе высоких стандартов энергоэффективности;

На третьем этапе – с 2030-го по 2050-й году будет реализован переход национальной экономики на принципы так называемой «третьей промышленной революции», требующие использования природных ресурсов при условии их возобновляемости и устойчивости [5].

Семь ключевых направлений развития «зеленой» экономики в Казахстане:

1. внедрение возобновляемых источников энергии;
2. энергоэффективность в жилищно-коммунальном хозяйстве;
3. органическое земледелие в сельском хозяйстве;
4. совершенствование системы управления отходами;
5. совершенствование системы управления водными ресурсами;
6. развитие «чистого» транспорта;
7. сохранение и эффективное управление экосистемами.

В рамках программы развития «зеленой» экономики, Казахстан планирует инвестировать средства в 10 ключевых секторов экономики: сельское хозяйство, жилищно-коммунальное хозяйство, энергетика, рыболовство, лесное хозяйство, промышленность, туризм, транспорт, утилизация и переработка отходов, управление водными ресурсами [3].

По расчетам, к 2050 году преобразования в рамках «зеленой экономики» позволят дополнительно увеличить ВВП на 3%, создать более 500 тысяч новых рабочих мест, сформировать новые отрасли промышленности и сферы услуг, обеспечить повсеместно высокие стандарты качества жизни для населения [5].

Заключение. Мировой опыт показал, что «зеленая экономика» стимулирует региональное развитие, способствует социальной стабильности, увеличению экономического потенциала за счет создания новых рабочих мест в секторах «зеленой экономики» [6].

Переход к «зеленой» экономике приобретает все большую популярность и в Казахстане и вызывает масштабный интерес. «Зеленая» экономика в первую очередь способствует экономическому прогрессу и обеспечит рост внутреннего валового продукта, увеличение доходов страны, создание рабочих мест для населения, уменьшая при этом показатель безработицы в стране.

При этом переход на «зеленую» экономику снижает риски от глобальных угроз, таких как изменение климата, истощение полезных ископаемых и дефицит водных ресурсов [3].

Список литературы

1. Арутюнов Ю.А., Нгуен Хонг Тхань «Зеленая экономика» – путь к устойчивому развитию в развивающихся странах мира // Вопросы экономики и права. – 2013. – №4. – С.132-136.
2. Зеленая экономика [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.regreenlab.ru/ru/green-economic> (Дата обращения: 15.10.2014).
3. Зеленая экономика – экономика будущего. Сайт электронного правительства Республики Казахстан. [Электронный ресурс]. – Режим доступа http://egov.kz/wps/portal/Content?contentPath=/egovcontent/bus_nat_eco/ecologiya/article/green_ekonomika&lang=ru (Дата обращения: 15.10.2014).
4. Исак А., консультант ПРООН в области окружающей среды и устойчивого развития Зеленая экономика – шанс для устойчивого развития Молдовы – URL: <http://nskee.energohelp.com/articles/org/7930/> (Дата обращения: 15.10.2014).
5. Казахстан начал переход к «зеленой экономике» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://news.nur.kz/265882.html> (Дата обращения: 15.10.2014).
6. Лыжин Д. Перспективы развития «зеленой экономики»: глобальные и региональные аспекты [Электронный ресурс]. – Режим <http://geopolitics.by/analytics/perspektivy-razvitiya-zelenoy-ekonomiki-globalnye-i-regionalnye-aspekty> (Дата обращения: 22.06.2014).
7. Пахомова Н.В., Рихтер К.К., Малышков Г. Б. Проблемы модернизации и перехода к инновационной экономике // Проблемы современной экономики. – 2012. – № 3 (43). – С. 7-15.
8. Переход Республики Казахстан к зеленой экономике. Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://mognovse.ru/wgf-perehod-respubliki-kazahstan-k-zelenoj-ekonomike.html> (Дата обращения: 15.10.2014).
9. Пискулова Н. – URL: http://russiancouncil.ru/inner/?id_4=508#top (Дата обращения: 17.10.2014).
10. Хосни Я., Беннетт Д., Трифилова А., Грузиненко В. «Зелёные технологии»: что мы о них знаем? // Зеленые технологии. – 2009. – № 3 URL <http://innov.etu.ru/innov/archive.nsf/0d592545e5d69ff3c32568fe00319ec1/d03367079f361364c325780100363e7b?OpenDocument>.