

# **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА РФ И КНР**

И.А. Забелина, Е.А. Клевакина

*ФГБОУ ВПО «Забайкальский государственный университет», i\_zabelina@mail.ru  
Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, Россия, г. Чита, bedew@yandex.ru*

## **THE QUALITY OF ECONOMIC GROWTH IN RUSSIA AND CHINA: COMPARATIVE ANALYSIS**

I. Zabelina, E. Klevakina

*Zabaykalskiy State University, Chita, Russia, i\_zabelina@mail.ru  
Institute of natural resources, ecology and cryology SB RAS, Chita, Russia, bedew@yandex.ru*

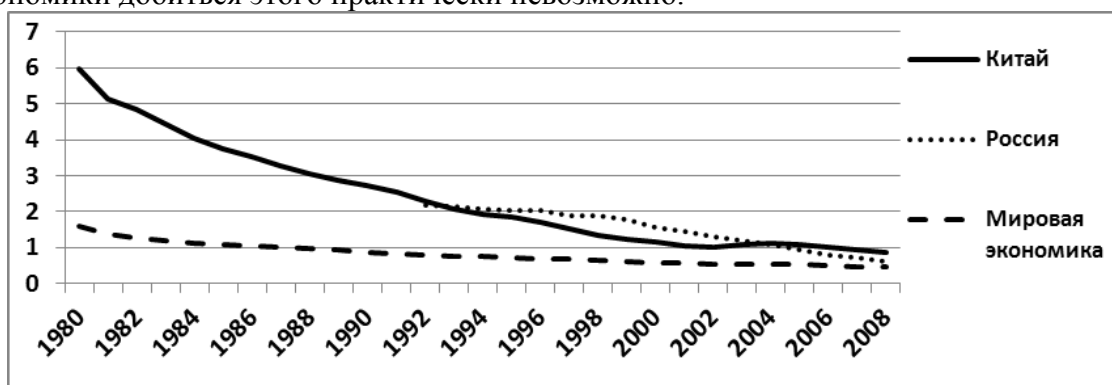
Межрегиональное взаимодействие приграничных субъектов Российской Федерации (в том числе Забайкальского края) и Китайской народной республики, в ближайшие годы будет опираться на соглашения, достигнутые при подписании программы приграничного сотрудничества [1]. Наибольший стратегический интерес китайских инвесторов составляет разработка месторождений полезных ископаемых, расположенных в непосредственной близости от сопредельного государства. Тенденция к закреплению ориентации экономики на экспорт минерально-сырьевых ресурсов во всем мире признана негативной и имеющей большое количество социально-экономических, экологических и даже политических последствий. После прошедшей в Рио-де-Жанейро конференции ООН по устойчивому развитию (2012 г.) в мировом сообществе в центре внимания находится термин «зеленая экономика», идея которой заключается в переходе к устойчивому развитию путем трансформации существующей структуры современных экономических систем. Концепция предполагает отход от углеродной энергетики и нерационального использования природных ресурсов в сторону низкоуглеродной экономики и бережного отношения к природным богатствам путем снижения ресурсоёмкости промышленной продукции, повышения энергоэффективности и энергосбережения на производстве, увеличении генерации электроэнергии на основе возобновляемых источников энергии, а также использования чистых технологий (Сдасюк, 2012).

Основные тенденции экономического развития сопряженного государства в той или иной мере оказывают влияние на характер и последствия приграничного сотрудничества в российских регионах. Так, например, значительное увеличение экспортных поставок природных ресурсов с целью их дальнейшей переработки в КНР ведет к истощению запасов на территории РФ. Обозначенный Китаем переход к низкоуглеродной экономике для регионов РФ может означать рост внешнеторговых операций по продаже электроэнергии, производство которой вносит значительный вклад в загрязнение окружающей среды регионов на территории Российской Федерации, а строительство дополнительных генерирующих мощностей для удовлетворения нужд сопредельного государства сопряжено с неоднозначными социально-экономическими и экологическими последствиями. Несомненно, российская сторона заинтересована в развитии приграничных территорий и привлечении зарубежных инвесторов, но при этом важно понимать, что развитие отдельных секторов экономики региона следует сочетать с рационализацией природопользования в них. В данной работе выполнен анализ отдельных показателей, связанных с эффективностью использования ресурсов и интенсивностью воздействия на окружающую среду в процессе производства добавленной стоимости в Китае и России.

В настоящее время, в ряде стран применяются системы эколого-экономического учета (например, SEEA, NAMEA), которые позволяют принимать во внимание истощение природных ресурсов и оказанное негативное воздействие на окружающую

среду в процессе производства валового внутреннего продукта. Однако подобная заинтересованность в той цене, которую общество платит за экономическое развитие, свойственна в основном странам Европейского союза. Для всех остальных также существует возможность проанализировать отдельные индикаторы, связанные с эффективностью использования ресурсов и интенсивностью воздействия на окружающую среду в процессе производства. В частности на уровне стран, доступен ряд показателей, ежегодно публикуемых Всемирным банком, которые позволяют оценить достигнутые успехи не только в сфере экономического развития, но и показатели качества роста национальных экономик [2].

Важным индикатором качества экономического роста является эко-интенсивность экономики, которая рассматривается в отношении выбросов/сбросов различных видов загрязняющих веществ (или негативного воздействия) в расчете на единицу конечного результата [3]. В частности, таким показателем является углеродоёмкость (карбонёмкость) ВВП, которая представляет собой суммарный объем всех выбросов CO<sub>2</sub>-эквивалента в расчете на 1 \$ произведенной валовой продукции [4], и чем меньше её значение, тем меньше удельное воздействие, оказываемое хозяйственной деятельностью на окружающую среду. За последние несколько лет (2000-2008 гг.) наблюдается положительная тенденция – устойчивое снижение эко-интенсивности национальных экономик: так с 2000 г. в РФ и КНР она сократилась в 2,62 и 1,33 раза соответственно. Вместе с тем, в настоящее время углеродоёмкость экономики КНР почти в 2 раза превышает мировой уровень (рис. 1) и составляет 0,86 кг/\$ ВВП, показатель в РФ также выше среднего – 0,59 кг/\$ ВВП. Таким образом, в обоих странах-партнерах эко-интенсивность образования парниковых газов достаточно велика. В КНР это связано с тем, что ранее забота об экологии была задачей второстепенной по сравнению с экономическим развитием. В 12-ом пятилетнем плане (2011-2015 гг.) социально-экономического развития страны особое внимание уделяется защите окружающей среды – значительные потоки инвестиций направлены в развитие экологически устойчивой экономики – эффективных, чистых, ресурсосберегающих технологий. В РФ в связи с ратификацией Киотского протокола дальнейшее снижение эко-интенсивности экономики в отношении выбросов парниковых газов играет немаловажную роль. В условиях износа оборудования, наращивания объемов производства при применении низкоэффективных устаревших технологий, значительных потерь при передаче энергии и отсутствии инвестиций в модернизацию экономики добиться этого практически невозможно.



**Рис. 1. Эко-интенсивность экономики в отношении выбросов CO<sub>2</sub>, кг на 1 \$ (ППС)**

Энергопродуктивность является еще одним индикатором, который может быть задействован при сопоставлении различных экономических систем с позиции качества экономического роста. Этот показатель рассчитывается как отношение ВВП к объему использованного в процессе его производства условного топлива (измеренного, например, в тоннах нефтяного эквивалента) и позволяет в некоторой степени оценить

насколько эффективно используется электроэнергия в хозяйственной деятельности. В условиях ограниченности природных ресурсов важно использовать их наиболее результативным способом. Недостаточность собственного топливно-энергетического сырья в Китае заставляет страну ориентироваться на импорт энергоносителей, что уже привело к закреплению сложившейся в последние годы негативной тенденции, заключающейся в зависимости экономики страны от внешних поставщиков. С этой позиции для КНР стратегически важно повысить энергопродуктивность производства путем применения новых более эффективных и энергосберегающих технологий. Повышение энергоэффективности – предмет отдельных стратегических документов не только в КНР, но и в РФ. Излишки произведенной электроэнергии, сэкономленной в процессе производства валового продукта, могут быть без ущерба для внутреннего потребителя отправлены на экспорт. Энергопродуктивности российской и китайской экономики в 2009 г. находились примерно на одном уровне – около 4 \$ на кг нефтяного эквивалента (рис. 2б), что почти в полтора раза ниже среднемирового показателя – 6,11 \$ в 2009 г. и 7,73 \$ в 2010.



а) Интенсивность выделения CO<sub>2</sub> от использования произведенной энергии, кг/кг нефтяного эквивалента

б) Энергопродуктивность, \$ (ППС)/кг нефтяного эквивалента

**Рис. 2. Показатели качества экономического роста национальных экономик**

В последние годы наблюдается положительная тенденция – устойчивое снижение эко-интенсивности национальных экономик в отношении выбросов CO<sub>2</sub>. Вместе с тем, углеродоёмкость экономики КНР почти в 2 раза превышает мировой уровень, а энергопродуктивность в РФ и КНР почти в полтора раза ниже среднемирового показателя. Таким образом, и в России и в Китае есть к чему стремиться – снижение эко-интенсивности экономики и повышение энергопродуктивности до мирового уровня путем применения новых чистых технологий – важный шаг на пути к низкоуглеродной, а значит более устойчивой с точки зрения концепции устойчивого развития, экономике.

Работа выполнена в рамках программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Роль пространства в модернизации России: природный и социально-экономический потенциал», Проекта СО РАН IX.88.1.6.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Программа сотрудничества между регионами Дальнего Востока и Восточной Сибири РФ и Северо-Востока КНР (2009 - 2018 годы). – Режим доступа: <http://www.minregion.ru/upload/documents/2010/04/dv-knr-programm.doc>, дата обращения: 01.04.2013.
2. World Development Indicators & Global Development Finance: база данных. – Режим доступа: <http://databank.worldbank.org/ddp/home.do?Step=12&id=4&CNO=2>, дата обращения: 20.04.2013.
3. Бобылев С.Н., Макеенко П.А. Индикаторы устойчивого развития России. М.: ЦПРП, 2001. – 220 с.
4. Доклад о мировом развитии 2010. Обзор. Развитие и изменение климата / Всемирный банк // Вашингтон: Всемирный банк, 2010. – 40 с.