
ПРОЯВЛЕНИЕ ЭФФЕКТА ДЕКАПЛИНГА В РАЗВИТИИ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ СИСТЕМ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ)

Терешина Мария Валентиновна,

доктор экономических наук, доцент кафедры государственной политики и государственного управления Кубанского государственного университета; mwstepanova@mail.ru

Асалиев Асали Магомедалиевич,

доктор экономических наук, профессор, декан факультета маркетинга Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова; kaf224@yandex.ru

Статья раскрывает основные проблемы в развитии территориальных систем природопользования. Уже традиционным в последнее время становится провозглашение необходимости модернизации российской экономики, уход от природно-ресурсного типа развития, что одновременно представляет собой и цель и средство территориального развития.

Ключевые слова: эффект декаплинга, территориальные системы природопользования, устойчивое развитие региона, показатели природоемкости, Краснодарский край.

Важнейшей характеристикой устойчивого развития территориальных систем считается способность результативно использовать и замещать внутренние ресурсы региона, сводя к минимуму их затраты и улучшая при этом показатели положительных экономических и социальных изменений.

С этой точки зрения под долговременным успешным социально-экономическим развитием территориальных систем мы подразумеваем стратегически направленный процесс управления, который бы отвечал как трансформирующимся в соответствии с современными условиями требованиям государства, так и внутренним возможностям территории. Причем этот процесс должен обеспечивать неопределенно продолжительное оптимальное сохранение и увеличение территориального природного капитала.

Уже традиционным в последнее время становится провозглашение необходимости модернизации российской экономики, уход от природно-ресурсного типа развития, что одновременно представляет собой и цель и средство территориального развития. Вместе с тем невозможно отрицать значение базовых природоэксплуатирующих отраслей тяжелой промышленности, ко-

торые традиционно обеспечивают повышение российской экономики и в той или иной мере составляют основу территориального благосостояния.

Общеизвестно, что все виды человеческой деятельности и отрасли экономики в различной степени используют продукты природного происхождения, возвращая в природные системы отходы. Именно по этой причине проблемы природопользования имеют универсальный характер и рассматривать их следует в качестве единой системы, разумеется, учитывая отраслевую специфику. На сегодняшний день в качестве основных критериев классификации видов природопользования, как правило, применяют используемые свойства и функции природного капитала, а также характер зависимости той или иной отрасли от природы. Согласно данному подходу представляется возможным выделить отрасли, тесно связанные с природой (природноресурсные и отрасли ландшафтопользования), и отрасли, менее тесно связанные с природой. К последнему виду относятся базовые отрасли промышленного производства, а также «верхние этажи» перерабатывающей промышленности, транспорт и т.д. Несмотря на то, что природа как таковая для этих отраслей имеет меньшее значение, тем не менее сами они оказывают на неё довольно существенное влияние за счет эмиссий веществ, не имеющих природных аналогов.

Преодолением финансового кризиса 2008–2009 гг. и достаточно «безболезненным» выходом из него Россия в первую очередь обязана сохранению и поддержанию именно тех видов экономической деятельности, связанных с добычей и первичной переработкой природных ресурсов [9]. Тем не менее, нельзя не признать, что кризис во многом усугубил негативные сдвиги в структуре российской экономики, сместив её в сторону экспортоориентированных природноресурсных отраслей, где именно природный капитал выступает в качестве основы производства.

Ради справедливости стоит заметить, что подобный подход к природопользованию является довольно типичным для большинства стран, богатых природными ресурсами. Однако, как совершенно справедливо отмечает В. Полтерович [7], «такая политика, однако, не позволила ни одной из этих стран добиться «экономического чуда» — догнать развитые страны за счет диверсификации экономики».

В то же время анализ показывает, что роль нефтегазовых доходов в исполнении бюджета страны все более возрастает (рис.).

Наличие богатых природных ресурсов, бесспорно, сильная сторона многих российских регионов, однако, в это же время представляет собой и слабость, и недостаток. В этих условиях существует соблазн направлять значительную часть инвестиций на поддержание уже сложившейся структуры природопользования, в том числе и по социальным мотивам, не предпринимая активных усилий по развитию инновационного потенциала. Кроме того, технологии, применяющиеся в тех системах природопользования, которые основываются на добыче и первичной переработке природных ресурсов, а

также базирующихся на пользовании природной территории с имманентно присущими её свойствами, не предъявляют высоких требований к человеческому капиталу. Поэтому вложения в эти отрасли не обеспечивают значительных положительных экстерналий для других отраслей, незначительно отражаются на приращении новых знаний и в целом не создают устойчивое развитие территорий.



Рис. Исполнение бюджета Российской Федерации в 1999 и 2011 гг.

Проблемы и ограничения такого варианта природопользования достаточно известны и неоднократно исследовались российскими и зарубежными учеными. Одной из самых острых проблем здесь выступают экологические последствия: хозяйственно-экономическая деятельность привела к значительным, по ряду факторов – необратимым, изменениям природной среды большинства территориальных систем. Территории, которые оказались в зоне прямого влияния промышленных и селитебных комплексов, испытывают сильную антропогенную нагрузку практически по всем компонентам.

На сегодняшний день одним из условий обеспечения долговременного устойчивого социально-экономического развития является принципиально новый подход. В ближайшие десятилетия развитые страны будут владеть экономикой с новой инновационной и технологической основой, у которой важнейшей характеристикой станет минимальное воздействие на окружающую среду и значительно более низкое удельное потребление природных ресурсов. Таким образом, экологизация природопользования становится не параллельной факультативной задачей, а основной целью развития территориальных экономических систем.

Несомненно, важнейшим критерием развития по-прежнему остается экономический рост. Но определяющим становится снижение экологических рисков природопользования. Все вышперечисленное и определяет суть модернизации как обеспечения технологического процесса для долговременного социально-экономического развития на основе поддержания благопри-

ятной окружающей среды. С.Н. Бобылев и М.В. Захаров прямо указывают на то, что требуется поддержка модернизации регионального производства по пути так называемого «двойного выигрыша», который связан с обеспечением как экономической эффективности, так и рационального природопользования [3], в том числе уменьшение загрязнения природных сред: атмосферы, гидросферы и литосферы. Количественная оценка достижения экономического прогресса с учетом экологических императивов развития территорий породила термин «эффект декаплинга».

Понятие декаплинга (с англ. «decoupling» – развязывание, расщепление, разъединение связей) обычно применяют к ситуациям, когда процессы, некогда тесно сопряженные, показывают противоположные тренды. Соответственно, анализ показателей, характеризующих эти процессы и демонстрировавших ранее корреляционную или иную зависимость, выражает расхождение траекторий развития. Декаплингом, в частности, отмечают нарушение синхронности в траекториях роста и спада экономик развитых и развивающихся стран: вместо ожидаемой синхронизации экономических циклов имеет место рассогласование экономической динамики этих стран [1].

Применительно к проблемам природопользования термин «декаплинг» характеризует феномен разделения тенденций роста экономических результатов и потребления природных ресурсов (а также загрязнения окружающей природной среды).

Другими словами, если при положительной динамике темпов экономического роста территориальных систем показатели потребления природных ресурсов или отрицательного воздействия на окружающую среду остаются постоянными или даже показывают тенденцию снижения, имеет место эффект декаплинга.

Понятие декаплинга в настоящее время выступает не только важным критерием устойчивого природопользования, но и главным принципом так называемой «зеленой» экономики.

При этом Б.Н. Порфирьев [8], в частности, отмечает, что концепция декаплинга или разделенного роста подразумевает, что «по сути, отвергаются известные постулаты классической экономической теории о безграничности природных ресурсов и возможности их замещения другими факторами производства, прежде всего денежным капиталом, а также трудом». В практическом плане эффект декаплинга тесно связан со стратегиями ресурсосбережения, а методологически – с расширением пределов систем традиционных показателей экономической динамики и использованием систем эколого-экономического учета. Подобные индикаторы достаточно давно используются экспертами ООН и Всемирного банка и специалистами в области экологической экономики на всех уровнях управления: от глобального до локального. Тем не менее, можно с огорчением признать, что в России эти показатели (даже с учетом успешной практики их применения в нескольких регионах) очень слабо реали-

зуются в региональных экономических программах и территориальной практике природопользования.

Тем не менее, ещё в 1997 г. в широко известном докладе Римскому клубу Эрнста фон Вайцзеккера «Factor Four» было показано, как можно вдвое увеличить производство при сокращении наполовину объемов привлекаемых ресурсов. Для российских регионов это означает, что при достигнутом уровне использования природных ресурсов можно добиться увеличения ВРП в 2–3 раза, снизив одновременно при этом отрицательное воздействие на окружающую среду за счет инновационных технологических сдвигов.

Очевидно, что природопользование большинства российских регионов носит эксплуатирующий характер, а экономическое развитие территориальных систем плотно завязано на использовании природного капитала. Причем это утверждение справедливо не только для тех регионов, в структуре ВРП которых преобладают добывающие отрасли минерально-сырьевой направленности, но и для тех, экономика которых связана с интенсивным использованием экосистемных благ и услуг. Имеются в виду регионы с рекреационной и аграрной специализацией. В частности, по данным ТЕЕВ [12], полезность экологических услуг агроэкосистем, не имеющих рыночной стоимости, но в то же время являющихся основой для производства продовольствия, превышает стоимость немалых субсидий, которые предоставляются сельскому хозяйству. Именно поэтому чрезвычайно ощутимым может оказаться экономический ущерб от деградации экосистем, потери почвенного плодородия, сокращения биоразнообразия, утраты экосистемами способности выполнять свои функции.

Экономическое благосостояние богатых природными ресурсами территорий в любом случае будет строиться с опорой на существующий природно-ресурсный потенциал. Однако наиболее устойчивой является модель развития территории, создающая возможность обеспечения и поддержания необходимого уровня эколого-экономической эффективности территориального хозяйственного комплекса в средне- и долгосрочной перспективе. Конкурентоспособность территориального продукта должна осуществляться не столько как за счет традиционной «торговли природой», а с учетом экологического императива. При эффекте декаплинга максимальная социально-экономическая результативность достигается с минимальными природно-экологическими «издержками», что в первом приближении можно понимать как проявление действительной конкурентоспособности территории и свидетельство начала модернизации.

При оценке эффекта декаплинга возможно применение широкого спектра показателей природоемкости и удельных показателей отрицательного воздействия на окружающую среду. В частности, на основе применения данных показателей в Докладе о развитии человеческого потенциала в РФ за 2010 г. [5] было установлено, что тренды природоемкости и интенсивности загрязнений в нашей стране за период 1990–2010 гг. в целом были положи-

тельными. Энергоемкость уменьшилась на 26%, водоемкость на 35%, интенсивность загрязнения воздуха на 42%, воды и образования отходов – на 30%. Поскольку при этом в 2000-е гг. наблюдался значительный рост ВВП, то можно говорить о том, что эффект декаплинга был достигнут

В Докладе ЮНЕП [11] «Decoupling Natural Resource Use and Environmental Impacts from Economic Growth», изданном в 2011 г., отмечается, что ускорение процесса декаплинга является фундаментальным фактором для будущего благосостояния людей.

Представляется интересным проанализировать некоторые тенденции проявления эффекта декаплинга или отсутствия его на примере конкретной территориальной системы природопользования. В качестве объекта исследования был выбран Краснодарский край – мультиресурсный регион, что, с одной стороны, определяет достаточно широкий спектр видов природопользования, и вместе с тем представляющий собой регион, который преимущественно специализируется на отраслях, особенно чувствительных к качественным параметрам окружающей среды.

На протяжении последних лет экономика региона характеризуется устойчивым ростом валового регионального продукта и индекса промышленного производства, опережая при этом среднероссийские показатели. Показатели инвестиционной привлекательности края также в значительной степени выше среднероссийских. Так, в 2012 г., благодаря реализации на его территории программы по организации и подготовке к проведению зимней Олимпиады 2014 г., Краснодарский край получил 6,3% от всех инвестиций в РФ. В отличие от многих других регионов, край смог избежать резкого снижения уровня производства и текущих доходов в кризисные 2008–2009 гг. (ВРП края снизился на 3,0% против падения в 7,9% по России). Этот факт объясняется в том числе диверсификацией экономики, преимущественной специализацией региона на производстве сельскохозяйственной продукции, спрос на которую не слишком эластичен даже в условиях экономической рецессии, и реализацией на территории края значительных федеральных проектов.

Как было сказано выше, экономическая система Краснодарского края является многоотраслевой структурой, где ведущее место, тем не менее, занимает агропромышленный комплекс. Уникальные природные климатические и почвенные ресурсы Краснодарского края во многом определили его аграрно-промышленную специализацию, сделали его лидером в агропромышленном комплексе всей страны. Помимо обеспечения потребностей регионального спроса (включая дальнейшую переработку на предприятиях пищевой промышленности), продукция агропромышленного комплекса поставляется и в другие регионы России, а также экспортируется на международный рынок. Однако доля продукции сельского хозяйства в структуре ВРП неуклонно снижается (с 17,2% в 2004 г. до 12,6% в 2011 г.). Ведущей отраслью сельского хозяйства является растениеводство, что предопределяет

ется наличием уникальных по своему плодородию почв. Однако ориентация существующих систем природопользования на получение максимальных урожаев не обеспечивает воспроизводства почвенного плодородия.

Так, по данным анализа материалов почвенных обследований [6], было выявлено, что за последние сто лет от первоначального содержания гумуса в большей части черноземов в среднем около 5% на сегодняшний день осталось 3,7%, т.е. снижение произошло в среднем на 8,5 т с гектара. Причем если до 30-х гг. темпы снижения содержания гумуса составляли 0,01 абсолютного процента в год, то в 30–50-е гг. они выросли до 0,03%, а в период интенсификации земледелия они составляют уже 0,05% в год.

Анализируя данные по обеспечению воспроизводства почвенного плодородия (табл. 1), приходится констатировать, что в данном случае продукция растениеводства производится за счет истощения почвенного плодородия, так как вынос питательных элементов с урожаем в 2–3 раза превышает поступление их с удобрениями [2].

Таблица 1

Динамика внесения минеральных и органических удобрений в Краснодарском крае в период 1990–2012 гг.

Минеральные удобрения (в пересчете на 100% питательных веществ), кг								Органические удобрения, т							
1990	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	1990	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012
166,9	51,0	64,7	92,6	91,3	99,5	106,6	109,1	5,4	1,1	2,0	2,0	1,6	1,9	1,7	1,5

Источник: Росстат

При этом растут посевные площади, а урожайность демонстрирует неустойчивую динамику (табл. 2).

Таблица 2

Динамика посевных площадей зерновых и зернобобовых культур и урожайности в хозяйствах всех категорий в Краснодарском крае

Годы	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Посевные площади, тыс. га	1976,2	1962,7	1943	1998,7	2115,7	2240,9	2195,8	2155,4	2177,1	2165,7
Урожайность, ц /га	49,6	34,9	42,9	41,4	39,9	52,2	43,9	46,6	53	41,2

Источник: Росстат

Сочетание редкого географического положения, благоприятных природно-климатических условий и выхода на Черноморское побережье формирует значительный потенциал для развития отраслей ландшафтопользования. Санаторно-курортный и туристский комплекс края является самым массовым среди российских курортов. Доля края по оказанию санаторно-оздоровительных услуг населению составляет более 40% в общероссийских объемах, по оказанию туристических услуг – около 10% процентов.

На сегодняшний день вклад туристического сектора в экономику региона, по официальным данным, невелик (около 3%). Это может отчасти объясняться определённой долей скрытой и неформальной экономики и недостаточно развитыми методами учета сектора услуг. Запланированные проекты по развитию курортных зон и инвестиции в развитие инфраструктуры при организации и подготовке к проведению зимней Олимпиады Сочи-2014 позволяют рассчитывать на бурный рост сектора и соответственно туристской добавленной стоимости в будущем.

В случае рекреационной специализации региональной экономики также необходимо учитывать, что наращивание рекреационных потоков без учета экологической емкости территории и соответствующих адекватных компенсационных мер приводит не только к увеличению регионального продукта, но и к параллельному росту нагрузки на окружающую среду, деградации ценных в рекреационном отношении экосистем, что в результате накладывает существенные ограничения на дальнейшее развитие [4].

Монополия на выход к морским внешнеторговым потокам на юге страны создает особую роль транспортного сектора в экономике региона. В Краснодарском крае насчитывается 9 международных морских портов, крупнейшие из которых – Новороссийск и Туапсе – обеспечивают перевалку более 140 млн тонн внешнеторговых и транзитных грузов России, обслуживая треть российского нефтеэкспорта.

Эффект декаплинга мы оценивали по нескольким показателям, отражающим тенденции развития ранее тесно связанных трендов экономического роста, которые отражают показатели ВРП и ИПП и специфическим показателям антропогенного воздействия или ресурсоизъятия, учитывающим отраслевые особенности региональной экономики. Исследование было проведено на основании доступных данных, представленных на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики (Росстат), а также данных региональных органов статистики и региональных докладов о состоянии окружающей среды.

Анализ показывает, что в Краснодарском крае темпы выбросов загрязняющих веществ, которые отходят от стационарных источников, за период наблюдения с 2000 по 2012 г. превышали темпы роста индекса промышленного производства. Увеличение массы выброшенных в атмосферу загрязняющих веществ связано в основном с наращиванием производственных мощностей на предприятиях по добыче и переработке полезных ископаемых, в первую очередь, нефти и газа (индекс промышленного производства в крае в 2012 г. вырос, в сравнении с 2011 г., на 3,7%). Подобная согласованность свидетельствует об отсутствии эффекта декаплинга по этому направлению, что в принципе не слишком отличается от сложившейся в РФ в целом. Объем выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, которые отходят от стационарных источников, в стране возростал в начале и середине 2000-х гг., что напрямую связано с увеличением объемов промышленного произ-

водства, сопровождаемого ростом ВВП. В кризисные 2008–2009 гг. выбросы сократились, что также напрямую связано со снижением интенсивности хозяйственной деятельности, а после прохождения острой фазы кризиса, в 2010–2012 гг. – опять возросли.

Сравнение приростов объемов промышленного производства и выбросов в атмосферу от стационарных источников, в процентах к предыдущему году, по РФ в целом показало согласованность этих показателей. Производственный прирост сопровождался приростом антропогенного воздействия на природную среду и наоборот. При этом амплитуда показателя, характеризующего объем выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, была меньше, чем показатели объемов промышленного производства.

Политика устойчивого природопользования и перехода к устойчивому развитию должна быть регламентирована четкими законодательными актами, осуществляться в системе эффективного межсекторного (власть–бизнес–общество) взаимодействия, используя при этом всевозможные институциональные и экономические стимулы. В целом же в регионах России таких условий пока не создано, и большинство территориальных систем природопользования базируются на принципах максимальной эксплуатации природных ресурсов.

Сложности перехода российских регионов на «рельсы» экологически ориентированной экономики очевидны. Особое место занимает здесь инерционность процессов развития. Вместе с тем на территориальном уровне можно заметить восприимчивость отдельных систем природопользования к требованиям времени, изменениям внешних условий. Предпосылки для перехода к долговременному экологически ориентированному природопользованию, несомненно, есть. Однако для реализации имеющегося потенциала необходим существенный пересмотр стратегии и тактики экономической деятельности, концентрация усилий на качестве экономического роста, рационализации природопользования, ресурсосбережении.

Список источников

1. Акулов, А.О. Эффект декаплинга в индустриальном регионе (на примере Кемеровской области) [текст] / А.О. Акулов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2013. – № 4 (28). – С. 177 – 185.

2. Асалиев, А.М. Непрерывное образование как фактор экономического и социального развития страны [текст] / А.М. Асалиев, О.В. Забелина // Экономика устойчивого развития. – 2012. – № 9. – С. 210.

3. Бобылев, С.Н. «Зеленая» экономика и модернизация. Эколого-экономические основы устойчивого развития [текст] / С.Н. Бобылев, В.М. Захаров // На пути к устойчивому развитию России. – 2012. – № 60. – 89 с.

4. Бугаевский, В.К. Последствия интенсификации земледелия на плодородие чернозема выщелоченного и урожайность сельхозкультур [текст]

// В.К. Бугаевский, М.Х. Ширинян, А.Г. Солдатенко // Эволюция научных технологий в растениеводстве // Сб. науч. трудов в честь 90-летия со дня образования. Краснодар. НИИСХ им. П. П. Лукьяненко. – Краснодар, 2004. – Т. 4. – С. 72 – 77.

5. Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2010 г. [электронный ресурс]. – URL: http://planipolis.iier.unesco.org/upload/Russian%20Federation/Russian%20Federation_NHDR_2013-rus.pdf.

6. Доклад «О состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края в 2012 г.» [электронный ресурс]. – URL: <http://www.dprgek.ru/content/section/470/detail/1177>.

7. Полтерович, В. Экономическая политика, качество институтов и механизмы «ресурсного проклятия» [текст] / В. Полтерович, В. Попов, А. Тонис // Докл. к VIII Междунар. науч. конф. «Модернизация экономики и общественное развитие», Москва, 3–5 апреля 2007 г.; Гос. ун-т – Высшая школа экономики. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2007. – 98 с.

8. Порфирьев, Б.Н. Природа и экономика: риски взаимодействия (эколого-экономические очерки [текст] / Б.Н. Порфирьев. – М.: Анкил, 2011. – 352 с.

9. Самарина, В.П. Проблемы сочетаемости эффективного природопользования и экономического роста в старопромышленных регионах (на примере Белгородской области) [текст] / В.П. Самарина // Региональная экономика: теория и практика. – 2012. – № 12 (243). – С. 34 – 48.

10. Терешина, М.В. «Зеленая экономика»: перспективы, выгоды и риски для устойчивого развития региона [текст] / М.В. Терешина, Ю.С. Федорова // Экономика устойчивого развития. – 2012. – № 9. – С. 189 – 195.

11. «Decoupling Natural Resource Use and Environmental Impacts from Economic Growth» [электронный ресурс]. – URL: http://www.unep.org/resourcepanel/decoupling/files/pdf/Decoupling_Report_English.pdf.

12. The Economics of Ecosystems and Biodiversity [электронный ресурс]. – 2009. – P. 17. – URL: <http://www.teebweb.org/wp-content/uploads/2013/04/D0-Chapter-5-The-economics-of-valuing-ecosystem-services-and-biodiversity.pdf>.

DECOUPLING EFFECT IN THE DEVELOPMENT OF TERRITORIAL SYSTEMS OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT (BY THE EXAMPLE OF KRASNODAR REGION)

Tereshina Maria Valentinovna,

Dr. Sc. of Economics, Associate Professor of the state policy and public administration department, Kuban State University;
mwstepanova@mail.ru

Asaliev Asali Magomedaliyevich,

Dr. Sc. of Economics, Professor, Dean of Marketing faculty, Plekhanov Russian University of Economics; kaf224@yandex.ru

The main problems in development of territorial systems of environmental management are considered in article. Traditional recently become the proclamation of the need to modernize the Russian economy, leaving the natural resource type development that simultaneously represents both a goal and a means of territorial development.

Keywords: decoupling effect, territorial systems of natural resources using, sustainable development of region, nature intensity indicators. Krasnodar Region.