

Методологические проблемы экономики природопользования

В.В. Лучшева¹, Е.В. Рюмина²

Методологические проблемы экономики природопользования
//Вестник Российского гуманитарного научного фонда. - 2007. - № 3. - С. 91-98.
<http://www.rfh.ru/vestnik.html>

В настоящее время в развитии экономики природопользования как направления экономической науки ощущается заметный перекос в сторону практических разработок, не имеющих прочной теоретической основы. В статье рассматривается несколько примеров методологической некорректности, допускаемой в отношении стоимостных характеристик эколого-экономических взаимодействий. Излагаются уже полученные результаты и направления дальнейших исследований категории ущерба от экологических нарушений.

Задачи экономики природопользования впервые в отечественной экономической литературе были сформулированы в статье К.Г. Гофмана, М.Я. Лемешева, Н.Ф. Реймерса 1974 г.³. Тогда это, действительно, была еще новая наука и развивалась она в строгих рамках экономической теории. Задачи этой науки позднее были сформулированы в концепции устойчивого развития и сводятся они к тому, как развиваться экономике в согласии с экологическими императивами.

Однако в течение 30 с лишним лет после выхода этой статьи и особенно после принятия концепции устойчивого развития в экономике природопользования экономики становилось все меньше и меньше. Мы имеем в виду методологические исследования, но при этом экономика, безусловно, осталась в инженерно-экономических разработках.

Это произошло, видимо, потому, что объектом исследования стала не экономическая система с особым вниманием на обратное влияние на нее природной системы в ответ на антропогенное разрушение последней, а объектом во многих случаях стала объединенная система, состоящая из экономической и экологической подсистем, и при этом к такой объединенной системе стали применяться чисто экономические закономерности и чисто экономические методы.

Представители такого подхода, начавшегося на Западе и оформившегося в экологическую экономику, обычно привлекают экономику для того, чтобы убедить всех в экономической ценности природы самой по себе. В этом случае эта ценность природы приобретает измерение в стоимостных единицах. Получается, что при объединении экономической и природной систем берутся единицы измерения одной из них, т.е. полностью игнорируются эффекты эмерджентности. Это противоречит, во-первых, основам общей теории систем, во-вторых, экономической теории. Предметом экономической науки является производство, распределение, обмен и потребление. В этом отношении в экономическую науку может быть включена природная среда только в части ее экономического использования.

По-видимому, измеряя всю природу в денежных единицах, сторонники такого подхода руководствуются гуманистическими принципами своего отношения к природе,

¹ Лучшева Вера Вадимовна – к.э.н., доцент Университета города Переславля, руководитель проекта РГНФ № 07-02-00045а.

² Рюмина Елена Викторовна – д.э.н., профессор, главный научный сотрудник Института проблем рынка РАН, руководитель проекта РГНФ № 05-02-02171а.

³ Гофман К.Г., Лемешев М.Я., Реймерс Н.Ф. Экономика природопользования (задачи новой науки). – Наука и жизнь, № 6, 1974.

надеясь, что чем в большую величину они оценят природу, тем большее внимание на ее состояние обратят правительства. В этом они ошибаются, т.к. экономическое руководство стран, понимая слабое отношение таких заоблачных величин к реальной экономике, просто их игнорирует.

В реальной экономике уже оценены природные ресурсы, но неявно, тем более в рыночной экономике. Поэтому задачей экономики природопользования является вычленение оценок природных ресурсов из других экономических показателей. Так, рентные доходы сидят в прибыли, и мы еще не можем однозначно их выделить из нее. Предприятия экономят на природоохранных затратах и тем самым загрязняют окружающую среду. Страдающее из-за этого население вынуждено лечиться и покупать лекарства, но эти расходы, составляющие часть величины ущерба, размыты, и их трудно собрать воедино.

В отличие от такого подхода мы видим привнесение в реальную экономику других оценок, которые, если их принять, сломают все экономические основы. Например, недавно прошла информация из Госдумы РФ, что природные ресурсы России оценили в 140 трлн. долл.

Если же учесть, что все мировое богатство составляет 100 трлн. долл., то какие природные ресурсы России были оценены? Скорее всего, оценивали не природные ресурсы, а всем природным благам России приписали экономическую оценку. Это как раз пример того, что объединяют природную и экономическую системы, а единицы измерения оставляют денежные. Если уж так надо, то давайте введем какие-то специальные единицы измерения для природно-экономической системы, например, экорубли, экодоллары.

Чем еще чревато стремление оценить в стоимостных единицах все природные блага? Это тем, что меняется структура производственных факторов и падает сравнительная экономическая оценка труда и капитала. А то, что имеет незначительную ценность, как известно, тратится нерационально. Кроме того, если искусственно привносить в экономику невероятно высокие оценки природных ресурсов, то это будет что-то вроде косвенных налогов, величина которых превысит всю остальную часть доходов. А самое главное, мы останемся без экономического механизма перехода к инновационным технологиям.

Экономическая оценка любого ресурса, влияющего на хозяйственную деятельность и качество жизни населения, определяется как приращение функции благосостояния при увеличении этого ресурса. Такой подход позволяет получать экономическую оценку природно-ресурсного, в том числе ассимиляционного потенциала, путем оценки ущерба от их разрушения. В результате можно получить оценки, подтвержденные реальными величинами уже понесенных потерь, в отличие от концепции общей экономической ценности природных ресурсов и прогнозов будущих доходов от дополнительных ресурсов, основанных, как правило, на косвенных умозрительных заключениях.

Экологические цели государства – сохранение природных систем, поддержание их целостности и жизнеобеспечивающих функций. Согласуются ли экономические цели с экологическими? Да, если экономика несет потери из-за неблагоприятной экологической обстановки, если экономически выгодно охранять окружающую среду. Если же экономических интересов в охране окружающей среды нет, то возможны административные, директивные методы управления хозяйственной деятельностью, обязывающие экономических субъектов соблюдать экологические стандарты.

Многообразие форм эколого-экономических взаимодействий требует использования и административных методов управления экономикой с целью охраны окружающей среды, и использования экономических интересов в охране природы, если эти ин-

тересы существуют и выявлены.

Таким образом, задачи экологической политики проходят через экономику в двух видах: как внеэкономические, требующие от экономики средств на их решение и ограничивающие экономическую деятельность, и как экономические задачи, в решении которых экономика заинтересована. Однако не все и не всегда разделяют эти два вида задач, сейчас особенно ярко обозначилось стремление все задачи свести ко второму типу, упоывая на всесильность экономики и экономических интересов.

Если болезнь реально угрожает жизни человека, то его надо заставить лечиться силой, а не убеждать его расчетами тех денег, которые он потеряет из-за своей нетрудоспособности. Последнее является доводом только в случае болезни, при которой человек может только частично потерять трудоспособность.

Нельзя сказать, что экономическая наука абсолютно пассивна в реализации административных методов управления природопользованием. Здесь возникает ряд экономических задач, а именно: определение и оптимизация затрат, необходимых для выполнения экологических стандартов, оценка влияния экологических ограничений на хозяйственную деятельность и др. Но роль экономической науки значительно возрастает при решении таких задач охраны окружающей среды, которые могут быть поставлены в терминах именно экономической эффективности, т.е. там, где задачи охраны окружающей среды возникают внутри самой экономической системы.

При создании Общественной палаты академик Е.П. Велихов говорил в ответ на пессимистические взгляды на перспективы этой организации, что ее задача – приводить такие доводы, которые руководству страны и всем, принимающим решения, было бы трудно проигнорировать. Сейчас, когда не менее сильная угроза идет от проблем бедности, наркомании, преступности и т.п., как убедить в необходимости первоочередного выделения средств именно на охрану окружающей среды?

Прежде всего, экологи должны убедить всех, включая руководство страны, что нынешнее состояние окружающей среды угрожающее или будет угрожающим в ближайшем будущем (если это, действительно, так). Доводы должны быть убедительными. Ошибка экологов и экологов-экономистов в том, что они не видят место экологических проблем во всем комплексе проблем страны, а зачастую и игнорируют существование других проблем.

В 70-80-х годах был экологический бум, и мы привыкли к повышенному интересу к предмету наших исследований, сейчас надо привыкать к новым внешним условиям, что требует от нас большей обоснованности выдвигаемых предложений, более четкой и глубокой аргументации.

Методологическая некорректность допускается и по отношению к категории ущерба, причиненного народному хозяйству экологическими нарушениями. Когда его называют ущербом окружающей среде и, указывая его огромную величину, хотят тем самым привлечь внимание правительства к экологическим проблемам, то добиваются обратного результата: ущерб наносится окружающей среде, а не экономике, и значит, это проблема гуманного отношения к природе, а не экономическая. Сейчас же и вовсе договорились до ущерба исчезающим видам животных, как будто бы они являются субъектами экономики.

В действительности схема возникновения ущерба экономике от экологических нарушений такова: экономика осуществляет воздействие на окружающую среду (наносит вред окружающей среде), далее окружающая среда изменяется, и экономика функционирует менее эффективно в ухудшенной окружающей среде (наносится ущерб экономике). Т.е. экономика, разрушая среду, сама же и несет потери. Уже эта схема подчеркивает ограниченный интерес экономики к экологическим проблемам – именно только в той части, в которой эти проблемы проявляются в экономической системе.

Ущерб именно экономике может заинтересовать правительство, но не ущерб окружающей среде. При этом правительство может поставить экономическую задачу сопоставления расходов на охрану среды и ущерба экономике от их дефицита. Если же правительству говорят об ущербе окружающей среде, то расходы на его снижение оно расценивает как внешнюю нагрузку на экономику, как расходы, которые не окупаются.

Все это достаточно просто, но почему же даже в учебниках по экономике природопользования пишут об ущербе окружающей среде и не берут на себя труд четко разъяснить содержание этой категории? В методике⁴ 1986 года четко говорилось об ущербе, причиняемом народному хозяйству загрязнением. Получается, что за 20 лет ясности не добавилось, а, наоборот, она исчезла. Причина, наверное, в том, что экономика природопользования разрослась вширь, но утратила методологическую глубину.

Перспективная экономическая методология стимулирования охраны окружающей среды может быть основана только на категории экономического ущерба. И экономистам необходимо настойчиво искать конкретные доказательства существенных ущербов, которые наносятся именно экономике. К сожалению, таких убедительных доказательств не много.

Примером убедительной оценки ущерба от загрязнения окружающей среды на макроэкономическом уровне является наша работа⁵, в которой в результате расчетов по народнохозяйственной модели получено, что этот ущерб составляет величину, равную 15% ВВП.

Результативным примером оценки ущерба муниципальному бюджету является доказательство эффективности технологических инноваций на автотранспорте через оценку экономических потерь на лечение заболеваний, обусловленных загрязнением атмосферы Москвы⁶.

Исключительно эффективны доказательства необходимости охраны окружающей среды через ущербы частным капиталовложениям. Так, в частности, очень интересен подход И.В. Гордина⁷ к доказательству необходимости государственного регулирования процессов дачно-коттеджной застройки побережий: «Представляется, что оптимальный способ так необходимого сегодня диалога, партнерских отношений государства и личности – это привлечение внимания ... к экономическому обесцениванию побережий по мере развития социально-экологического кризиса ... Не скоропалительные административные санкции, не сентиментальные уговоры, не абстрактные апелляции к долгу перед природой, социальной ответственности и т.д., а объективные, бесстрастные прогнозы падения рынка услуг и недвижимости, банкротства многомиллиардных береговых комплексов» (с. 190). Несомненно, застройщиков берегов заставит задуматься приводимый пример снижения рыночной цены берегового коттеджа с миллиона долларов до 200 тысяч долларов в результате экологической деградации озера вследствие антропогенной перегрузки.

Таким образом, ошибочно считать, что заоблачные экономические оценки природных ресурсов послужат стимулированию природоохранной деятельности, это иллюзия. Стимулировать охрану окружающей среды можно только доказывая эффективность природоохранных мероприятий в рамках самой экономической системы, т.е. вычисляя потери от пассивности и эффект от активного применения природоохранных

⁴ Временная типовая методика определения экономической эффективности осуществления природоохранных мероприятий и оценки экономического ущерба, причиняемого народному хозяйству загрязнением окружающей среды. – М.: Экономика, 1986.

⁵ Рюмина Е.В. Моделирование взаимосвязей развития народного хозяйства и природоохранной деятельности. – Экономика и математические методы, № 2, 1991.

⁶ Абрамян С.И., Лучшева В.В., Рюмина Е.В. Экономическая эффективность инноваций экологического назначения // Экологизация автотранспорта. – СПб., 2000.

⁷ Гордин И.В. Кризис водоохраных зон России. – М.: Физматлит, 2006.

мер.

Методы оценки ущерба от экологических загрязнений обычно разделяются на прямые и косвенные. Такая классификация представляется не совсем удачной. Во-первых, потому что названия групп методов требуют дополнительного объяснения, которое кратко можно провести так: прямые методы непосредственно учитывают специфику конкретного реципиента или их группы, косвенные – не учитывают. К косвенным методам отнесены унифицированные методики. К прямым методам – методы контрольных районов, аналитических зависимостей и другие. Во-вторых, неудачной классификация является потому, что возникает путаница из-за наличия и косвенных методов, и косвенного ущерба. В-третьих, и что самое главное, – в группу прямых методов отнесены принципиально разные методы – от прямого счета ущерба апостериори до разнообразных эвристических методов, которые прямыми не назовешь.

Мы предлагаем следующую классификацию методов оценки ущерба от загрязнения: в зависимости от состояния окружающей среды и в зависимости от объема и характера выбросов. Действительно, все существующие методы попадают в одну из этих групп – методики определяют ущерб от выбросов (сбросов), а методы контрольных районов, аналитических зависимостей, готовности платить, готовности получать компенсацию, гедонистический метод – ущерб при определенном состоянии окружающей среды.

Для сопоставления результатов использования этих групп методов необходимо решение вопросов, связанных с моделированием трансформации характеристик выбросов в показатели состояния окружающей среды.

Учитывая появление новых методов оценки ущерба, основанных на использовании рыночных цен и выделении в них экологической составляющей, в группе методов оценки в зависимости от состояния среды можно выделить *подгруппу рыночных методов* оценки ущерба от экологических нарушений. В эту группу мы включаем методы социологических опросов для выявления кривой спроса на экологические блага – метод готовности платить, метод согласия получать компенсацию и гедонистический метод. Эти методы хорошо известны по отечественной и зарубежной литературе, однако обоснованные подходы к их практическому использованию еще, как нам представляется, не выработаны и есть лишь несколько случаев получения конкретных результатов с помощью такого рода социологических опросов. Требуется специального анализа и возможность перехода от оценок экологических благ, полученных этими методами, к оценке ущерба от их исчерпания или разрушения. Что при этом получает количественную оценку? Представление людей о величине того ущерба, который они терпят, находясь в загрязненном районе? Или люди оценивают эстетическое удовольствие от общения с гармоничной природой? Видимо, и то, и другое. Эту проблему мы начали разрабатывать в рамках проекта РГНФ № 07-02-00045а «Поиск рыночной оценки ущерба от экологических нарушений».

Вторая подгруппа среди методов, оценивающих ущерб в зависимости от состояния окружающей среды, может быть названа сравнительными методами (или методами аналогий). В нее входит метод контрольных районов.

Метод аналитических зависимостей вообще не будет отражен в нашей классификации, поскольку он является не методом оценки ущерба, а методом обработки статистических данных. По сути, во всех названных рыночных методах оценки ущерба предполагается использование математико-статистических приемов обработки результатов социологических опросов, а в методе контрольных районов также анализируется статистическая зависимость обобщающего показателя экономического развития от одного фактора – экологического.

Оценка ущерба от загрязнения в зависимости от состояния окружающей среды была предметом наших исследований по проекту РГНФ № 04-02-00184а «Каналы формирования экономического ущерба от экологических нарушений». Раскрытие механизма и масштаба влияния ухудшающегося состояния окружающей среды на эффективность экономического развития послужило доказательством гипотезы об именно экономической целесообразности сохранения окружающей среды. Таким образом была показана непротиворечивость экономических и экологических целей развития общества. Проведены вычисления по социо-эколого-экономической модели региона с учетом зависимости коэффициентов прямых затрат от индекса качества окружающей среды, которые показали, как изменение индекса состояния окружающей среды влияет на результат экономической деятельности. Видно, что чем сильнее матрица прямых затрат зависит от индекса качества окружающей среды, тем более экономика будет стремиться к равновесному состоянию окружающей среды. Величина ущерба определяется как отставание достигнутого результата экономической деятельности от результата, полученного при моделировании в предположении о равновесном состоянии окружающей среды. Исследование функционала полезности показало, что стремление получить наибольший экономический выигрыш с учетом объективной зависимости экономики от ресурсов заставляет заботиться о ресурсах тем больше, чем сильнее эта зависимость. Расчеты по такой модели показали, что для увеличения ВВП чрезвычайно важно усиленно заниматься охраной окружающей среды из-за реально существующей сильной обратной связи – влияния нарушенной среды на параметры экономической системы.

Оценка ущерба от загрязнения в зависимости от объема и характера выбросов входит в программу выполнения проекта РГНФ № 05-02-171а «Исследование влияния природно-ресурсного потенциала на социально-экономические показатели регионов». Для этого использовались рассчитанные нами отраслевые коэффициенты ущерба. Получено, что более четверти всего ущерба страны наносят экономике выбросы промышленного производства в Приволжском федеральном округе. Именно в этом районе формируется около 30 % всего промышленного выпуска России. К числу регионов, лидирующих по объемам ущерба, относятся Республики Башкортостан, Татарстан, Пермская и Самарская области. Треть ущерба, формируемого в этом районе, связана с вредными выбросами сырьевых отраслей. Уральский и Центральный федеральные округа также характеризуются наиболее высоким уровнем развития промышленности. В Центральном округе наибольший ущерб наносит производство электроэнергетической отрасли – более 35 % всего ущерба по округу. Наибольший ущерб от промышленного производства отмечается в Липецкой и Московской областях. В Уральском федеральном округе, промышленность которого в основном представлена сырьевыми отраслями, стоимость ущерба на 70 % состоит из ущерба от производства сырьевых отраслей. Большая часть ущерба приходится на следующие регионы: Свердловская область, Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа.

Стоимость ущерба, нанесенного экономике страны в результате загрязнения окружающей среды вредными выбросами промышленного характера, сопоставима с 10 % добавленной стоимости, созданной в национальной экономике. Ущерб, наносимый промышленными выбросами, достаточно велик во всех регионах. В 10 % регионов с наименее развитой экономикой величина ущерба сопоставима с 4 % ВРП. В 10 % наиболее развитых регионов этот показатель более чем в 4 раза выше: стоимость ущерба, наносимого экономике в результате промышленного производства, составляет 17 % от стоимости валового регионального продукта.

Такая взаимосвязь между изменением уровня развития и степени качественного истощения природного капитала возникает в результате того, что современное экономическое развитие России определяется уровнем развития промышленности, и в пер-

вую очередь, ее сырьевого сектора. Наибольший ущерб экономике от загрязнения окружающей среды отмечается именно в тех регионах, промышленная продукция которых более чем на 60 % состоит из продукции топливной и металлургической отраслей.

Таким образом, решение задачи удвоения ВВП, прежде всего, должно предполагать максимальное использование возможностей снижения фактических его потерь вследствие экологических нарушений. Устойчивое развитие может быть обеспечено только за счет значительных структурных изменений, переориентации экономики с доминирования сырьевой промышленности на развитие высокотехнологических и наукоемких производств. Для этого учет ущерба от экологических нарушений необходимо внедрить не только в процесс выработки макроэкономической стратегии, но и в территориальное управление на различных уровнях: при оценке эффективности экономической политики региона в долгосрочном периоде, при оценке инвестиционной привлекательности региона, при разработке системы штрафов и компенсаций, связанных с истощением природного капитала.