

УДК 332.142.4:504.062

ББК 65.04

О 35

В.Н. Овчинников

Заслуженный деятель науки РФ, доктор экономических наук, профессор, профессор-консультант кафедры управления развитием пространственно-экономических систем Южного федерального университета, г. Ростов-на-Дону. Тел.: (918)558-39-98, e-mail: ovp@aaanet.ru.

Н.П. Кетова

Заслуженный деятель науки РФ, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой маркетинга и коммуникаций в бизнесе Южного федерального университета, г. Ростов-на-Дону. Тел.: (903)401-93-98, e-mail: kmik2012@mail.ru.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИМПЕРАТИВЫ ВОСПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА В ПРИРОДОХОЗЯЙСТВЕННОЙ СИСТЕМЕ РЕГИОНА

(Рецензирована)

Аннотация. Статья посвящена результатам анализа императивов воспроизводственного процесса в природохозяйственной системе региона с позиции обеспечения устойчивости его экосистемы. Воспроизводственный процесс рассматривается в трех аспектах: единстве его четырех компонентов; с позиций последовательной смены фаз воспроизводственного цикла; в вариациях режима воспроизводственного процесса.

Ключевые слова: воспроизводство, природохозяйственная система, экономика региона, экологический императив, емкость экосистемы.

V.N. Ovchinnikov

Honored Worker of Science, Doctor of Economics, Professor, Professor-Consultant of Development Management of spatio-economic systems Department, the Southern Federal University, Rostov-on-Don. Ph.: (918) 558-39-98, e-mail: ovp@aaanet.ru.

N.P. Ketova

Honored Worker of Science, Doctor of Economics, Professor, Head of Marketing and Business Communications Department, the Southern Federal University, Rostov-on-Don. Ph.: (903) 401-93-98, e-mail: kmik2012@mail.ru.

THE ECONOMIC IMPERATIVES OF THE REPRODUCTION PROCESS IN REGIONAL NATURE-MANAGING SYSTEM

Abstract. The scientific article analyses the imperatives of the reproduction process regional nature-managing system from the standpoint of ensuring the sustainability of its ecosystem. The authors consider the reproduction process in three aspects: unity of its four components; the consistent change of the cycle reproduction phases; in the reproduction process mode variations.

Keywords: reproduction, nature-managing system, the region's economy, environmental imperative, the ecosystem capacity.

В иерархически организованной структуре экономической системы, последовательно восходящей от уровня микроэкономики (экономическое пространство функционирования человека как субъекта социопроизводственных отношений), номо-

экономики (экономического пространства домашнего хозяйства), интраэкономики (пространства экономики внутрифирменных взаимоотношений), микроэкономики (экономического пространства межсубъективного взаимодействия на локальном

рынке), к мезоэкономике (экономическое пространство функционирования хозяйственного комплекса региона, отрасли, сферы производства, межотраслевых (межсфероотраслевых) интеграционных структур-комплексов, макроэкономике (экономическое пространство функционирования народохозяйственного комплекса страны) и, наконец, к мегаэкономике (экономическое пространство мирохозяйственного взаимодействия), региональная экономическая система (с соответствующим экономическим пространством) занимает особое место.

Во-первых, региональная экономическая система, будучи институционально оформленной таксономической единицей мезоуровня и включая в свой состав экономические формирования нижележащих уровней экономической системы, выступает связующим звеном между ними и вышележащими уровнями. Таким образом обеспечивается стройность и целостность организации функционирования всей экономической системы.

Во-вторых, реализуя вертикальный вектор интеграционной функции по отношению к ниже- и вышележащим уровням, региональная система обеспечивает включение первых в системы более высокого порядка и наполнение последних реальным содержанием непосредственной хозяйственной практики.

Особый интерес региональная экономическая система представляет с точки зрения проблематики данной статьи. Дело в том, что регион (в отличие от других мезоэкономических систем: отрасль, сфера, межотраслевой комплекс) выполняет интеграционные функции не только в вертикальном строении системы, но и в горизонтальном, обеспечивая целостность ее территориального (физико-географического) и экономического пространства.

Регион как мезотаксономическое образование (в идеальном состоянии) формируется на некой операциональной базе — целостности (хотя бы относительной) природохозяйственной системы соответствующего уровня, что предполагает его территориальное единство и общность геоэкономического пространства. Целостность природохозяйственной системы образует естественный базис региональной экономики. Уже поэтому экологи-

ческий императив воспроизводственного режима функционирования природохозяйственной системы региона является категорическим.

Поскольку региональная природохозяйственная система является некой разновидностью экономических систем, она должна обладать, наряду с видовыми отличиями, свойствами общеродового порядка. Это дает основания рассматривать экологические императивы применительно к воспроизводственному процессу (режиму) функционирования экономических систем в целом, а затем адаптировать их к специфике региональной экономики.

С позиции заявленного подхода любую экономическую систему (т.е. систему любого уровня) следует рассматривать как социоприродохозяйственную систему, поскольку в ней взаимодействуют социальный фактор, природные условия и средства производственно-хозяйственной деятельности.

В этом контексте естественные условия жизнедеятельности людей важно дифференцировать, выделяя *природные ресурсы* и *экологические блага*, т.к. они относятся к разным моментам воспроизводственного процесса. Проблемы выявления и агрегирования предпочтений относительно экологических (как, очевидно, общественно весьма значимых) благ изучаются в рамках теории общественного выбора.

Репродуктивный режим функционирования экономической системы предполагает воспроизводство его четырех компонентов, имеющих объектную определенность:

- воспроизводство человека как субъекта репродуктивного процесса, его фактора и одновременно, социального результата;
- воспроизводство материальных условий жизнедеятельности человека;
- воспроизводство благоприятной окружающей среды как императива ноосферной парадигмы развития человечества;
- воспроизводство господствующей природы системы эколого-экономических отношений.

Воспроизводственный подход представляется целесообразным реализовать применительно к этим компонентам, сформулировав соответствующие природохозяйственные и экологические императивы.

Что касается воспроизводства человека как фактора и результата этого процесса, то *экологический императив*, прежде всего, относится к *гарантии безопасности* для здоровья и жизни, продуктов питания, предметов быта, средств бытовой техники и химии и т.д., а также к валеологически определенной чистоте воздушной атмосферы, водной среды, почв, безопасности условий производственно-трудовой деятельности. Значимость этих условий подтверждена в *Индексе подлинного прогресса*, разработанном в 1990-х гг. американской научно-исследовательской организацией Redefining Progress [1]. В экологический блок данного Индекса включены следующие индикаторы: «издержки загрязнения воды и воздуха, шумового загрязнения, потери заболоченных территорий, потери сельскохозяйственных земель, в т.ч. вследствие ухудшения состояния грунта, истощение невозобновимых ресурсов, издержки разрушения озонового слоя и др.» [2].

Иначе говоря, на человеке как субъекте воспроизводственного процесса «замыкаются» экологические требования собственно к сфере его жизнеобеспечения, к сфере материального производства и к сфере природоохранной деятельности, репродуктивный режим функционирования которых возможен лишь при соблюдении экологических императивов.

В аспекте воспроизводства материальных благ для обеспечения жизнедеятельности людей речь может идти о репродукции возобновимых и ресурсосбережении невозобновимых природных ресурсов как элементов производительных сил общества, которые в рыночном хозяйстве имеют соответствующую товарную форму и денежную оценку. К числу *невозобновляемых ресурсов* углеводородов, весьма востребованных уже в ближайшие десятилетия, многочисленные месторождения которых имеются на территории России, относятся *нетрадиционные виды УВС*: сланцевые газы, газовые гидраты в холодных недрах и в донных отложениях шельфа, метан угольных месторождений, тяжелые и высоковязкие нефти, нефтяные пески и т.д. Они относятся к числу трудноизвлекаемых углеводородов. Запасы таких УВС, как утверждают эксперты, значительно превосходят запасы тради-

ционных углеводородов. Это — «подушка безопасности» России в будущем, их должно хватить на сотни лет непрерывной добычи, но такие разработки относят к тому времени, когда будут созданы соответствующие технологии [3].

В контексте эколого-экономического и природохозяйственного подходов к воспроизводству благоприятных условий среды жизнеобеспечения людей акцент переносится на окружающую среду и естественные условия существования человека, которые в данном аспекте представляются в виде экологических благ. Примером такого блага выступает чистая вода, наличие которой во многом предопределяет здоровье, да и само существование человека. Несмотря на то, что Россия имеет самые большие запасы чистой воды в мире, по данным Российской ассоциации водоснабжения и водоотведения (РАВВ), водопроводные сети в среднем по стране изношены на 65,3%, и каждый год степень износа увеличивается на 2—3%. Это предопределяет остроту проблемы обеспечения населения страны чистой водой высокого качества [4].

Экологические блага как объект воспроизводства не имеют собственной денежной оценки. Однако к измерению параметров репродуктивного процесса в среде обитания человека можно подходить опосредованно.

Суть данного подхода базируется на двух постулатах.

Первый из них выделяет в природных ресурсах и экологических благах как двух разновидностях единого общеродового явления, — естественные условия жизнедеятельности людей, общее социальное свойство (общественное качество) — ценность для человека. Это качество как общеродовой признак объединяет их. Действительно, природные ресурсы представляют ценность как естественные элементы производительных сил (в сфере материального производства, а экологические блага являются ценностью, обеспечивающей благополучную среду жизнедеятельности человека в ноосфере.

Второй постулат базируется на принципе взаимозамещаемости ряда естественных условий, позволяющей им выступать или в роли элементов производительных сил, или в функции экологических благ.

Но поскольку наличие естественных условий (ресурсов и благ) ограничено природохозяйственной емкостью соответствующей экосистемы, то здесь действует принцип единой «кладовой» природы. Действительно, то, что изъято из природной экосистемы как производственный ресурс, не может быть использовано как экологическое благо. И дело в том, что граница этого перехода естественных условий из формы экологических благ в форму природных ресурсов очень подвижна. Так, вода, используемая для орошения полей, не может быть одновременно использована в качестве питьевой воды в системе водообеспечения населения.

Поэтому нельзя интенсивно (да и экстенсивно) использовать одни и те же естественные условия в пользу одного вида, не ограничивая другой. Это означает, что проблему рационального природопользования следует решать как оптимизационную многокритериальную задачу. Однако такое решение не входит в план данной статьи, в которой рассматриваются проблемы социоэкономического природопользования на концептуальном уровне.

Здесь важно другое. Принцип *взаимозамещаемости* естественных условий как экологических благ и природных ресурсов позволяет распространить принципы рыночной оценки последних и на экологические блага (например, для осуществления кадастровой оценки природохозяйственных объектов (локалитетов), при процедуре капитализации естественно-природного потенциала страны, региона, муниципального образования).

Возвращаясь к четвертому компоненту воспроизводственного процесса, важно подчеркнуть принципиальную значимость воспроизводства сложившихся господствующих отношений рационального природопользования, базирующегося на морально-этических императивах и темпоральных принципах, позволяющих сохранить здоровую природную среду для будущих поколений [5].

Гарантом такой системы отношений присвоения естественных условий жизнедеятельности людей может быть государственная собственность на природные ресурсы и экологические блага страны [6].

Что касается еще одного аспекта воспроизводственного подхода в социо-

экономическом природопользовании региона, рассматривающего фазовую последовательность процесса движения объекта репродуктивного цикла: производство, распределение, обмен и потребление, — то применительно к условиям воспроизводства объектов природной среды можно сказать следующее:

во-первых, процессы воспроизводства природных ресурсов необходимо рассматривать дифференцированно для невозобновляемых и возобновляемых их компонентов. Примером рационального подхода к использованию возобновляемых лесных ресурсов являются совместные предприятия, созданные на Российском Севере в середине 2000-х гг. Наряду с высокотехнологичной переработкой древесины, они реализовывали широкие программы воспроизводства лесных массивов [7];

во-вторых, в связи с разными функциями в обеспечении условий жизнедеятельности людей природных ресурсов и экологических благ процессы их воспроизводства следует рассматривать относительно обособленно, не теряя из виду их взаимообусловленность в силу *взаимозамещаемости* объектов и подвижности условной границы между ними.

При анализе воспроизводства возобновляемых природных ресурсов чрезвычайно важно учитывать емкость экосистемы региона, степень социально-производственно-хозяйственной (антропогенной и техногенной) нагрузки на нее и ассимилятивный потенциал природной экосистемы.

При этом воспроизводственный императив в отношении репродуктивно-ассимилятивной способности экосистемы, иногда трактуемый как «принцип десяти», должен быть категорически жестким.

Дело в том, что природные экосистемы, как правило, обладают ассимилятивно-репродуктивными способностями к самовосстановлению, если имеющее антропогенный характер вмешательство человека (хозяйственное, недропользовательское, рекреационное и др.) нарушило не более 10% устоявшихся в экосистеме связей биоценоза. Всякая деятельность человека по созданию искусственных природохозяйственных, рекреационных, селитебных систем нарушает естественное равновесие природной биоэкосистемы,

снижая ее энтропию как меру устойчивости, поэтому искусственно созданные природоохозяйственные системы нуждаются в поддержании их действенного состояния. Иначе они будут «поглощены» природой как города-призраки джунглями.

В таких случаях, используя потенциал своей *целостности*, базирующийся на принципе «*устойчивость через многообразие*» (устойчивость экосистемы обеспечивается через многообразие связей ее компонентов, в том числе, и дублирующих), система остается способной к самовосстановлению. Это подтверждает значимость принципа *устойчивости*, применимого также к социальным системам [8].

При нарушении естественно-природных связей экосистемы региона свыше 10% резко повышается вероятность цепной реакции распада, разрушения ассимилятивно-репродуктивного потенциала экосистемы вследствие, так называемого «триггерного эффекта». Именно поэтому в природоохозяйственных экосистемах интенсивность эксплуатации воспроизводимых природных ресурсов должна осуществляться в формате границ этого жесткого экологического императива, диктуемого «принципом десяти».

Наиболее ярко ассимилятивно-репродуктивные возможности природной экосистемы демонстрирует река. Загрязняющие ее воду сбросы (если их интенсивность не превышает границ репродуктивного режима), как правило, ассимилируются и абсорбируются на протяжении 15—17 км течения реки, которая таким образом самоочищается. Однако в стоячей воде внутренних водоемов (озер, прудов) этот процесс протекает менее интенсивно и более болезненно для экосистемы.

В этой связи интересен прецедент французского законодательства, регулирующего производственно-хозяйственное (промышленное) водопользование. В порядке стимулирования очистки технологически отработанных вод промышленными предприятиями введенные в стране нормативы запрещают строить сточные сооружения ниже (по течению реки), чем сооружения забора воды для технологических нужд производственного процесса, что «вынуждает» водопотребителей — промышленные предприятия — осуществлять очистку сточных вод, поскольку

они, попадая в нижележащий водозабор, снова должны быть пригодны для технологического использования. Так экологический императив получает свое институционально-законодательное закрепление в *правовых нормах природопользования*.

В отношении процесса воспроизводства с задействованием невозобновляемых ресурсов (например, энергоносителей в виде нефти, газа, угля и др.) действует *императив ресурсосбережения* [9], экономного, бережного их использования, что достижимо путем внедрения энерго- и сырьесберегающих технологий в добывающих и перерабатывающих отраслях реального сектора экономики региона, а также в торговле, сфере бытовых и социальных услуг, жизнедеятельности населения.

По поводу второй фазы классического воспроизводственного цикла — «распределение» — следует сформулировать следующее утверждение.

Применительно к региону, как и стране в целом, речь может идти о пространственно-территориальном размещении производительных сил природного происхождения, что получает институциональное закрепление в схеме размещения и развития производительных сил как базовом институциональном инструменте — документе-стратегии развития экономики региона и страны в целом.

Причем распределение природных ресурсов (особенно, многофункциональных) осуществляется как в пространственно-территориальном континууме страны, так и в сфероотраслевом разрезе [10].

Иногда наличный природный ресурс превращается в лимит-фактор, ограничивающий (или регулирующий) развитие ряда отраслей региональной экономики, «завязанных» на нем. Так, например, водные ресурсы системы каналов «Волга-Дон» с Цимлянским водохранилищем являются ключевым фактором для развития судоходства, гидроэнергетики, атомной энергетики, рыбоводства, орошаемого земледелия, технологического использования рядом производств (химической, пищевой, легкой промышленности и т.д.), а также экосистемы поймы и дельты реки Дон и бассейна Азовского моря. В этой ситуации решение проблемы оптимального распределения водных ресурсов имеет ключевое значение для экономики региона.

По поводу фазы обмена цикла воспроизводственного процесса природных ресурсов в экономической системе региона можно сказать следующее.

Во-первых, природные ресурсы, будучи элементами естественных условий жизнедеятельности людей, имеющих естественно-природное (натурально-природное) происхождение, по своей экономической природе не являются товарами, поскольку не представляются продуктом трудовой деятельности человека, предназначенным для обмена. Действительно, будучи результатом природных процессов, продуктом их генезиса, природные ресурсы не обладают необходимым общественным свойством — стоимостью. Вместе с тем они (например, земельные ресурсы сельскохозяйственного назначения) поступают в рыночный оборот, не являясь товаром. Налицо явное противоречие императивов товарного производства и законов рыночной экономики. Это диалектическое противоречие разрешается благодаря наличию иррациональной экономической формы, которой является товарная форма рыночного оборота земли, не имеющая адекватного содержания.

По К. Марксу, в отличие от простой экономической формы (цена товара как денежное выражение его стоимости), вуализующей глубинную сущность явления, процесса, феномена (его экономическое содержание), а также от превращенной экономической формы (заработная плата — превращенная форма цены рабочей силы), направляющей мысль по ложному следу (кажется, что это денежная форма цены труда), иррациональная экономическая форма получает «свободу» самостоятельного существования без связи ее с отсутствующим адекватным экономическим содержанием.

Что же на самом деле происходит в процессе рыночного оборота земли? Последняя, представляя собой объектную определенность земельного капитала как источника специфического дохода земельной ренты, является реальным объектом земельных отношений и сделок купли-продажи, аренды и т.д. как источник генерирования денежного дохода. При сделках (транзакциях) с земельными участками (угодиями) происходит смена их собственника, держателя прав на этот специфический вид капитальных активи-

вов, приносящий доход, т.е. на право присвоения земельной ренты [11].

То же самое происходит при аренде земли. Но здесь, в соответствии с методологическим ключом К. Маркса, разделенным земельный капитал на капитал-собственность (остается у собственника земли) и капитал-функцию (передается на основании договора аренды хозяйствующему на ней субъекту), земельная рента достается собственнику земли, а предпринимательский доход от ее хозяйственного оборота — арендатору.

Именно таким образом взаимодействуют распределительно-перераспределительные механизмы с процессами фазы обмена воспроизводственного цикла в сфере землепользования. В фазе потребления природных ресурсов происходит взаимопереход (диалектика взаимопереходов) процесса производительного потребления и потребительного производства. В этой фазе осуществляется производительное потребление природных ресурсов как элементов производительных сил и осуществляется потребительское (по отношению к ним) производство материальных благ для обеспечения потребностей жизнедеятельности человека.

Итак, цикл замкнулся. Проведенное исследование позволило проследить преемственность всех фаз воспроизводства природных ресурсов в природохозяйственной системе региона. Вместе с тем, существует еще один аспект анализа воспроизводственного процесса в природохозяйственной системе региона. Он связан с типом воспроизводственного цикла, согласно которому выделяются простой, расширенный и суженный режимы.

Применительно к воспроизводству возобновляемых природных ресурсов императив простого воспроизводства обуславливает необходимость обеспечения репродуктивного режима в формате предыдущего цикла. Это значит, что использованные в производственно-хозяйственной деятельности природные ресурсы должны быть восстановлены в объеме их эксплуатации. Здесь речь может идти о ресурсах гидроэнергетики, ресурсах сохранения почвенного плодородия, ресурсах лесной флоры и фауны и др.

Режим расширенного воспроизводства природных ресурсов, подчиняясь

императиву темпоральности (в связи с ростом численности населения земли, будущих поколений), обуславливает необходимость расширения репродуктивной базы воспроизводственного процесса по сравнению с предшествующим циклом.

Симптомы суженного воспроизводственного режима свидетельствуют об опасной тенденции инволюционных процессов, кризисных проявлениях в функционировании социоэкологохозяйственной системы и требуют принятия неотложных серьезных мер по обеспечению устойчивости региональной природохозяйственной системы, стабильности темпов динамики ее развития.

Для реализации механизма управления природопользованием и охраной

окружающей среды региона необходимо использование целостной совокупности *методов и инструментов*. В их числе: *экологические стандарты; нормативы и лимиты* (лимиты на выброс (сброс) загрязняющих веществ всеми источниками загрязнения, лимиты водозабора и лесопользования и др.); *запреты* (например, на размещение объектов загрязняющей деятельности); *лицензирование*. Важную роль играют *экономические инструменты: платежи и налоги* (например, платежи за загрязнение окружающей среды, административные платежи и штрафы), *субсидии, залогов* и т.д.

Такова концептуальная схема воспроизводственного процесса в природохозяйственной системе региона с позиции экологических императивов.

Примечания:

1. Cobb C., Goodman G.S., Wackernagel M. Why bigger ist. URL: <http://www.rprogress.org/publications/1999/gpi1999.pdf>.

2. Социально-экономический потенциал как основа поступательного развития постперестроечной России / под ред. В.А. Черешнева, А.И. Татаркина. М.: Экономика, 2015.

3. Имамутдинов И. Требуется нетрадиционная ориентация // Эксперт. 2014. № 25 (904).

4. Обухова Е. Чистая вода // Эксперт. 2014. №10 (889).

5. Овчинников В.Н., Кетова Н.П. Морально-этические и темпорально-экологические императивы инвенционного процесса // Вестник института Дружбы Народов Кавказа. 2014. № 3.

6. Кетова Н.П., Овчинников В.Н. Реализация экосистемного подхода к регулированию природопользования: сочетание административно-контрольных и экономических инструментов // Вопросы экономики и права. 2013. № 3.

7. Воронин М.С. Совместные предприятия в лесном секторе мира как форма международных межфирменных связей и институт маркетинга отношений // Маркетинг взаимодействия и технологии пространственно-системной экономики: материалы междунар. науч.-практ. конф. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2015.

8. Форсайт как инструмент обеспечения устойчивости развития на муниципальном уровне / Р.Р. Аванесова, Е.П. Авраменко, Е.Н. Захарова [и др.] // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. Экономика. 2015. Вып. 3(165).

9. Моисеев Н. Современный рационализм и мировоззренческие парадигмы // Общественные науки и современность. 1993. № 3.

10. Овчинников В.Н. Избранное (50 лет творческого пути в экономической науке). Ростов н/Д: Содействие-XXI век, 2015.

11. Маркс К. Теории прибавочной стоимости // Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. М.: Политиздат, 1962. Т. 26.

References:

1. Cobb C., Goodman G.S., Wackernagel M. Why bigger ist. URL: <http://www.rprogress.org/publications/1999/gpi1999.pdf>.

2. Socio-economic potential as the basis for the progressive development of post-Soviet Russia / ed. by V. A. Cheresheva, A. I. Tatarkina, M.: Economics, 2015.

3. Imamutdinov I. Required nontraditional orientation // Expert. 2014. № 25 (904).

4. Obukhova E. Clean water // Expert. 2014. № 10 (889).

5. Ovchinnikov V. N., Ketova N. P. Moral, ethical and temporal-environmental imperatives inventional process // Bulletin of Institute of Friendship of Peoples of the Caucasus. 2014. № 3.

6. Ketova N.P., Ovchinnikov V.N. The implementation of the ecosystem approach to the regulation of environmental management: a combination of administrative-control and economic instruments // Issues of Economics and law. 2013. № 3

7. Voronin M.S. Joint ventures in the forest sector of the world as a form of international inter-firm relations and the Institute of relationship marketing // Marketing interaction and spatial technology-system of the economy: materials of the Intern. scientific.-practical. Conf. SPb.: Publishing house FINEC, 2015.

8. Avanesova R.R., Avramenko E.P., Zakharova E.N., Kardava E.E. Foresight as a tool of sustainable development at the municipal level // Bulletin of the Adyghe state University. Ser. Economy. 2015. Issue 3(165).

9. Moiseev N. Modern rationalism and the philosophical paradigm // Public Sciences and modernity. 1993. № 3.

10. Ovchinnikov V.N. Favorites (50 years of career in economic science). Rostov-on-Don: Promotion-XXI Century, 2015.

11. K. Marx. Theories of Surplus Value // K. Marx and F. Engels. 2nd ed. V. 26. M: Politizdat 1962.