

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОГРЕШНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПРИРОДНУЮ СРЕДУ

А.В. Зайцев

Сумский государственный университет

*Моему первому учителю в науке
Олегу Фёдоровичу Балацкому*

ВВЕДЕНИЕ

В экономической литературе господствует мнение, что стоимость совокупного общественного продукта состоит из трёх частей и описывается суммой $(c+v+m)$, где c - часть стоимости, включающая количество прошлого труда, материализованного в потреблённых средствах производства (сырьё и материалы, амортизация основных фондов); v - часть стоимости, включающая количество необходимого труда, который создаёт часть совокупного общественного продукта, потребляемого работниками, создающими совокупный общественный продукт; m - часть стоимости, включающая количество прибавочного труда, который создаёт часть общественного продукта, потребляемого теми, кто не занят в создании общественного продукта. Формула $(c+v+m)$ раскрывает строение, разбиение, расчленение стоимости на составляющие при рассмотрении производства как процесса накопления (капитализации) стоимости. Нам же интересуют строение стоимости при рассмотрении производства общественного продукта как процесса возникновения стоимости. Части стоимости в форме как часть стоимости c , часть стоимости v , часть стоимости m совместно как сумма $(c+v+m)$ отображают, что стоимость изначально есть целостность, объединяющая части и поэтому может выражаться суммарно как единый самостоятельный показатель количества затраченного труда на производство общественного продукта. Обозначим сумму $(c+v+m)$ через B , другими словами $c+v+m=B$, тогда B есть стоимость произведенного совокупного общественного продукта $П$.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Стоимость B может представлять себя и по иному признаку, а именно, по признаку «рождения», по признаку возникновения стоимости продукта как товара. Товар стоимостью B складывается из двух рождающих стоимость источников. Первым источником выступает часть «внедрённой» в средства труда стоимости, часть овеществлённой в средствах труда стоимости, которая переносится на товар частями. Обозначим овеществлённый труд символом Φ . Тогда Φ - количество труда (стоимость), которое овеществлено в средствах труда, находится «внутри» средств труда, содержит в себе «законсервированный» прошлый труд, например, в производственных зданиях, сооружениях, в оборудовании, в передаточных устройствах, в инструментах. Символом T обозначим срок действия средств труда, продолжительность функционирования средств труда, вмещающих в себя стоимость Φ . Показатель T измеряется количественно отрезками k , т.е. k есть мера T . Показатель k (обычно это год) - период, в течение которого произведён совокупный общественный продукт $П$. Итак, величина овеществлённой в средствах труда стоимости, которая переносится на товар частями, считается следующим образом:

Φ/T . Величина Φ/T - это часть количества овеществлённого, «мёртвого» труда, т.е. часть Φ , которая в течение периода k переносится на Π и включается в состав стоимости B .

Вторым источником, пополняющим B , выступает человеческий, «живой» труд, обозначим его M . Тогда M - количество труда (стоимость), которое затрачивают участники производственного процесса в течение периода k на производство совокупного общественного продукта Π . В состав M не включается прошлый овеществлённый в средствах труда труд, не включается то количество труда, которое рассчитывается как Φ/T . В величине M учитывается «живой» труд, труд, который в течение периода k затрачен на то, чтобы преобразовывать природные ресурсы в сырьё, в материалы, в комплектующие и полуфабрикаты, в материальные предметы, которые всей впитанной в себя стоимостью полностью входят в состав B и в конечном итоге полностью вливаются в стоимость продукта (товара) Π .

РЕЗУЛЬТАТЫ

В общем виде стоимость B продукта Π , рассчитанная в течение периода k , описывается формулой

$$B = \frac{\Phi}{T} + M . \quad (1)$$

Формула (1) описывает процесс формирования стоимости, а формула $(c+v+m)$ описывает процесс распределения стоимости. Описание стоимости в форме $(c+v+m)$ служит для раскрытия механизма возникновения такого экономического показателя, как прибыль. Формула $(c+v+m)$ показывает, что уже созданная, существующая, сформированная стоимость распределяется таким образом, что часть стоимости становится прибылью. Чтобы что-либо, в том числе и стоимость, делить, распределять, необходимо, чтобы это «что-либо» существовало, было уже создано. Механизм создания, формирования стоимости, - вот тот процесс, который выступает первоначалом экономических исследований. Лишь после определённости стоимости как совокупного показателя возможен переход к её распределительному строению. Устройство стоимости как рождающее прибыль предполагает, что стоимость как целостная общественно-природная самостоятельность налично существует. Формула (1) отражает механизм формирования стоимости без акцента на прибыльность или убыточность обладающего стоимостью продукта. Итак, формирование стоимости B , отражаемое формулой (1), и распределительное (с точки зрения возникновения прибыли) строение стоимости $(c+v+m)$, различные стоимостные характеристики.

Проведенный выше аналитический экскурс позволяет взглянуть по-иному на некоторые теоретические построения, используемые в экономике природопользования. Именно о **процессе формирования стоимости** говорится или подразумевается в экономических исследованиях, связывающих взаимные влияния окружающей среды и общественного производства. Ярким примером того, что речь идёт о процессе формирования стоимости, служит следующее выражение: «*В условиях загрязнения (нарушения) окружающей среды в процессе образования стоимости происходят изменения, которые можно классифицировать по трем группам*» [1,2].

Обращаем внимание, что в приведенном выше выражении речь идёт о процессе формирования «...образования...» стоимости, а не о процессе

прибылерождающего распределения стоимости и не о форме прибылесодержащего строения. Однако в экономике природопользования или, что одно и то же, в экологической экономике в прошлом и в настоящее время для исследования и описания процесса формирования стоимости и при анализе стоимостных показателей используется формула $(c+v+m)$, которая изначально предназначена для экономического исследования природы возникновения прибыли, а не природы возникновения стоимости. Поэтому теоретические исследования, которые ставят своей задачей отобразить механизм формирования стоимости в условиях загрязнения (нарушения) окружающей среды и используют для этого исследования прибылесодержащее строение стоимости, а именно $(c+v+m)$, приводят к методологическим казусам.

Возвращаемся к исследованию приведенного выше выражения. В нём говорится о том, что «...в процессе образования стоимости происходят изменения...». Рассмотрим эти «...изменения...», помня, что они «...происходят...» «...в процессе образования стоимости...». В экологической экономике представлено три группы: «...изменения...можно классифицировать по трем группам», каждая из которых, как принято считать, характеризует особенности изменений в процессе формирования стоимости, вызванные «...загрязнением (нарушением) окружающей среды...» и сформулированы так.

Первая группа. «Во-первых, теряется часть уже произведенной стоимости, к которой приводят следующие процессы: потеря (снижение качества) основных и оборотных фондов промышленности, транспорта, коммунального хозяйства; потери ценного сырья с промышленными отходами; потеря (снижение качества) продукции сельского, лесного, рыбного или охотничьего хозяйства (усыхание растительности, падёж животных, гибель рыбы и т.д.). Это означает потерю овеществлённого в продуктах общественного труда ...» [1,2].

В начале формулирования стоимостных изменений, отнесенных к первой группе, утверждается то, что должно быть обосновано, а именно, утверждение, что «...теряется часть уже произведенной стоимости...», а обоснование начинается словами: «...следующие процессы: ...» и далее по тексту. Возникают трудности в понимании фразы: «...потеря (снижение качества) основных и оборотных фондов промышленности, транспорта, коммунального хозяйства;...». Часть фразы «...потеря (снижение качества)...» может иметь два толкования, возникающие от того, что 1) потеря и 2) снижение качества основных фондов это разные процессы. Тогда возникает первое толкование, - как процесс утраты, полного исчезновения, прекращения функционирования основных фондов и второе толкование - как процесс потери, понимаемый как снижение, как ухудшение качественных характеристик основных фондов, которые не теряются, не исчезают, а продолжают функционировать далее, хотя и не так экономически «успешно», как до загрязнения. Рассмотрим оба варианта толкования с точки зрения «...процесса образования стоимости...».

Первый вариант. «В условиях загрязнения (нарушения) окружающей среды...» утрата, потеря, исчезновение **всех?!** основных фондов практически невозможна. Однако, рассматривая теоретически такой вариант, предполагается, что в формуле (1) показатель $\Phi = 0$. Тогда стоимость B продукта Π будет состоять из величины M , т.е. количества «живого» и технически не оснащённого ручного труда. При нереальном условии $\Phi = 0$ тот же объём Π за временной промежуток k , что и до условия $\Phi=0$, произвести практически невозможно, а если и возможно, предположим как теоретическую возможность, то стремительно

возрастает количество труда M , т.е. возрастает количество ручного труда, что в целом приводит к возрастанию B . Утрата, потеря, исчезновение только части основных фондов, т.е. в формуле (1) показатель Φ уменьшается, то для производства того же объёма Π за временной промежуток k необходимо увеличивать количество «живого», ручного труда. Другими словами, возрастает показатель M , причём возрастает количественно так, что уменьшение показателя Φ количественно, перекрывается возросшим количеством M , что в целом также приводит к возрастанию B .

Второй вариант. Вероятнее всего фраза «... потеря (снижение качества) основных... фондов...» предполагает только ухудшение качества основных фондов, а это означает только одно, только то, что срок службы основных фондов уменьшается. Однако при уменьшении срока службы основных фондов их стоимость Φ не меняется! Стоимость основных фондов была сформирована, была «...образована...» в процессе их производства в прошлом. Количество труда, овеществлённого в средствах труда, в основных фондах, затрачено в прошлом, сформировано и зафиксировано количественно также в прошлом, поэтому количество труда, овеществлённое в основных фондах (т.е. их стоимость), не меняется в один из моментов времени, например, сегодня, по причине того, что срок службы сегодня, в настоящее время, изменился, уменьшился или увеличился. Изменение срока службы средств производства вызванного влиянием окружающей природной среды, не связано с изменением количества человеческого труда, овеществлённого в средствах производства, а следовательно, не связано и с изменением величины стоимости средств производства. Изменение срока службы основных фондов не влияет на величину стоимости основных фондов и оставляет стоимость *IN STATU QUO ANTE* без изменений. Итак, в связи с уменьшением срока службы основных фондов, а именно такой поворот событий предусматривает загрязнение окружающей среды, в формуле (1) показатель Φ не изменяется, а показатель T (срок службы) уменьшается. Тогда величина Φ/T возрастает, что приводит к росту B . Потеря как снижение качества основных фондов может только увеличивать стоимость B производства продукта Π , но не как не уменьшает стоимость B .

Теперь о «...потере...оборотных фондов...», т.е. о потере сырья, материалов, полуфабрикатов в процессе их производственного использования. Опять же потеря, исчезновение части сырья не приводит к исчезновению, потери стоимости. Стоимость потерянного сырья и материалов переносится на непотерянную часть и таким образом увеличивает стоимость сырья и материалов, которые не потерялись и не исчезли вследствие негативных экологических воздействий. Вследствие потери части сырья, материалов в формуле (1) показатель M увеличивается и, следовательно, увеличивает стоимость B .

Далее рассмотрим процесс «...потери ценного сырья с промышленными отходами» в контексте утверждения, что: «...теряется часть уже произведенной стоимости...вследствие...потери ценного сырья с промышленными отходами». Попробуем разобраться в этом утверждении с помощью модельного примера. В течение периода k произведено 1000 штук продукции (товара) A , а стоимость каждой штуки A равна 18 стоимостных единиц. В этот же период k при производстве 1000 штук товара A было произведено 10 тонн промышленных отходов и в составе этих 10 тонн присутствует часть ценного для производства продукта A сырья. Попытаемся понять, как в течение одного периода k часть стоимости продукта A , которая равна 18 стоимостным единицам, теряется

вследствие потери ценного сырья с промышленными отходами. Согласно вышеупомянутому определению часть стоимости в размере 18 стоимостных единиц потеряется вследствие того, что часть ценного сырья попала в отходы. Таким образом, стоимость продукта А должна стать меньше 18 стоимостных единиц. Почему так произойдёт, не разъясняется, т.к. разъяснение натывается на методологическую неточность. Неточность состоит в том, что в указанном выше определении чётко не выражено различие между пониманием стоимости продукции и пониманием продукции как материально-вещественного объекта. Фраза «...*теряется часть уже произведенной стоимости...вследствие...потери ценного сырья с промышленными отходами*» приобретает смысл и может быть понята, если будет записана в такой редакции: «...*теряется часть уже произведенной **потребительной*** (по смыслу вставка А.В.З.) *стоимости...вследствие...потери ценного сырья с промышленными отходами;*». В такой редакции определение приобретает форму экономического процесса. Из произведенных в модельном примере 1000 штук продукта А предполагаем, что 100 штук продукта А теряется, т.е. исчезает под воздействием того, что часть ценного для производства продукта А сырья попала в отходы и через природную, а не через производственную связь негативно подействовало на продукт А. В таком случае то же количество труда (стоимость), что было затрачено на 1000 штук товара А, осталось неизменным и затрачено на производство 900 штук товара А. Следовательно, стоимость каждой единицы товара А стала равной 20 стоимостным единицам, то есть стоимость возросла.

Стоимостная характеристика такого изменяемого стоимость процесса, как «...*потери ценного сырья с промышленными отходами*», перевела стоимостные оценки из сферы образования стоимости, из сферы формирования стоимости в сферу потребления стоимости. В процессе формирования стоимости полезного продукта наличие части ценного сырья в составе отходов никак не повлияет на стоимость производимого параллельно с отходам полезного продукта при условии, что отходы не потребляются через рыночный обмен, т.е. не потребляются так же, как полезный продукт. Если же отходы становятся товаром, реализуются путём обмена, обменивают себя на другой товар, функционируют в экономическом обороте, так же, как и полезный продукт, то ни о какой потере ценного сырья речь идти не может, т.к. нет отходов. То, что называлось ранее отходами, перестало быть таковым и стало потребительной стоимостью, а потребление стоимости не есть потеря. Но, как правило, отходы присущи процессу производства и в связи с попаданием части ценного сырья в отходы, потерь, понимаемых как уменьшение стоимости, как теряние стоимости полезного продукта с точки зрения образования (формирования) стоимости, быть не может. Обосновать это можно так: чем большая часть ценного сырья попадает не в «тело» полезного продукта, а в состав отходов, тем больше стоимость В полезного продукта, и наоборот, чем большая часть ценного сырья попадает в «тело» полезного продукта, а меньшая часть – в состав отходов, тем меньше стоимость полезного продукта. Потеря ценного сырья с промышленными отходами не приводит на практике к факту, когда «...*теряется...*», т.е. уменьшается «...*часть уже произведенной стоимости...*» полезного продукта. Наоборот, потеря ценного сырья с промышленными отходами приводит к увеличению стоимости полезного продукта.

Рассмотрим процессы, которые характеризуются как «...*потеря (снижение качества) продукции сельского, лесного, рыбного или охотничьего хозяйства (усыхание растительности, падёж животных,*

гибель рыбы и т.д.)» В этой части сформулированных в первой группе стоимостных изменений видно, что речь идет о потере продукции или о снижении качества продукции, т.е. речь идет о потребительных стоимостях, которые в стоимостной модели обозначены символом *П*. Если часть продукции *П* теряется (т.е. уменьшается), то стоимость каждой из оставшихся единиц продукции возрастает. Рост стоимости вызван как перенесением стоимости потерянной продукции на стоимость непотерянной продукции, так и увеличением трудовых затрат на производство продукции из-за уменьшившегося в природе количества сырья, например, гибель естественно возобновляемых речных и морских ресурсов (*гибель рыбы и т.д.*).

В конце перечисления процессов, включенных в первую группу, делается вывод следующего содержания: «*Это означает потерю овеществлённого в продуктах общественного труда...*». В экономике природопользования трактуют «*...потерю овеществлённого в продуктах общественного труда...*» как отрицательную составляющую стоимости, как уменьшение стоимости, как уменьшение количества «*...овеществлённого в продуктах общественного труда...*». Однако вышепредставленный анализ показывает, что напрашивается совершенно противоположный вывод, который выражается в такой форме: *это означает ВОЗРАСТАНИЕ овеществлённого в продуктах общественного труда*. Отрицательной, теряемой составляющей в эколого-экономических расчетах выступает не стоимость основных фондов, не стоимость сырья, материалов и полуфабрикатов, и вообще исчезает, уменьшается не стоимость произведенной продукции, а исчезает, уменьшается количество произведенной продукции *П*. В случае уменьшения общего количества *П* каждый единичный продукт включает в себя возросшую стоимость. Если же величина *П* в результате производства не изменяется, а негативные природные факторы воздействуют на производственный процесс, то опять же каждый единичный продукт, входящий в состав *П*, возрастает по стоимости. Это подтверждается тысячами примерами из окружающей действительности.

Переходим ко второй группе особенностей, изменяющих стоимость. «*Во - вторых, происходит недопроизводство национального дохода (чистой продукции) в результате следующих факторов: ухудшение здоровья работающих (или членов их семей) и их невыходы на работу (из-за собственной болезни или по уходу за заболевшим членом семьи); снижения работоспособности труженников от ухудшения здоровья без формализации временной потери трудоспособности (этот фактор не нашёл должного отражения в практике расчётов ущерба); уменьшение производительности труда в результате текучести кадров по причине загрязнения среды; уменьшение производительности труда за счёт снижения урожайности, продуктивности сельскохозяйственных или лесных угодий, сельскохозяйственных животных, рыбного или лесного хозяйства; экономических убытков в результате отказа техники (например, по причине коррозии), простоя в результате дополнительных ремонтов и обслуживания. Действие перечисленных факторов выражается в появлении уменьшающей составляющей»[1,2].*

Обращаем внимание, что во второй группе особенностей речь идёт о факторах, которые приводят к недопроизводству, т.е. к уменьшению количества произведенной продукции, т.е. к количественному уменьшению величины *П*. Невыходы на работу могут приводить к недопроизводству чистой продукции, однако из этого не следует, что стоимость уменьшенного количества чистой продукции уменьшится пропорционально уменьшению *М*, т.е. пропорционально количеству

«живого» труда невышедших на работу. Показатель Φ/T останется практически неизменным, т.е. на его величину мало повлияют невыходы части работников на работу. Тогда относительная величина B , отнесённая на единицу каждого из конкретных в своей массе уменьшенного количества продуктов Π , возрастет, другими словами, стоимость каждого из вещественно-конкретных произведенных в меньшем количестве продуктов увеличится. С другой стороны, невыход работника на работу может и не иметь роста стоимостных составляющих. Например, вместо невышедшего может работать другой или другие работники за счёт повышения их интенсивности труда, что количественно компенсирует труд невышедшего на работу. При более длительном отсутствии на работе, как правило, на работу берут другого работника, вместо заболевшего, и стоимость B продукции Π не изменяется, в связи с тем, что не происходит недопроизводство продукции Π . Таким образом, невыход на работу вследствие болезни, вызванной загрязнением окружающей среды и повлекшей за собой недопроизводство продукции, не уменьшает стоимость единицы продукции из уменьшенного объёма произведенной продукции, а, как правило, увеличивает её стоимость.

Заслуживает отдельного рассмотрения фактор «...снижения работоспособности труженников от ухудшения здоровья без формализации временной потери трудоспособности...». Здесь говорится о том, что работник болеет, но не уходит с рабочего места и продолжает работать. Эта ситуация ведёт к увеличению количества конкретного труда. Больному нужно больше труда для выполнения той же работы, которую он выполняет, будучи здоровым, т.е. показатель M должен бы увеличиваться. Но увеличившиеся индивидуальные затраты труда заболевшего работника не повлияют на возрастание стоимости B . Стоимость B отражает величину общественно-необходимых затрат на единицу продукции. Заболевший рабочий, если производит то же количество продукции, что и здоровый, своим повышенным количеством труда не увеличит стоимости B , т.к. стоимость B формируется трудом подавляющего количества здоровых участников производственного процесса. Вариант, когда больной работник работает, но не выполняет своей работы с точки зрения результата или производит меньшее количество продукции, уже рассмотрен как вариант отсутствия его на работе. Фактор «...снижения работоспособности труженников от ухудшения здоровья без формализации временной потери трудоспособности...» не означает снижения стоимости произведенного продукта, а также не приводит к увеличению стоимости произведенного продукта. Именно поэтому «...(этот фактор не нашёл должного отражения в практике расчётов ущерба);»

Фактор «...уменьшение производительности труда в результате текучести кадров по причине загрязнения среды...» обращает внимание, что «...недопроизводство национального дохода (чистой продукции)...» вызвано текучестью кадров. Когда текучесть кадров приобретает массовый характер, падает производительность труда, и, как следствие, количество произведенной продукции Π уменьшается, а общее количество труда B , затраченного на меньшее количество продукции Π , остаётся таким же, как до начала текучести. Следовательно, каждый единичный продукт, входящий в состав Π возрастает по стоимости.

Рассмотрение фактора «...уменьшение производительности труда...», вызванного причинами «...за счёт снижения урожайности, продуктивности сельскохозяйственных или лесных угодий, сельскохозяйственных животных, рыбного или лесного хозяйства...» не меняет общеэкономической сути изменения стоимости. При падении

производительности труда, какими бы причинами оно не было бы вызвано, стоимость произведенного продукта, как правило, увеличивается.

Последний фактор из перечня особенностей второй группы затрагивает вопрос «...экономических убытков в результате отказа техники (например по причине коррозии), простоя в результате дополнительных ремонтов и обслуживания». Под экономическими убытками подразумеваются не предвидимые ранее, но ставшие необходимыми в течение производственного процесса дополнительные затраты средств труда, предметов труда и рабочей силы. Другими словами, дополнительные затраты и есть возрастание стоимости. Отказ техники, в результате которого она временно не работает, предполагает её ремонт, а ремонт увеличивает стоимость B . Если техника отказывает (например, по причине коррозии), то это означает, что срок службы данной техники уменьшился, следовательно, показатель Φ/T увеличивается и влечёт за собой увеличение B .

В конце перечисленных во второй группе факторов, вызывающих недопроизводство продукции, делается вывод, что: «действие перечисленных факторов выражается в появлении уменьшающей составляющей». Под уменьшающей составляющей в экономике природопользования подразумевают составляющую, которая уменьшает стоимость. В контексте факторов второй группы и под воздействием факторов второй группы делается вывод, что при недопроизводстве национального дохода (чистой продукции) стоимость уменьшенного количества продукции уменьшается. Однако вышепредставленный анализ снова показывает, что: «Действие перечисленных факторов выражается в появлении ВОЗРАСТАЮЩЕЙ составляющей», что при недопроизводстве национального дохода (чистой продукции) стоимость уменьшенного количества продукции увеличивается. На примере анализа изменения стоимости под воздействием факторов второй группы ещё раз можно увидеть, что отрицательной, теряемой составляющей в эколого-экономических расчетах выступает не стоимость основных фондов, не стоимость сырья, материалов и полуфабрикатов, и вообще уменьшается не стоимость произведенной продукции, а уменьшается, недопроизводится количество продукции Π . Уменьшение же Π от воздействия факторов, вызванных отрицательным антропогенным воздействием на окружающую среду, приводит к возрастанию стоимости этого уменьшенного Π . В случае уменьшения общего количества Π единичные продукты из объема Π заключают в себе возросшую стоимость.

Третья группа особенностей, меняющих стоимость. «В-третьих, для компенсации (частично или полностью) указанных потерь предприятие вынуждено нести дополнительные издержки: дополнительные затраты на содержание элементов жилищно-коммунального хозяйства, транспорта, промышленности (стоимость сырья, материалов, оборудования, зарплата работающих); дополнительные затраты на изоляцию действия загрязнителей (доочистка воды, установка кондиционеров, нанесение защитных покрытий); дополнительные затраты на работы в сельском и лесном хозяйствах (стоимость минеральных удобрений, химикатов, дополнительной техники, зарплата работающих); дополнительные расходы на медобслуживание и профилактику болезней (стоимость медикаментов, оборудования, зарплата работающего персонала)[1,2].

Все особенности, перечисленные в третьей группе, характеризуются как «...дополнительные издержки...», «...дополнительные затраты...»,

«...дополнительные расходы...». Такая характеристика однозначно указывает на то, что перечисленные процессы вызывают ВОЗРАСТАНИЕ стоимости. Однако следует обратить внимание на ошибочность отнесения «...зарплаты работающих...» к сфере формирующих стоимость элементов. Напоминаем, что здесь идёт речь о стоимости как о количестве затраченного труда на «...содержание элементов жилищно-коммунального хозяйства, транспорта, промышленности...» и т.д. Зарплата в указанном смысле не есть образующий стоимость фактор, элемент, т.к. зарплата – это товар (товары), услуги, на которые обменивается труд, затраченный до получения зарплаты, затраченный на «...сырьё, материалы, оборудование...».

Принимая во внимание вышеприведенные критические замечания, правомерно констатировать следующее: одной из причин возрастания стоимости общественного продукта выступает антропогенное загрязнение окружающей природной среды. Но прежде чем выделять часть стоимости, возникающей по причине нарушения окружающей среды, ту часть, которая характеризуется как экономический ущерб, следует обратить внимание на категорию - общественный продукт. Необходимость уяснения такого обобщенного показателя, как общественный продукт, продиктована следующим.

Методология расчёта экономического ущерба предполагает разность стоимостей совокупности продуктов, произведенных в условно чистом регионе (при отсутствии нарушения природной среды) и совокупности продуктов, производимых в «загрязнённом» регионе. Такой подход методологически обоснован и может быть истинным только при условии, если произведенные совокупности продуктов в чистом и «загрязнённом» регионах качественно тождественны. До настоящего времени как то само собой разумелось, что таким продуктом выступает совокупный общественный продукт. Предполагалось, что совокупный общественный продукт в чистом и в «загрязнённом» регионе тождественны по качественным характеристикам, однако это далеко от истины. Совокупность продуктов, которые производятся в чистом регионе, и совокупность продуктов, производимых в «загрязнённом» регионе, различны и их различие возникает вследствие характера их потребления.

Экологическая экономика рассматривает экономическую деятельность как взаимосвязанную систему природных и производственных процессов. Экономическая оценка процесса производства в форме затрат общественно-организованного человеческого труда неразрывно связана с показателем результатов производственного процесса в форме продуктов труда. Обезличенная совокупность перечня всех производительно-созданных материальных вещей, включающих средства производства и предметы потребления, созданных во всех отраслях материального производства, являет собой попытку выработать обобщающий интегральный показатель, характеризующий всю массу произведенной обществом продукции. В политэкономическом контексте таким показателем выступает совокупный общественный продукт. Совокупный общественный продукт как экономическая категория теряет свои единичные товарно-вещественные особенности и приобретает форму общественного продукта как всеобщего, сохраняющего общественно-значимые характеристики.

Экономическая энциклопедия т.3, 1979 определяет совокупный общественный продукт как «...совокупность материальных благ (выделено А.В.З.), средств производства и предметов потребления, созданных во всех отраслях материального производства...»[3]. При пристальном рассмотрении этого определения в нём наличествует неявно, в скрытой форме, природная (экологическая) действительность. Отрасли материального производства, создавая совокупный общественный

продукт, взаимодействуют с элементами окружающей их природной среды. Такое взаимодействие - необходимое условие производства совокупного общественного продукта. Окружающая среда, например, воздушная среда, выступает природным элементом производственной инфраструктуры и участвует в процессе производства совокупного общественного продукта наряду с участием средств труда, предметов труда и рабочей силы. Окружающая природная среда является имманентной составляющей производственного процесса. Другими словами, окружающая природная среда и «окружает» процесс производства, т.е. содержит его внутри себя, и сама внутренне присуща процессу, находится «внутри» процесса, выступает необходимой составляющей любого производственного процесса. Природные ресурсы в производственном процессе могут функционировать как предметы труда, если они не «отрываются от своего природного окружения». Хотя некоторые элементы, взятые из окружающей среды, изымаются из естественно-природного процесса избирательно и участвуют в производственном создании совокупного общественного продукта в форме предметов труда, они неизбежно остаются природными объектами в процессе производства. Предметы труда не теряют свою связь, не изолируют себя от природного как целого. Задействованные в производстве как предметы труда, они «тянут» за собой в производственный процесс другие элементы окружающей среды. Производство с помощью средств труда расчленяет предметы труда и производит две формы общественного продукта. Первая форма - продукты с заранее запланированными благоприятно воздействующими на человека характеристиками, которые традиционно именуется средствами производства и предметами потребления. И вторая форма - как неизбежно остающаяся от средств труда часть в форме отходов, выбросов, стоков в той части, которая не попала технологически в материальную телесность благоприятно воздействующих на человека продуктов труда. Таким образом, стоки, выбросы, обобщённо отходы производства «возвращаются» (это неудачное выражение, так как отходы как часть природы никуда из природы не исчезали, поэтому и не могут возвращаться) в природную среду, но в ином качестве и в другом месте, не в том месте, откуда они начали своё производственное путешествие. Отходы производства есть так же продукция производства. Кажущееся их отторжение и неприсутствие в произведенных полезнопотребляемых средствах и предметах труда создаёт иллюзию, что отходы производства не потребляются ни производством, ни индивидуально человеком. Однако это не так. Все отходы, выбросы, стоки, попадая в окружающую среду, совершают новый цикл участия в общественном производстве и вследствие чего потребляются производством. Также они потребляются непосредственно, физиологически живой материей, в том числе и человеком. С этих позиций совокупный общественный продукт как продукт общественного производства включает в себя не только средства производства и предметы потребления в традиционно понимаемом смысле (как материальные *блага*). Совокупный общественный продукт как природный объект природно-производственного процесса включает так же отделённую производством часть природных ресурсов, выступающих в форме отходов производства. Объективной действительностью, которая выступает единым деятельным совокупным общественным продуктом, объединяющим его в одно неделимое целое, есть потребление. Произведенные производственным процессом материальные блага, так же, как и произведенные тем же производственным процессом «неблага», характеризуются как общественный продукт в связи с тем, что блага потребляются целенаправленно добровольно, а неблага потребляются нецеленаправленно и принудительно. Наряду с вещами, которые

общество потребляет себе во благо, потребляются и вещи, не приносящие блага при потреблении. Но так как те и другие обществом потребляются, так как те и другие есть продукт общественного производства, так как те и другие участвовали в процессе производства, то они подвергались трудовому воздействию. Экономическая теория переносила все затраты труда на полезный результат производства, на вещи, потребление которых приносит благо. Отходы производства считались чистыми, свободными от затрат. Такой теоретический подход давал верные практические результаты до тех пор, пока взаимодействие окружающей природной среды и производства не превратилось в единый природно-производственный процесс, продукцию которого общество потребляет не только в форме блага, но и в форме неблага. Потребляется человеком как полезный результат производства, так и бесполезный, а иногда и вредный результат. Это двойственное потребление высвечивает их тождественность. Отходы производства есть такая же продукция производства, как и продукция в форме материальных благ. Отсюда следует вывод, что совокупный общественный продукт необходимо различать не односторонне, не только по признаку благости, учитывая не только то материально-предметное, которое приносит благо человеку, а по двуединому признаку благого (полезного) потребления и неблагого (вредного) вынужденно потребляемого продукта, вышедшего из производственного горнила. Основание, по которому результаты общественного производства рассматриваются как единый продукт, есть потребление, причём не важно, потребление производственное или непроизводственное. Тогда определение совокупного общественного продукта приобретает более широкое методологическое понимание. Это новое, более широкое понимание совокупного общественного продукта назовём совокупный потребляемый общественный продукт. Тогда совокупный потребляемый общественный продукт - совокупность потребляемых материальных объектов, в том числе и вынужденное потребление нарушенных элементов окружающей природной среды (благоотворно и неблагоприятно воздействующих как на человека, так и на средства производства), созданных во всех отраслях общественного производства в течение определённого периода (обычно за год). В совокупном потребляемом общественном продукте появляется новая грань, наряду с продуктами производства как материальными благами в совокупном потребляемом общественном продукте наличествуют и продукты производства, которые негативно воздействуют не только на человека, а и создаваемые человеком средства производства. Учитывать такое потребление становится необходимостью в экономических оценках, так как потребление в широком смысле – это природный естественный материальный процесс.

В формуле (1) величина B определяет стоимость совокупного потребляемого общественного продукта, который обозначен Π . Основанием сравнения стоимостей в чистом регионе и в «загрязнённом» регионе есть совокупный потребляемый общественный продукт Π в трактовке, приведенной выше.

Тогда если B - стоимость Π в чистом регионе, а B_1 - стоимость того же Π в «загрязнённом» регионе, то $(B_1 - B)$ есть стоимость, которая количественно описывает влияние загрязнения на производство продукта Π . Однако использование в реальности стоимостного показателя $(B_1 - B)$ в условиях, где стоимость отображают деньги, предполагает следующий механизм. Переход от стоимостных показателей к денежным возможен через относительные показатели:

$$\frac{B_1 - B}{B_1} = p, \quad (2)$$

где p - коэффициент учёта экономического ущерба.

ВЫВОДЫ

Безразмерный коэффициент учёта экономического ущерба p показывает относительную долю ущерба и в связи с его относительностью может применяться в системе денежных экономических показателей. Включение стоимости производства продукции, исчисляемой количеством затраченного труда, в экономические расчёты, основанные на денежных показателях в форме коэффициента p , значительно уменьшает методологические погрешности и сокращает область субъективных допущений при практическом выборе методов количественной оценки экономического ущерба. Например, экономический денежный показатель, представляющий собой совокупную стоимость конечных товаров и услуг, выраженных в рыночных ценах, при учётом расчёте с помощью коэффициента p даёт величину экономического ущерба в денежном выражении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мельник Л.Г. Экономические проблемы воспроизводства природной среды. – Харьков: Выш. шк.: Изд-во при ХГУ, 1988, 159 с.
2. Мельник Л. Г. Екологічна економіка: Підручник. - Суми: ВТД “Університетська книга”, 2002. - 346 с.
3. Экономическая Энциклопедия. Политическая экономия: В 4 т./ Гл. ред. А.М. Румянцев. - М.: «Советская Энциклопедия», 1980.

А.В. Зайцев, канд. экон. наук
Сумский государственный университет