

УДК 347.464:502.131

Хедер Азиз Алфаядь, аспирант (БГТУ)

**МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ПОТЕРЬ ПРИРОДНОГО КАПИТАЛА
ОТ ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ**

В статье рассмотрен характер влияния военных действий на состояние и воспроизводство природных ресурсов, особенности влияния войны на воспроизводство природных ресурсов. Природные ресурсы представлены как общее количество элементов природного потенциала, который может быть включен в экономические отношения и имеет экологический и экономический эффект в военных условиях.

The character of influence of war affairs on the condition and reproduction of natural resources. The peculiarities of influence of war on the reproduction of gross product, the natural resources. Natural resources are understood as the total number of the elements of the nature potential, which can be included into economic relations and has ecological and economic effect during the war period.

Введение. Потери природного капитала как структурного элемента национального богатства приводят к снижению благосостояния народа и сокращению потенциальных возможностей социально-экономического развития государства. Одним из важных аспектов данной проблемы является характер воздействия военных действий на состояние и воспроизводство (потери) природного капитала.

Особенно актуальна оценка потерь природного капитала от военных действий для стран, обладающих богатыми природными ресурсами (например, Ирак).

Основная часть. При рассмотрении методологии экономической оценки потерь природного капитала, прежде всего, необходимо определить содержание данной категории (природного капитала), выразить ее существо.

Например, Г. А. Моткин [1] под природным капиталом понимает природные ресурсы и средообразующие функции экосистем, приобретающие стоимостную оценку в силу сложившихся вокруг них общественных экономических отношений.

Н. Н. Лукьянчиков и И. М. Потравный [2] в книге «Экономика и организация природопользования» определяют современную трактовку природного капитала как элемента национального богатства, включая и стоимостное выражение экосистемных услуг.

Более кратко под природным капиталом они понимают запасы, состоящие из жизнеподдерживающих систем (систем жизнеобеспечения), возобновляемых и невозобновляемых ресурсов, используемых человеком.

Природный капитал рассматривается в качестве актива в экономике и как потенциал роста благополучия людей.

Учитывая основные свойства капитала, А. В. Неверов и И. П. Деревяго [7] дают следующее определение данной категории: «Под природным капиталом целесообразно понимать совокупность всех элементов природно-

ресурсного потенциала, которые могут быть вовлечены в экономические отношения и приносить эколого-экономический эффект в течение длительного периода времени.

А. В. Неверов [8] рассматривает природные ресурсы как особую капитальную стоимость, которая акцентирует внимание не только на потребительских свойствах природно-ресурсного потенциала, но и необходимости воспроизводства его полезных свойств.

При этом особое внимание следует уделить экологическим элементам природно-ресурсного потенциала, которые определяют возможности его воспроизводства.

Признавая лимитирующее воздействие природного капитала на экономический рост, нужно отметить, что в целом его влияние на производственные отношения неоднозначно. Это, в первую очередь, связано с неоднородностью природно-ресурсного потенциала.

Традиционно природный элемент учитывается в социально-экономических отношениях далеко не в полном объеме. Главным образом, учитываются полезные ископаемые, древесина, другие материальные ресурсы в разрезе их экономической ценности, то есть способные приносить прямой экономический эффект. Вместе с тем категория природных ресурсов является более широким понятием, включая все природные объекты и явления, которые потребляются или могут быть прямо или косвенно использованы для удовлетворения потребностей общества [3].

Отдельно следует уделить внимание категории природных условий, под которыми понимают совокупность сил, факторов, явлений, особенностей природной среды, непосредственно не участвующих в общественном производстве, но имеющих общественное значение для жизнедеятельности общества [3, 4]. Именно этот компонент природно-ресурсного потенциала в большинстве случаев выпадает из внимания экономического учета, хотя многие

ученые не проводят границы между природными ресурсами и природными условиями.

Оценка природного капитала – это оценка эколого-экономического фактора приращения национального богатства, и она (оценка) отличается от общей экономической (стоимостной) оценки природных ресурсов.

Задачей экономики природопользования является вычленение оценок природного капитала из других экономических показателей. Так, рентные доходы включаются в прибыль, и мы не можем до конца однозначно их выделить из нее.

С другой стороны, 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 величин ущерба, размыты, и их трудно собрать воедино.

Стремление оценить в стоимостных единицах все природные блага – малопродуктивно.

Вместе тем то, что имеет незначительную ценность, как известно, тратится нерационально. Однако если искусственно приносить в экономику неимоверно высокие оценки природных ресурсов, то это будет что-то вроде косвенных налогов, величина которых превысит всю остальную часть доходов [5].

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 предотвращенного 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.

Существует несколько методов экономической оценки объектов окружающей среды [6]: *затратный, рентный, затратно-ресурсный, на основе такс возмещения ущерба, доходный, ведомственный, экспертный, сравнительный.*

Применяя различные оценочные подходы к одному и тому же типу объекта, можно получить не всегда одинаковые результаты. В связи с этим важен правильный выбор методов, пригодных для проведения оценки стоимости того или иного объекта на основе имеющихся в данный момент данных.

В первом приближении таким методом называется метод воспроизводственной ренты (7), который сравнивает как экономическую, так и

экологическую составляющие воспроизводства (потерь) природного капитала. *Воспроизводственная рента* R_B – это капитальная эколого-экономическая стоимость (ценность) природного комплекса, обусловленная эффективностью воспроизводства его экологической составляющей.

$$R_B = \frac{\left(R_d + R_d \left(\frac{q_3}{q_{эк}} - 1 \right) \right)}{q_3},$$

где q_3 – капитализатор экономической сферы; R_d – ежегодная дифференциальная рента; $q_{эк}$ – коэффициент эффективности воспроизводства в экологической сфере (норма дисконта, капитализатор). Из воспроизводственной (ежегодной) ренты можно выделить ренту экологическую $R_{эк}$:

$$R_{эк} = R_d \frac{q_3}{q_{эк}} - R_d = R_d \left(\frac{q_3}{q_{эк}} - 1 \right).$$

Важный аспект проявления экологического эффекта – ассимиляционная функция природы, которая в стоимостном выражении реализуется в воспроизводственной сфере с помощью экологической ренты.

В данном случае ее можно рассчитать по следующей формуле [8]:

$$R_{эк} = R_n \cdot K_{э.о} \cdot K_{п.с} \cdot K_{ц} = R_n (1 + K),$$

где $R_{эк}$ – экологическая рента, руб./усл. т; R_n – нижний предел экологической ренты, руб./т; $K_{э.о}$ – коэффициент экологической опасности вещества; $K_{п.с}$ – коэффициент элемента природной среды, дифференцированный в зависимости от капиталоемкости использования экологически опасных отходов (защиты элементов природной среды: воздуха, воды, почвы); $K_{ц}$ – коэффициент ценности территориального экологического ресурса, дифференцированный в зависимости от его ограниченности, качества и стоимости воспроизводства; K – коэффициент, интегрирующий в себе все значения коэффициентов дифференциации, т. е. $K_{э.о}$, $K_{п.с}$ и $K_{ц}$.

Из всех видов воздействия человека на окружающую среду самым мощным (разрушительным) фактором, несомненно, являются военные действия. Война наносит неслыханный урон человеческой популяции и экосистемам, о чем свидетельствует влияние военных действий в Ираке на состояние природного капитала.

В результате авиаударов в Ираке произошли массовые выбросы токсинов широкого спектра, а также масштабные и длительные пожары, которые сопровождалась разрушением всего живого и «неживого» вокруг, следствием их стали колоссальное загрязнение атмосферного

воздуха, поверхностных и подземных вод, нарушение биопопуляций и путей их миграции, а также гибель озонового слоя.

Удары по предприятиям нефтепромышленного, химического и угольного комплексов сопровождались залповыми выбросами сотен тонн сильнодействующих ядовитых веществ в атмосферу. Крупномасштабные пожары были постоянными источниками загрязнения территории Ирака, которые характеризуются выбросами в атмосферу стойких органических загрязнителей.

Через некоторое время после бомбардировок химические исследования воздуха показали накопление токсичных веществ: паров ртути, аммония, бензола.

Военные действия нанесли веский урон озоновому слою.

В результате разрушения значительного количества нефтехимических и других промышленных объектов на территории Ирака зафиксировано загрязнение поверхностных и подземных вод, вызванных аварийными выбросами экологически вредных технологических материалов.

Значительно чаще начали появляться случаи выкидышей и опухолевых заболеваний у населения, живущего на юге Ирака.

Применение любого оружия (даже такого, которое не имеет четко выраженной «экологической направленности») может привести к разрушению экологии региона, где происходит конфликт.

Важно также подчеркнуть: военные действия наносят значительный экономический ущерб в результате вынужденного сокращения добычи природных ресурсов, в частности нефти (таблица).

Доходы от нефтяной отрасли Ирака во время и после войны, млрд. дол.¹

| Год | Общий доход, млрд. дол. |
|------------------------------------|-------------------------|
| 2-я половина 2003 (время войны) | 3,90 |
| 2004 | 17,40 |
| 2005 | 23,06 |
| 1-я половина 2006 | 13,20 |

Определение экономической оценки экологических потерь Ирака от военных действий – предмет отдельной статьи.

Заключение. Сохранение мира, укрепление принципов равноправного международного сотрудничества – основа успешного решения экологической проблемы, которая тесно связана со многими глобальными проблемами в развитии человеческой цивилизации, и в первую очередь с проблемой войны и мира.

И в этом процессе важная роль отводится решению вопросов оценки возмещения вреда, причиненного среде (природному капиталу нации), который наносится в результате военных действий и требует соответствующей материальной компенсации и экономической защиты.

Литература

1. Моткин, Г. А. Экономическая теория природопользования и охраны окружающей среды (Лекции теоретической систематики) / Г. А. Моткин; учреждение Российской академии наук, Институт проблем рынка РАН. – М., 2009 – 347 с.
2. Лукьянчиков, Н. Н. Экономика и организация природопользования: учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению 521600 «Экономика» / Н. Н. Лукьянчиков, И. М. Потравный. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 591 с.
3. Реймерс, Н. Ф. Природопользование: словарь-справочник / Н. Ф. Реймерс. – М.: Мысль, 1990. – 528 с.
4. Словарь-справочник по экологии / под ред. К. М. Сытника – Киев: Наукова думка, 1994. – 437 с.
5. Гофман, К. Г. Экономика природопользования (задачи новой науки) / К. Г. Гофман, М. Я. Лемешев, Н. Ф. Реймерс. – Наука и жизнь, – № 6. – 1974. – С. 18–20.
6. Тулупов, А. С. Теория ущерба: общие подходы и вопросы создания методического обеспечения / А. С. Тулупов; Ин-т проблем рынка РАН. – М: Наука, 2009. – 284 с.
7. Неверов, А. В. Природный капитал в системе устойчивого развития / А. В. Неверов, И. П. Деревяго // Белорус. эконом. журн. – 2005. – № 1. – С. 122–125.
8. Неверов, А. В. Экономика природопользования: учеб.-метод. пособие для студентов специальности 1-57 0101 «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» / А. В. Неверов. – Минск: БГТУ, 2009. – 554 с.

Поступила 25.08.2010

¹ Министерство нефти. Экспорт нефтяного сырья Ирака. – Отчет о третьей прозрачности. – Багдад, 2006. – С. 44.