

DOI 10.26105/SSPU.2023.87.6.006
УДК 330.15:94(470/571)"1970/1980"
ББК 63.3(2)6-2

Д.С. АШИХИНА

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТОИМОСТИ
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ В СССР
В 1970–1980 ГГ.: ПОДХОДЫ И МЕТОДИКИ**

D.S. ASHIKHINA

**ECONOMIC ASSESSMENT OF THE COST
OF NATURAL RESOURCES IN THE USSR
IN 1970–1980: APPROACHES AND METHODS**

*Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта РНФ,
проект № 22-28-20115 «Советское государство и общество в процессе осмысления
и решения экологических проблем Севера Западной Сибири в 1917–1991».*

Переход природных ресурсов из категории «даровых» благ к благам, обладающим ценностью, необходимость их рационального включения в производственный процесс, а также осуществление экологического планирования привели к необходимости оценки их экономической стоимости. В СССР в 1970–1980-х гг. существовали различные подходы к оценке природных богатств: затратный, рентный, результативный. Затратный подход предлагал оценивать природные ресурсы с использованием трудовой теории стоимости, согласно затратам труда на добычу одной единицы природного ресурса. Рентный подход, напротив, помогал рассмотреть не только пользу, которую природный ресурс принесет экономике, но и то, какой потенциальный ущерб нанесет государству и природе использование этого природного ресурса. Результативный подход обобщал положения обоих подходов. Предполагалось, что затратный, рентный и результативный подходы будут использоваться во взаимосвязи, в зависимости от конкретной цели.

На основании этих подходов разрабатывались проекты универсальной методики оценки стоимости природных ресурсов. Единая методика, однако, выработана не была. На практике для оценки стоимости природных ресурсов использовались различные методические документы, в том числе, разработанные на региональном уровне.

The need to estimate the cost of expenses caused by a number of reasons, such as the transition of natural resources from the category of «free» goods to goods with value; the need for rational inclusion of natural resources in the production process; ecological planning. There are three approaches to assessing natural resources were in the USSR: cost approach, rental approach, effective approach. The cost approach proposed to evaluate natural resources using the labor theory of value, according to the labor costs for the extraction of one unit of natural resource. The rent approach, on the contrary, helped to consider not only the benefits that a natural resource will bring to the economy, but also what potential damage the use of this natural resource will cause to the state and nature. The effective approach generalized the provisions of both approaches. It was assumed that cost, rental and performance approaches would be used in conjunction, depending on the specific goal.

Based on these approaches, it was planned to create a universal methodology for assessing the value of natural resources. However, no unified methodology has been developed. In practice, various methodological documents, including regional ones, were used to assess the value of natural resources

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: экологическое планирование, природные ресурсы, экономическая оценка стоимости природных ресурсов, затратный подход, рентный подход, результативный подход

KEY WORDS: ecological planning, natural resources, economic assessment of the value of natural resources, cost approach, rental approach, effective approach

ВВЕДЕНИЕ. Осуществляющееся в СССР с 1975 г. экологическое планирование включало только количественные показатели и основывалось на подаваемой министерствами и ведомствами статистической отчетности, что накладывало определенный отпечаток на итоговые нормы, доводимые до предприятий. С целью выполнения этих норм, зачастую завышенных, предприятия форсировали выпуск продукции, используя все больше ресурсов и загрязняя природную среду. Включение вторичного сырья в процесс производства, более полное извлечение углеводородных ресурсов, снижение капиталоемкости, экологическое загрязнение, — проблемы, из-за которых в 1970–1980-х гг. происходила разработка методики оценки природных ресурсов [20, с. 4].

ЦЕЛЬ данной статьи заключается в анализе предпосылок разработки методики экономической оценки природных ресурсов в СССР в 1970–1980-х гг.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ исследования включают анализ периодической печати, а также делопроизводственных документов, включенных в состав фондов Российского государственного экономического архива и Государственного архива Югры.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ. Антропогенное воздействие в СССР изменялось с помощью показателей предельных допустимых выбросов вредных веществ (ПДВ), разрабатываемых Госстандартом, а также различными Министерствами, которые считали данный вопрос выходящим за пределы своих компетенций и предлагали создать межведомственную службу, которая работала бы совместно с Академией наук СССР [11, л. 30–32]. Разработанные таким образом нормы могли лишь сдерживать выбросы на уровне, не вредящем человеку, но не оказывали превентивного воздействия для улучшения экологической ситуации [10, л. 95]. Осознание же ценности природы как социальной среды, «места обитания» человека, привело к наделению природных ресурсов стоимостью и, как следствие, к дискуссиям о том, как эту стоимость обчислить.

Экономическая оценка природных ресурсов в СССР понималась как ценность ресурсов для экономики [23, с. 5]. Важность этой оценки была обоснована еще в 1920-е гг., когда С.Г. Струмилин поднял вопрос о рациональном использовании природных ресурсов, весомый вклад в которое вносит грамотное размещение промышленных предприятий [14, с. 95].

Начало обсуждений экономической стоимости природы в 1960-х гг. совпало с дискуссиями о наличии либо отсутствии ренты в условиях плановой экономики [16, с. 36–39; 8, с. 8–15]. Признавая, что в СССР действительно имеется дифференциальная рента, советские экономисты оценивали земли, пригодные для сельского хозяйства. Так, Н.П. Федоренко считал, что стоимость сельскохозяйственных угодий в СССР составляет 540 млрд руб. [19, с. 74], М.Л. Бронштейн — 900–1200 млрд руб. [1, с. 162], а М.Н. Лойтер — 320 млрд руб. [7, с. 345].

В дальнейшем были предприняты попытки экстраполяции оценки сельскохозяйственных угодий на другие природные ресурсы с помощью трех различных подходов: затратного, рентного, результативного.

С помощью затратного подхода, который предложил С.Г. Струмилин, имеется возможность оперативно просчитать суммы, потраченные на освоение природных ресурсов, путем расчета затрат на геологоразведку, строительные-монтажные работы, создание инфраструктуры месторождения [17, с. 60–72].

Оценить стоимость мероприятий по геологоразведке в СССР предлагалось с помощью методических рекомендаций, разработанных Государственным комитетом цен Совета Министров СССР. В них делался акцент на необходимость дифференциации стоимости геологоразведочных мероприятий в зависимости от региона с помощью корректирующих коэффициентов и использования средней ставки возмещения [15, с. 79]. Расходы на освоение месторождений, помимо объективных, поддающихся подсчету факторов (природно-климатических, географических факторов, зарплаты работников и т.д.), включали и субъективные, такие как качество труда работников, элемент случайности их нахождения и прочее. Особенно важным субъективным фактором называлось качество природных ресурсов, которое имело прямую корреляцию с рентабельностью месторождений, однако не оценивалось экономически [17, с. 108]. Следовательно, данные, полученные с помощью затратного подхода, не всегда были объективны [15, с. 80].

В качестве дополнения затратного подхода В.К. Шкатов предложил свой метод оценки стоимости природных ресурсов: создание интегрального балльного рейтинга для каждого рентообразующего фактора на основании его важности для процесса добычи минеральных ресурсов [22, с. 36].

В целом же положения затратной концепции базировались на трудовой теории стоимости. Согласно этой теории, стоимость природных ресурсов оценивалась с точки зрения затрат общественного труда, необходимого для их включения в производственный цикл. Расположение же природных ресурсов, их значимость с точки зрения экологии в рамках этой теории не имеет значения.

Альтернативный способ расчета экономической стоимости природных ресурсов была предложена академиком Н.П. Федоренко. Его рентная концепция базировалась на экономическом эффекте, получаемом при использовании ресурса [17, с. 60–72]. Оценка стоимости природного ресурса производилась исходя из того, какую полезность для экономики могла принести каждая его дополнительная единица. В этой связи экологическому планированию уделялась важнейшая роль: требовалось оптимизировать планирование так, чтобы удовлетворить максимальное количество экономических потребностей, используя минимальное количество природных ресурсов [24, с. 35–53]. Сторонники рентного подхода предлагали оценивать природные ресурсы с двух сторон: брать во внимание то, что происходит использование природного ресурса, включение его в экономический цикл; а также то, какой ущерб понесет природа при добыче конкретного ресурса [6, с. 114].

Положения затратного и рентного подхода объединяла появившаяся в середине 1970-х гг. результативная концепция. Ее сторонники предлагали оценивать природные ресурсы и как общую стоимость готового продукта со всеми затраченными на него ресурсами, и как затраты на добычу природных ресурсов с точки зрения дополнительного экономического эффекта. Обязательным в данной концепции было включение как количественных, так и качественных показателей. Однако стоимостью в данном случае предлагалось наделять лишь те ресурсы, которые имели возможность быть включенными в экономический цикл (принести потенциальный доход) [5, с. 198].

Таким образом, каждый подход имел как плюсы, так и минусы. Затратный подход, достаточно простой в подсчетах, основывался на твердых количественных показателях и давал стабильные экономические прогнозы, однако не учитывал месторасположение природных ресурсов и скорость их возобновления. Рентный подход позволял учесть не только фактические, но и альтернативные издержки, а также предельно допустимые расходы на освоение природных ресурсов; оценивать, однако, с помощью данного метода было возможно лишь те природные ресурсы, которые включаются в производственный цикл. Результативный подход, объединяющий положения затратного и рентного подходов, мог применяться для разных природных ресурсов, расположенных на разных территориях,

однако в связи с возможностью различного оценивания качественных факторов получались различные оценки. Таким образом, оценка экономической стоимости, произведенная с помощью различных подходов, существенно отличалась. Поэтому советские ученые отмечали необходимость использования различных подходов для оценки различных объектов, либо во взаимной увязке [21, с. 7]. Так, например, оценку месторождения имеет смысл проводить с помощью рентного подхода, а прибыль от использования и продажи добытых природных ресурсов — с помощью затратного [21, с. 7].

Несмотря на то, что работа над методикой экономической оценки природных ресурсов, разрабатываемой в 1970–1980-х гг. представителями министерств, ведомств, Академии наук СССР и Госплана СССР, так и не была завершена [9, л. 4], в СССР все же функционировали различные методики оценки стоимости природных ресурсов.

«Методика определения экономической эффективности капитальных вложений в мероприятия по охране окружающей среды», разработанная в 1977 г., оценивала ежегодное антропогенное воздействие в 15–17 млрд руб. [12, л. 22]. В ее основе лежала «Типовая методика определения эффективности капитальных вложений» 1969 г. [12, л. 7]. Минусы этой методики заключались в следующем: отсутствовал расчет эффекта от предотвращения загрязнения природы; не прослеживалась корреляция между снижением воспроизводства рабочей силы и деградацией природной среды; мероприятия природоохранного характера не содержали увязки с улучшением условий труда, повышением его престижности и привлекательности для населения [12, л. 31]. Государственная экспертная комиссия отмечала, что Методика должна дорабатываться с точки зрения включения социальных показателей, а также универсальности [12, л. 41]. Но обсуждения, проходившие в 1978–1979 гг., привели к тому, что Методика была одобрена и введена в практический оборот [12, л. 84].

Оценить эффективность геологоразведочных работ помогала утвержденная в 1983 г. «Временная методика экономической оценки нефтяных и нефтегазовых месторождений», утвержденная в 1983 г. Она позволяла учесть эффективность геологоразведочных работ, альтернативные способы использования территории, затраты на строительно-монтажные работы и эксплуатацию месторождения, а также сроки его использования [4, с. 88].

«Методика определения экономической эффективности хозяйственных мероприятий, оказывающих воздействие на состояние природной среды», разработанная к 1989 г., позволяла увязать региональный, социальный и экологический факторы при определении показателей ПДВ, а также давала рекомендации к определению санкций за их нарушения [13, л. 6]. Достоинством данной методики было перераспределение ответственности за загрязнение региона между предприятиями, которые функционируют на его территории: если при строительстве одного предприятия не удастся снизить вредные выбросы до нормативных значений, то другим предприятиям нужно выделять дополнительные бюджетные ассигнования на охрану окружающей среды, чтобы общий объем вредных выбросов на данной территории сохранялся в пределах нормы [13, л. 6]. Минус концепции заключался в том, что в ней не было заявлено, где брать дополнительные бюджетные ассигнования при пятилетнем планировании, а также недостаточно проработанное понятие «регион» [13, л. 12]. Кроме того, эта Методика лишь дублировала с незначительными дополнениями «Методику определения эффективности капитальных вложений», поэтому была отклонена Государственной экспертной комиссией Госплана СССР [13, л. 30].

Параллельно с существующими методиками в 1970–1980-х гг. Госплан СССР, Академия наук, представители министерств и ведомств под руководством Н.П. Федоренко производили разработку универсальной методики экономической оценки природных ресурсов [9, л. 4]. Однако в связи с тем, что разрабатываемая методика, по сути, практически дублировала уже существующие, а также подразумевала функционирование с использо-

ванием рыночных механизмов (что противоречило ключевым постулатам плановой экономики), она так и не была согласована [9, л. 284]. Объясняя свое мнение, вице-президент Академии наук А.Л. Яшин добавлял, что, по-видимому, создать методiku, которая позволила бы оценить экономическую стоимость каждого ресурса, невозможно [9, л. 7].

Эффективность геологоразведочных работ предлагалось оценивать с помощью «Методики определения ставок возмещения затрат на геологоразведочные работы и повышенных ставок за сверхнормативные потери при добыче полезных ископаемых», а также разработанным на ее основе «Отраслевым методическим указаниям по определению ставок возмещения затрат на геологоразведочные работы на нефть и попутный газ и повышенных ставок за сверхнормативные потери попутного газа» [2, с. 34–36].

На региональном уровне существовали методические рекомендации, базирующиеся на общесоюзных документах. Например, в Ханты-Мансийском автономном округе использовались «Методические рекомендации по экономической оценке природных ресурсов и расчету платежей за использование природных ресурсов и загрязнение окружающей среды», согласно которым штрафы за превышение предприятиями ПДВ использовались для пополнения местного бюджета с целью дальнейшего использования для ликвидации нанесенного природе вреда [3, л. 4]. Платежи делились на несколько групп. Первую группу составляли фиксированные выплаты за загрязнения, которые не превышали предельно допустимые. Вторая группа платежей включала плату за те загрязнения, которые находились в диапазоне между предельно допустимыми нормами и временно согласованными. Третья группа платежей была предусмотрена для тех предприятий, которые превышали даже временно согласованные нормы выбросов [3, л. 38]. Показатели предельно допустимых и временно согласованных выбросов варьировались и рассчитывались индивидуально для каждого предприятия [3, л. 38–43]. Однако по усмотрению территориальных органов Госкомприроды СССР плата для добросовестных предприятий могла быть снижена [3, л. 47].

ВЫВОДЫ. Отказ от концепции «даровых» природных ресурсов привел к необходимости наделять природные ресурсы экономической стоимостью. К 1970 г. в СССР имелись несколько подходов к оценке стоимости природных ресурсов, которые применялись во взаимной увязке: затратный, рентный, результативный. Оценка природных ресурсов с помощью положений различных подходов давала противоречивые результаты, поэтому в 1970 — 1980-х гг. в СССР происходили дискуссии среди ученых, представителей министерств, ведомств, предприятий о создании универсальной методики оценки стоимости природных ресурсов. Единая методика, однако, не могла существовать из-за специфики расчетов для различных видов природных ресурсов, а также невозможности включения в расчеты социальных факторов. В связи с этим на практике в СССР использовались нормы ПДВ, а также разработанные на их основе «Методика определения экономической эффективности капитальных вложений в мероприятия по охране окружающей среды», «Методика определения экономической эффективности хозяйственных мероприятий, оказывающих воздействие на состояние природной среды», «Временная методика экономической оценки нефтяных и нефтегазовых месторождений» и другие, дополняемые на местном уровне, на котором более всего заметны допускаемые предприятиями загрязнения, региональными методиками.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бронштейн М.Л. Земля и хозрасчетные отношения. М.: Колос, 1978. 168 с.
2. Быбочкин А.М. Оптовые цены на минеральное сырье и эффективность геологоразведочных работ // Разведка и охрана недр. 1980. № 8. С. 34–36.
3. ГАЮ. Ф. Р-184. Оп. 1. Д. 507а.

4. Игревский В. Экономическая оценка нефтяных месторождений // Плановое хозяйство. 1984. № 12. С. 87–88.
5. Качукоева Л.З., Халишхова Л.Б., Блиева Л.В. Генезис методологии экономической оценки природно-ресурсного потенциала региона // Terraeconomicus. 2010. Т. 8. № 3. Ч. 2. С. 195–204.
6. Кислова Т. К вопросу об экономической оценке природных ресурсов // Плановое хозяйство. 1981. № 9. С. 114–116.
7. Лойтер М.Н. Эффективность экологических затрат // Экономическая эффективность общественного производства в период развитого социализма. М., 1977. 359 с.
8. Марков И. Дифференциальная рента и дифференциальный доход в колхозах // Вопросы экономики. 1960. № 1. С. 8–15.
9. РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 47. Д. 7715.
10. РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 178.
11. РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 182.
12. РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 2641.
13. РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 9303.
14. Румянцев А.М. Экономика природы // Природа. 1977. № 1. С. 94–99.
15. Соколовская Г. Методологические основы экономической оценки природных ресурсов // Плановое хозяйство. 1976. № 9. С. 77–83.
16. Струмилин С.Г. О дифференциальной ренте в условиях социализма // Вопросы экономики. 1960. № 7. С. 36–39.
17. Струмилин С. О цене «даровых благ» природы // Вопросы экономики. 1967. № 8. С. 60–72.
18. Суховерхова Т. Использование природных ресурсов и себестоимость продукции добывающих отраслей // Плановое хозяйство. 1977. № 6. С. 108–113.
19. Федоренко Н.П. О научно-экспериментальной экономической оценке природных ресурсов // Вестник АН СССР. 1975. № 6. С. 66–74.
20. Федоренко Н.П., Лемешев М.Я., Реймерс Н.Ф. Социально-экономическая эффективность охраны природы // Природа. 1980. № 10. С. 2–13.
21. Хрущов Н.А. Экономические основы охраны недр // Природа. 1972. № 2. С. 2–9.
22. Цены и экономическое стимулирование рационального использования природных ресурсов: Сб. научн. тр. НИИ по ценообразованию // Под ред. Шкатова В.К. М., 1979. 178 с.
23. Экономическая оценка природных ресурсов на основе модели динамики экосистем / В.Н. Крутько, С.Г. Синельников, П.М. Хомяков. М.: ВНИИСИ, 1985. 47 с.
24. Федоренко Н.П. Экономические проблемы оптимизации природопользования. М., 1973. 156 с.

REFERENCES

1. Bronshtejn M.L. *Zemlya i hozraschetnye otnosheniya* [Land and self-supporting relations]. М.: Kolos, 1978. 168 s. (In Russian).
2. Bybochkin A.M. *Optovye ceny na mineral'noe syr'e i effektivnost' geologo-razvedochnyh rabot* [Wholesale prices for mineral raw materials and the efficiency of geological exploration work] // Razvedka i ohrana neдр. 1980. № 8. S. 34–36. (In Russian).
3. SAU. F. P-184. In. 1. File 507a. (In Russian).
4. Igrevskij V. *Ekonomicheskaya ocenka neftnykh mestorozhdenij* [Economic assessment of oil fields] // Planovoe hozjajstvo. 1984. № 12. S. 87–88. (In Russian).
5. Kachukoeva L.Z., Halishkhova L.B., Bliева L.V. *Genezis metodologii ekonomicheskoy ocenki prirodno-resursnogo potenciala regiona* [Genesis of the methodology for economic assessment of the natural resource potential of the region] // Terraeconomicus. 2010. Т. 8. № 3. P. 2. S. 195–204. (In Russian).
6. Kislova T. *K voprosu ob ekonomicheskoy ocenke prirodnykh resursov* [On the issue of economic assessment of natural resources] // Planovoe hozjajstvo. 1981. № 10. S. 114–116 (In Russian).

7. Lojter M.N. *Effektivnost' ekologicheskikh zatrat* [Environmental Cost Effectiveness] // *Ekonomicheskaya effektivnost' obshchestvennogo proizvodstva v period razvitogo socializma*. M., 1977. 359 s. (In Russian).
8. Markov I. *Differencial'naya renta i differencial'nyj dohod v kolhozah* [Differential rent and differential income on collective farms] // *Voprosy ekonomiki*. 1960. № 1. S. 8-15. (In Russian).
9. RSAE. F. 4372. In. 47. File. 7715. (In Russian).
10. RSAE. F. 4372. In. 67. File. 178. (In Russian).
11. RSAE. F. 4372. In. 67. File. 182. (In Russian).
12. RSAE. F. 4372. In. 67. File. 2641. (In Russian).
13. RSAE. F. 4372. In. 67. File. 9303. (In Russian).
14. Rummyancev A.M. *Ekonomika prirody* [The economy of Nature] // *Priroda*. 1977. № 1. S. 94-99. (In Russian).
15. Sokolovskaya G. *Metodologicheskie osnovy ekonomicheskoy ocenki prirodnih resursov* [Metodologicheskie osnovy ekonomicheskoy ocenki prirodnih resursov] // *Planovoe hozyajstvo*. 1976. № 9. S. 77-83. (In Russian).
16. Strumilin S.G. *O differencial'noj rente v usloviyah socializma* [On differential rent under socialism] // *Voprosy ekonomiki*. 1960. № 7. S. 36-39. (In Russian).
17. Strumilin S. *O cene «darovyh blag» prirody* [About the price of «free benefits» of nature] // *Voprosy ekonomiki*. 1967. № 8. S. 60-72. (In Russian).
18. Suhoverhova T. *Ispol'zovanie prirodnih resursov i sebestoimost' proizvodstva dobyvayushchih otraslej* [Use of natural resources and production costs of extractive industries] // *Planovoe hozyajstvo*. 1977. № 6. S. 108-113. (In Russian).
19. Fedorenko N.P. *O nauchno-eksperimental'noj ekonomicheskoy ocenke prirodnih resursov* [On scientific and experimental economic assessment of natural resources] // *Vestnik AN SSSR*. 1975. № 6. S.66-74. (In Russian).
20. Fedorenko N.P., Lemeshev M. YA., Rejmers N.F. *Social'no-ekonomicheskaya effektivnost' ohrany prirody* [Socio-economic efficiency of nature conservation] // *Priroda*. 1980. № 10. S. 2-13. (In Russian).
21. Hrushchov N.A. *Ekonomicheskie osnovy ohrany nedr* [Economic basis for subsoil protection] // *Priroda*. 1972. № 2. S. 2-9. (In Russian).
22. *Ceny i ekonomicheskoe stimulirovanie racional'nogo ispol'zovaniya prirodnih resursov* [Prices and economic incentives for the rational use of natural resources]: Sb. nauchn. tr. NII po cenoobrazovaniyu // Pod red. SHkatova V. K. M., 1979. 178 s. (In Russian).
23. *Ekonomicheskaya ocenka prirodnih resursov na osnove modeli dinamiki ekosistem* [Economic valuation of natural resources based on ecosystem dynamics model] / V.N. Kruz'ko, S.G. Sinel'nikov, P.M. Homyakov. M.: VNIISI, 1985. 47 s. (In Russian).
24. Fedorenko N.P. *Ekonomicheskie problemy optimizatsii prirodopol'zovaniya* [Economic problems of optimization of environmental management]. M., 1973. 156 s. (In Russian).