

ОЦЕНКА ЗАТРАТ НА СОЗДАНИЕ СЕТИ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

А. А. ЛИТВИНОВА,

кандидат экономических наук, доцент, старший научный сотрудник,

М. Н. ИГНАТЬЕВА,

доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник,

Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук

(620014, г. Екатеринбург, ул. Московская, д. 29)

Ключевые слова: *особо охраняемые природные территории, экологический каркас, капитальные вложения, эксплуатационные расходы*

В статье приведены результаты анализа нормативно-методических документов по созданию ООПТ, технико-экономических показателей проектирования и функционирования различных типов особо охраняемых природных территорий (ООПТ) с целью определения расчетных формул для укрупненной оценки минимально-необходимых капитальных и эксплуатационных затрат на создание заповедников, природных (этноприродных) парков и заказников для условий Ханты-Мансийского автономного округа — Югры. Представлена структура капитальных вложений и эксплуатационных расходов по ООПТ. Выделены затраты, величина которых взаимосвязана с размером площади ООПТ, и затраты, связанные только с типом ООПТ. В структуре капитальных вложений, наибольший удельный вес занимает капитальное строительство и приобретение оборудования и транспортных средств (около 70 % общей величины капитальных вложений), величина которых не зависит от площади ООПТ, а определяется лишь типом последних и составляет от 1000 до 13000 тыс. руб. Размер капитальных затрат, связанных с обустройством территории и подготовкой проекта, взаимосвязан с размером площади ООПТ. Их удельная величина по типам ООПТ составляет от 2,8 до 6,1 тыс. руб./га. Наибольший удельный вес (более 70 %) в структуре ежегодных расходов занимает заработная плата с отчислениями социального характера. С величиной площади ООПТ взаимосвязаны расходы по заработной плате сотрудников охраны и транспортные расходы. Их величина согласно расчетам составляет: для заповедника — 9,7 тыс. руб./га, для природного парка — 9,9 тыс. руб./га, для заказника — 5,6 тыс. руб./га. Расходы, не зависящие от площади ООПТ, составляют: для заповедника — 2450 тыс. руб., для природного парка — 11300 тыс. руб., для заказника — 437 тыс. руб. Сделан вывод о возможности применения расчетных формул для оценки необходимых финансовых ресурсов на развитие региональной сети ООПТ Ханты-Мансийского автономного округа — Югры. Указана возможность использования предложенных формул при соответствующей их корректировке и в других климатических поясах. Величина затрат на создание и функционирование ООПТ необходима при оценке эффективности их функционирования.

COST ESTIMATE FOR THE CREATION OF NETWORK OF PROTECTED AREAS

A. A. LITVINOVA,

candidate of economic sciences, associate professor, researcher,

M. N. IGNATEVA,

doctor of economic sciences, professor, researcher, Institute of Economics,

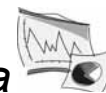
Ural Branch of Russian Academy of Sciences

(29 Moscovskaya Str., 620014, Ekaterinbugr)

Keywords: *protected areas, ecological framework, capital embedded, operating costs.*

The results of analysis of the normative-guidance documents for the creation of protected areas, technical and economic indicators of the design and operation of various types of protected areas (PAs) in order to determine the calculation formulas for the evaluation of minimally enlarged the necessary capital and operating costs for the establishment of nature reserves, natural (ethno natural) parks and sanctuaries for the conditions of the Khanty-Mansiysk Autonomous district — Yugra. This article presents the structure of capital investments and operating costs for PAs. We have identified two types of costs. The value of the first cost linked to the size of the area PAs, the value of the second cost associated with PAs. Capital construction and acquisition of equipment and vehicles (about 70 % of total capital investment) occupy the largest share in the structure of capital investments. The value of capital investment depends on the area of specially protected natural territories. It is determined by the type of PAs and ranges from 1000 to 4100 thousand rubles the size of the capital costs associated with the size of the area PAs. The capital costs associated with the development of the territory and the preparation of the project are interrelated with the size of the area of Special Protected Natural Areas (SPNA). Specific cape is from 2.8 to 6.1 thousand rubles/ha. Wages social contributions occupy the largest share (over 70 %) in the cost structure. The amount of the salary costs of staff and transport costs faced: for reserve — 9.7 thousand rubles/ha, for natural Park — 9.9 per thousand rubles/ha, for reserve — 5.6 thousand rubles/ha. Some costs do not depend on PAs area and are as follows: for reserve — 2450 thousand rubles, for a natural Park — 11300 thousand rubles, for reserve — 437 thousand rubles. The authors made a conclusion about the possibility of using formulas to estimate the financial resources for the development of a regional network of PAs of the Khanty-Mansiysk Autonomous district — Yugra. Using these formulas it is possible in other climatic zones. The amount of expenses for the establishment and operation of protected areas is necessary when assessing the effectiveness of their work.

Положительная рецензия представлена В. Е. Стровским, доктором экономических наук, профессором Уральского государственного горного университета.



В современных условиях одним из приоритетных направлений реализации равновесного природопользования является создание оптимального экологического каркаса на базе сети особоохраняемых природных территорий (ООПТ) [1]. При формировании сети ООПТ возникает проблема оценки необходимых денежных средств для их создания и последующего функционирования, в том числе и начальной экспертной оценки.

Цель и методика исследований.

Целью проведения настоящего исследования является получение расчетных формул укрупненной оценки минимально-необходимых затрат на создание ООПТ. Информационной базой для оценки затрат послужили программные и нормативно-методические документы по созданию ООПТ: Федеральные целевые программы поддержки государственных заповедников и национальных парков в РФ, целевые программы развития сети ООПТ Свердловской области и Ханты-Мансийского автономного округа — Югры, методические указания по проектированию государственных заповедников и республиканских заказников, Положения о национальных природных парках РФ, государственных природных заповедниках, заказниках и памятниках природы и др. В процессе исследований был проведен анализ технико-экономических показателей функционирования ряда существующих ООПТ Ханты-Мансийского автономного округа — Югры (государственного заповедника «Малая Сосьва», природного парка «Нумто», девяти заказников разного уровня подчинения). Для сравнительного анализа в число исследуемых объектов были включены также «Висимский» государственный заповедник и национальный парк «Припышминские боры» Свердловской области.

Результаты исследований.

В результате проведенного анализа в составе затрат были выделены капитальные и текущие (эксплуатационные) затраты. В состав капитальных затрат включены: затраты на обустройство территории (обустройство границ, создание опорных пунктов охраны, научных стационаров, рекреационных зон, производственно-хозяйственных коммуникаций) и подготовку проекта эколого-экономического обоснования создания ООПТ (комплексная экологическая экспедиция по проведению сезонных исследований, лесоустроительные и охотоустроительные работы, подготовка документов по юридическому закреплению земель ООПТ), а также затраты на капитальное строительство объектов административного, научно-го и хозяйственного блоков, приобретение оборудо-

вания, транспортных средств и предметов длительного пользования. Структура капитальных вложений по ООПТ отражена в табл. 1.

Как следует из анализа структуры, наибольший удельный вес занимает капитальное строительство и приобретение оборудования и транспортных средств (около 70 % общей величины капитальных вложений), величина которых не зависит от площади ООПТ, а определяется лишь типом последних. Так, согласно расчетам, для заповедника она составит 12800 тыс. руб., для природного парка — 8023 тыс. руб., для заказника — 1284 тыс. руб. (для условий 2002 г.). По своему содержанию размер капитальных затрат, связанных с обустройством территории и подготовкой проекта, взаимосвязан с размером площади ООПТ. Их удельная величина составляет: для заповедника — 6,12 тыс. руб./га, для природного парка — 4,61 тыс. руб./га, для заказника — 2,83 тыс. руб./га.

Общая величина капитальных вложений (*K*) составит:

$$K = 12800 + 6,12 \times S, \text{ тыс. руб.}, \quad (1)$$

$$K = 8023 + 4,61 \times S, \text{ тыс. руб.}, \quad (2)$$

$$K = 1284 + 2,83 \times S, \text{ тыс. руб.}, \quad (3)$$

где 12800, 8023 — затраты на строительство объектов административного, научного и хозяйственного блоков, приобретение оборудования, транспортных средств и предметов длительного пользования соответственно для заповедника и природного парка, тыс. руб.;

1284 — затраты на приобретение оборудования, транспортных средств и предметов длительного пользования для заказника, тыс. руб.;

6,12; 4,61; 2,83 — удельные затраты соответственно по заповеднику, природному парку и заказнику в тыс. руб./га (содержание удельных затрат раскрыто ранее);

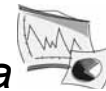
S — площадь ООПТ, га.

Выполнение функций, обозначенных в Положениях по ООПТ, требует ежегодных (текущих) расходов, в состав которых входят расходы по заработной плате (заработная плата сотрудников охраны) и транспортные расходы (расходы на содержание транспорта и оплата транспортных услуг), а также расходы по заработной плате (содержание штата аппарата управления, отдела обеспечения основной деятельности, научно-просветительного отдела, службы экологического контроля, бюро рекреации

Таблица 1
Структура капитальных вложений по ООПТ (в %)

Тип ООПТ	Название	Обуст. терр.	Проект	Кап. стр-во	Об. и транс.	Прочие
Заповедник	М. Сосьва	3,8	6,0	66,4	23,6	0,2
Природный парк	Нумто	10,0	19,4	37,3	33,2	0,1
Заказник федерального значения	В. Кондинский	9,9	12,4	61,8	15,8	0,1
Заказник федерального значения	Елизаровский	27,4	35,4	4,4	31,9	0,9
Заказник регионального значения	Сорумский	7,6	9,5	12,4	68,6	1,9
Заказник регионального значения	Березовский	9,6	11,9	11,9	64,4	2,3
Среднее по заказникам		9,9	12,4	34,7	41,9	1,0

Примечание: Обуст. терр. — обустройство территории; Проект — проект эколого-экономического обоснования ООПТ; Кап. стр-во — капитальное строительство; Об. и транс. — оборудование и транспорт.



и туризма), командировочные расходы, расходы на приобретение снаряжения и расходных материалов, оплата коммунальных услуг и услуг связи, амортизационные отчисления. Наибольший удельный вес (более 70 %) в структуре ежегодных расходов занимает заработная плата с отчислениями социального характера.

С величиной площади ООПТ взаимосвязаны расходы по заработной плате сотрудников охраны и транспортные расходы, обусловленные оплатой услуг по объезду территории ООПТ. Их годовая величина согласно расчетам составляет: для заповедника — 9,66 тыс. руб./га, для природного парка — 9,86 тыс. руб./га, для заказника — 5,61 тыс. руб./га. Расходы, не зависящие от площади ООПТ, составляют: для заповедника — 2450 тыс. руб./год, для природного парка — 11296 тыс. руб./год, для заказника — 437 тыс. руб./год.

Общая величина эксплуатационных (ежегодных) затрат (Э) формируется как:

$$\text{для заповедника} \quad \text{Э} = 9,66 \times S + 2450, \text{ тыс. руб./год,} \quad (4)$$

$$\text{природного (этноприродного) парка} \quad \text{Э} = 9,86 \times S + 11296, \text{ тыс. руб./год,} \quad (5)$$

$$\text{для заказника} \quad \text{Э} = 5,61 \times S + 437, \text{ тыс. руб./год.} \quad (6)$$

Естественно, что в каждой из формул следует учитывать коэффициент, отражающий инфляционные процессы.

Выводы. Рекомендации.

1. Представленные расчетные формулы 1–6 дают возможность оценить прогнозные затраты на создание региональной сети ООПТ (развитие существующей сети ООПТ). Корректировка расчетных формул дает возможность использовать их и в других климатических поясах. При этом необходимо учитывать сроки создания сети ООПТ. При самых благоприятных условиях процедура обоснования ООПТ займет 2–3 года после получения заказа. В течение первого года идет сбор информации, обследование природных комплексов, картирование. В последующие два года идет обоснование и проведение границ ООПТ. Сдерживающим факторам, оказывающим влияние на сроки и сумму затрат, является особенность географического положения, главным образом, степень транспортной доступности. Процесс становления сети ООПТ растянется во времени, что снизит единовременные и текущие затраты на создание ООПТ, особенно в первоначальный период становления сети ООПТ.

2. Затраты на создание ООПТ являются необходимым элементом для оценки эффективности функционирования ООПТ, определяемой сопоставлением выгод от использования природных ресурсов и экосистемных услуг ООПТ и затрат на их сохранение [2].

Статья подготовлена в рамках и при финансовой поддержке гранта РНФ № 14-18-00456 Обоснование геоэкономического подхода к оценке и использованию природно-ресурсного потенциала северных малоизученных территорий в рамках инвестиционного проекта «Арктика — Центральная Азия».

Литература

1. Российская Федерация. Правительство. Концепция развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 г. : распоряжение Правительства РФ от 22 декабря 2011 г. // ИПС «Гарант».
2. Тишков А. А. Биосферные функции и экосистемные услуги : к методологии эколого-экономических оценок деятельности ООПТ // Экономика экосистем и биоразнообразия : потенциал и перспективы стран Северной Евразии : материалы совещания. М., 2010. С. 81–88.

References

1. Russian Federation. Government. The concept of development of specially protected natural territories of federal significance for the period up to 2020 : Order of the Government of the Russian Federation on December 22, 2011 // IRS "Garant".
2. Tishkov A. A. Biosphere functions and ecosystem services : a methodology for ecological-economic evaluations PA // Economics of Ecosystems and Biodiversity : potential and prospects for the countries of Northern Eurasia : proceedings of the meeting. M., 2010. P. 81–88.