

**Мальшев Т.Р.**

*Филиал МГУ им. М.В. Ломоносова в г. Севастополе  
г. Севастополь, Россия, E-mail: malyshff.tim@yandex.ua*

**ОЦЕНКА ЭКОСИСТЕМНЫХ ФУНКЦИЙ  
ЛЕСНЫХ МАССИВОВ ЗАКАЗНИКА "БАЙДАРСКИЙ"**

Современное природопользование природного заказника регионального значения "Байдарский" отличается полифункциональностью, что приводит к потере природных геосистем, которые выполняют важные средообразующие функции. В последние годы вопросы экономической оценки средообразующих функций различных типов природных геосистем активно обсуждаются. Однако вопрос практического использования конкретных территорий и разных типов средообразующих систем слабо разработан и требует дальнейших исследований в связи с актуальностью вопроса [4]. Целью настоящей работы является оценить экосистемные услуги, предоставляемые лесными геосистемами природного заказника регионального значения «Байдарский». Заказник расположен в юго-западной части Горного Крыма, в административных границах г. Севастополя и Бахчисарайского района Республики Крым, общей площадью 242,527 км<sup>2</sup>. Основным типам средообразующих геосистем заказника являются лесные геосистемы, которые занимают 71% от площади заказника (173 км<sup>2</sup>), что составляет 50% лесного массива города. В древесном составе лесных массивов заказника преобладают следующие породы – дуба пушистого (46 км<sup>2</sup>), дуба скального (36 км<sup>2</sup>), граба обыкновенного (15 км<sup>2</sup>), бука восточного (13 км<sup>2</sup>), можжевельника высокого (км<sup>2</sup>), интразональная растительность (20 км<sup>2</sup>) [2].

Экономическая оценка экосистемных услуг природного заказника «Байдарский» проведена на основе расчета стоимости биомов, предложенной Р. Констанцей в работе «The value of the world's ecosystem services and natural capital» [5]. Результаты расчетов приведены в таблице 1. Общая стоимость экосистемных услуг, выполняемых природными геосистемами заказника «Байдарский» составляет 11 229 379 404 долларов США в год (6 849 683 878 рублей).

Таблица 1. Экономическая оценка экосистемных услуг природного заказника «Байдарский» [5]

Тип геосистемы	Стоимость 1 га в (в долларах)	Площадь, га	Экономическая оценка	
			В долларах	В рублях
Лесные	3 137	17 300	54 270 100	3 291 481 565
Степные	4 418	11 284	49 896 892	3 026 246 500
Аквальные	12 512	701	8 870 912	531 955 812
Итого	-	24 245	11 229 379 404	6 849 683 878

Лесные массивы природного заказника «Байдарский» выступают основными средообразующими геосистемами, площадь составляет 17 300 га, (50% от площади лесов ГФЗ Севастополь). Лесные массивы отличаются высоким средообразующим потенциалом; флористическим богатством, наличием реликтовых и эндемичных видов. Ценность лесных геосистем складывается из возможности выполнения средообразующих функций, таких как водорегулирующая, почвозащитная, ионизация воздуха, регулирование кислородно-углеродного баланса, нейтрализация вредных веществ и т.д. На основе методики расчета стоимости экосистемных функций природных геосистем, разработанной Д.В. Касимовым с соавторами [1] проведена оценка для лесных массивов природного заказника «Байдарский» (табл. 2). Общая экономическая стоимость экосистемных услуг лесных геосистем составила 7 942 тыс. долларов в год (481,5 млн. рублей).

Приведённые расчеты экономической стоимости экосистемных услуг природного заказника «Байдарский» показывают, что стоимостная оценка косвенного использования зачастую превышает во много раз стоимость прямого использования, так как экосистемные услуги представляемые естественными экосистемами в долгосрочной перспективе оказывают больше материальных и природных благ относительно других природно-хозяйственных комплексов; подчеркивают высокую его значимость для сохранения и поддержания экологического

равновесия в регионе. Полученная экономическая оценка может стать важным информационно-методическим инструментом в процессе принятия управленческих решений при организации природопользования.

Таблица 2. Экономическая оценка экосистемных услуг лесных геосистем природного заказника «Байдарский» [1]

Экосистемные услуги	Экономическая оценка	
	В тыс. долларах	В млн. рублях
Водорегулирующая	7 338	445,5
Почвозащитная	381	23,4
Газопоглоотительная	177,5	10,7
Регуляция кислородно-углеродного баланса	42,9	2,6
Итого	7 940	481,5

Суммируя результаты аналитического обзора, существующих подходов и методов к оценке экосистемных услуг, можно сделать заключение, что экономическая оценка имеет большое значение для улучшения ситуации в сфере охраны окружающей среды, выступает основой для принятия обоснованных управленческих решений, в том числе для ООПТ. На основе экономических оценок возможно сопоставить затраты и выгоды от предоставленных экосистемных услуг ООПТ, определить убытки от их нерационального использования, рассчитать величину компенсационных платежей и обосновать экономическую эффективность инвестиций в природоохранный комплекс. Сложность экономической оценки экосистемных услуг ООПТ состоит в отсутствии достаточной информации об услугах природных экосистем в каждом конкретном регионе. В целом, экономическая оценка экосистемных услуг ООПТ нуждается в новых методологических разработках и научных исследованиях.

#### Список литературы:

1. *Касимов Д.В. Касимов В.Д.* Некоторые подходы к оценке экосистемных функций (услуг) лесных насаждений в практике природопользования // Мир Науки, 2015 – С. 32–55.
2. *Ларина Т.Г.* Природно-антропогенный комплекс заказника «Байдарский» // Симферополь: Н.Орианда, 2008 – С. 5-28.
3. *Позаченюк Е. А., Панкеева Т.В.* Оценка средообразующего потенциала лесов территории Большого Севастополя // Геополитические и географические проблемы Крыма в многовекторном измерении Украины: Материалы Междунар. науч. конф., посвящ. 70-летию геогр. фак. (Симферополь, 20-22 мая 2004 г.). – Симферополь, 2004. – С. 245–247.
4. *Санин А.Ю.* Количественная оценка экосистемных услуг, оказываемая лесными системами Крыма // Экология и природопользование. Волгоград 2015 с.39-46
5. *Costanza R.* Changes in the global value of ecosystem services // Global Environmental Change, 26 – p.152–158.