Секция 5 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТР ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ. ЭКОНОМИКА И РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

УДК 504.062

СТОИМОСТНАЯ ОЦЕНКА ЭКОСИСТЕМНЫХ УСЛУГ ЗАКАЗНИКА «ЛИПИЧАНСКАЯ ПУЩА»

Д.С. ВОРОБЬЁВ, кандидат географических наук (Белорусский государственный университет, Минск), О.М. ОЛЕШКЕВИЧ, А.Л. ДЕМИДОВ (УП «УНИТЕХПРОМ БГУ», Минск, Беларусь)

Объект «Липичанская пуща» объявлен ландшафтным заказником на территории Дятловского, Мостовского и Щучинского районов Гродненской области в соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 8 октября 2002 г. № 1387 в целях сохранения в естественном состоянии уникального природного ландшафта с популяциями редких и исчезающих видов растений и животных, охраны редких лесных биоценозов, а также комплекса лугов, стариц, древних дюн в поймах и долинах рек Неман и Щара.

Стоимостная оценка экосистемных услуг проведена в соответствии с методическими рекомендациями [1] и включает интегральную и поэлементную оценку для лесных (покрытых лесом) земель заказника. Интегральная стоимостная оценка построена на теории экологической ренты и механизме ее выражения в виде альтернативной стоимости с учетом эффективности воспроизводства в экономической и экологической сферах. В основу поэлементной стоимостной оценки в данной работе положено определение величины ежегодного депонирования двуокиси углерода (CO_2) различными лесными экологическими системами и ее денежное выражение.

Рыночная цена основного продукта природопользования (пиломатериалы хвойных пород) принята равной 305 EUR/ $\rm M^3$ по данным квартальных биржевых котировок по итогам торгов на Белорусской универсальной товарной бирже (butb.by). Средняя мировая цена квоты на выброс $\rm CO_2$ принята равной 80 EUR/т по результатам торговли эмиссионными квотами за 2021 г. в системе EU ETS (ec.europa.eu).

Согласно данным земельно-информационной системы Республики Беларусь в состав земель заказника входит 6102,11 га земель лесного фонда ГЛХУ «Дятловский лесхоз» (Руда-Яворское и Леоновичское лесничества) и 8173,80 га земель ГЛХУ «Щучинский лесхоз» (Рожанковское, Мальковичское, Зачепичское и Куриловичское лесничества).

Лесные земли занимают 13 026,5 га (91,2 % лесного фонда), в т.ч. на покрытые лесом (насаждения и лесные культуры) территории приходится 12 784,6 га (89,6 % лесного фонда). Основными лесообразователями выступают хвойные породы, занимающие 63,2 % лесопокрытой площади. Из покрытых лесом земель преобладают средневозрастные насаждения, на которые приходится 61,4 % лесопокрытых земель. Основной лесообразующей породой на территории заказника является сосна (51,2 % лесопокрытых земель), в качестве субдоминантов выступают береза (16,7 % лесопокрытых земель), ольха черная (15,5 % лесопокрытых земель) и ель (12,0 % лесопокрытых земель). Средний возраст насаждений составляет 64 года и колеблется от 52 лет для мягколиственных насаждений до 122 лет для твердолиственных, представленных главным образом дубом. Общий запас насаждений заказника оценивается в 338,5 тыс. м³. Основу последнего составляют хвойные насаждения, на долю которых приходится 68,0 % от общего запаса), в т.ч. сосновые – 56,3 % от общего запаса. Интегральным показателем качества условий местопроизрастания является класс бонитета древостоев. Преобладают высокопродуктивные (Іб-І классы бонитета) древостои, на долю которых приходится 77,7 % лесопокрытых земель. Типологическая структура лесов заказника разнообразна и представлена 23 типами насаждений, среди который наиболее распространены мшистый (23,2 %), орляковый (18,5 %) и кисличный (16,5 %) типы леса [2].

Интегральная стоимостная оценка экосистемных услуг (выражение альтернативной стоимости с учетом эффективности воспроизводства в экономической и экологической сферах) покрытых древесными насаждениями земель заказника определена равной 11,2 млн. EUR, в т.ч. для сосновых насаждений — 6,2 млн. EUR. Поэлементная стоимостная оценка позволила установить объемы аккумуляции диоксида углерода лесными экосистемами и определить их рыночную стоимость. Ежегодной накопление диоксида углерода древесными насаждениями заказника составляет 147,9 тыс. т СО₂, что эквивалентно в денежном выражении 11,8 млн. EUR.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. ТКП 17.02-10-2013 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Порядок проведения работ по стоимостной оценке экосистемных услуг и определения сто-имостной ценности биологического разнообразия // Республиканское унитарное пред-приятие «Центр международных экологических проектов, сертификации и аудита «Экологияинвест», 01.06.2013.
- 2. Научное и технико-экономическое обоснование преобразования заказника республиканского значения «Липичанская пуща» // Белорусский государственный университет, 2020.