

О ВОСТРЕБОВАННОСТИ И ОСОБЕННОСТЯХ КАРТОГРАФИРОВАНИЯ ЭКОСИСТЕМНЫХ УСЛУГ

*В.М. ЯЦУХНО, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
(Белорусский государственный университет, Минск)*

В последние два десятилетия в мировом сообществе широкое развитие получили исследования, посвященные идентификации, эколого-экономической оценке и практике применения экосистемных услуг в контексте рассмотрения их в качестве одной из функций природного капитала [1]. Под экосистемными услугами понимают материальные и нематериальные результаты процессов функционирования природных и антропогенно преобразованных экосистем в виде всевозможных благ и выгод, которые способствуют удовлетворению и обеспечивают благосостояние людей. Обладая определенной ценностью, в качестве природного экономического актива, лесные, водные, болотные, сельскохозяйственные, городские, естественно луговые и другие экосистемы являются такой же разновидностью капитала, как человеческий, социальный, экономический и физический [2].

Несмотря на то обстоятельство, что к настоящему времени достаточно полно и всесторонне изучены вопросы географического распространения структуры региональных и локальных различий, функционирования экосистем, а также классификации и методические подходы оценки предоставляемых ими услуг, остаются слабо разработанными методы и технологии картографического отображения результатов оценки экосистемных услуг [3]. Необходимость картографирования экосистемных услуг обусловлена пространственным характером проявления экосистемных структур, функций и процессов, создающих такие услуги в конкретном местоположении. Последнее характеризуется определенными территориальными размерами, физико-географическими условиями, землепользованием, системой расселения, инфраструктурными, природными и историко-культурными объектами.

Что касается перечня необходимых карт, отражающих экосистемные услуги и результаты их оценки, то они определяются особенностями содержания и направлений использования сведений о таких услугах (таблица).

В зависимости от целей, задач и конкретного запроса пользователей, картографирование экосистемных услуг может осуществляться на разных

пространственных масштабах: глобальном, национальном, региональном, субрегиональном (районном) и локальном.

Таблица. – Основные этапы определения экосистемных услуг и перечень карт, отражающих их содержание

Основные этапы	Примерный перечень карт
1. Идентификация экосистем в разных пространственно-временных масштабах.	Карты пространственного распространения основных типов экосистем с использованием статистических полевых, дистанционного зондирования данных, а также архивных баз геоданных, тематические цифровые карты и др.
2. Определение перечня выполняемых функций различными типами экосистем в природной среде и хозяйственной деятельности.	Карты, иллюстрирующие основные функции экосистем (обеспечивающие, регулирующие, поддерживающие и культурные) и их сочетания на разных территориальных уровнях.
3. Установление перечня предоставляемых экосистемных услуг и их классификация.	Карты экосистемных услуг, предоставленные экосистемами с учетом выполняемых ими на исследованной территории определенных функций.
4. Определение эколого-экономической ценности, в том числе стоимостной оценки выгод и благ, в процессе функционирования экосистем.	Карты оценок экосистемных услуг, выраженных в физических, стоимостных показателях, индексных величинах, а также с использованием методов сравнительной качественной их оценки.

Как свидетельствует накопленный международный опыт, обеспечивающие и регулирующие экосистемные услуги более актуальны для принятия решений на региональном и местном уровнях, а определение их как блага и общей ценности - для национального и глобального уровней [4].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бобылев С.Н., Захаров Л.М. «Зеленая» экономика и модернизация. Эколого-экономические основы устойчивого развития. // На пути устойчивого развития России, № 60, 2021. – 90 с.
2. Constanza R. et al. Changes in the global value of ecosystem services // Global Environmental Change, № 26, 2014. – pp. 152-158.
3. Burkhard B., et. al. Mapping and modelling ecosystem services for science, policy and practice // Ecosystem Services, 4, 2013. – pp. 1-5.
4. Bennet E.M. Research frontiers in ecosystem services / Ecosystems, 20 (1), 2017. – Pp. 31–37.