

pISSN 2073-1477
eISSN 2311-8733

Экономика природопользования

КУЛЬТУРНЫЕ ЭКОСИСТЕМНЫЕ УСЛУГИ: СУЩНОСТЬ И АВТОРСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ*

Вера Васильевна ЮРАК ^a,
Юлия Павловна БОРИСОВА ^b

^a кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и менеджмента, заведующая научно-исследовательской лабораторией рекультивации нарушенных земель и техногенных объектов, Уральский государственный горный университет (УГГУ), Екатеринбург, Российская Федерация; старший научный сотрудник, Институт экономики Уральского отделения РАН; Екатеринбург, Российская Федерация
vera_yurak@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-1529-3865>
SPIN-код: 6822-2708

^b лаборант-исследователь научно-исследовательской лаборатории рекультивации нарушенных земель и техногенных объектов, Уральский государственный горный университет (УГГУ), Екатеринбург, Российская Федерация
parus_cyanus@mail.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 7021-2014

* Ответственный автор

История статьи:

Рег. № 449/2021
Получена 12.08.2021
Получена в доработанном виде 25.09.2021
Одобрена 07.10.2021
Доступна онлайн 15.11.2021

УДК 330.15
JEL: B29, Q57

Ключевые слова:

классификация, культура, культурные экосистемные услуги, теория экосистемных услуг, концепция общей экономической ценности

Аннотация

Предмет. Содержание понятия «культурные экосистемные услуги».

Цели. Разработка авторской классификации культурных экосистемных услуг.

Методология. Используются диалектический, исторический, абстрактно-логический методы, а также методы анализа, синтеза, аналогии, сравнения.

Результаты. Выполнен анализ ключевых фундаментальных проектов, связанных с развитием культурных экосистемных услуг. Рассмотрен опыт построения классификаций культурных экосистемных услуг в целях выявления дублирования функций.

Выводы. Предложенная авторская классификация культурных экосистемных услуг исключает функциональное дублирование и учитывает весь опыт, накопленный в данной сфере.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2021

Для цитирования: Юрак В.В., Борисова Ю.П. Культурные экосистемные услуги: сущность и авторская классификация // *Региональная экономика: теория и практика*. – 2021. – Т. 19, № 11. – С. 2174 – 2197.
<https://doi.org/10.24891/re.19.11.2174>

Введение

Теория экосистемных услуг стала одной из базовых для выражения ценностей, которые люди приписывают различным функциям экосистем в процессе принятия управленческих решений на всех этапах освоения природных ресурсов регионов, что обусловлено стремлением достичь целей устойчивого развития к 2030 г. Процесс становления теории экосистемных услуг [1, 2] инициировал огромное количество исследований [3–7], но масштаб применения этих знаний остается недостаточным^{1, 2} [8, 9]. Более того, множество исследовательских работ в данной области породило широкий спектр дефиниций каждой из экосистемных услуг [10, 11]. Такая ситуация обусловлена главным образом отсутствием общего понимания ключевых экологических параметров и базовых критериев классификации, и именно поэтому унифицированная классификация экосистемных услуг до сих пор не разработана.

Исследователи С.Н. Бобылев и А.А. Горячева [9] утверждают, что большинство классификаций объединяют экосистемные услуги в группы исходя из реализуемых функций, что является оптимальным решением. При этом культурные экосистемные услуги (КЭУ) являются наименее изученными и в понятийном, и в функциональном плане. Исследования в сфере экономической оценки КЭУ до настоящего времени не получили существенного развития³.

Проблема состоит в том, что понятия «культурные экосистемные услуги» и «культура» носят в высокой степени субъективный характер. Так, актуальность проблематики определила цель текущего исследования, которая заключается в разработке авторской классификации культурных экосистемных услуг. Необходимо нивелировать терминологическую путаницу в отношении как понятия КЭУ, так и содержания составляющих КЭУ. Для достижения поставленной цели сформулирован следующий ряд исследовательских задач:

* Работа подготовлена при финансовой поддержке гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук МК-190.2020.6 «Big data оценок экосистемных услуг регионов в разрезе разных физико-географических зон».

¹ Ajrrough S., Maanan M., Mharzi Alaoui H. et al. Mapping Forest Ecosystem Services: A Review. *International Archives of the Photogrammetry. Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, 2019, pp. 17–22. URL: <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-4-W19-17-2019>

² Yurak V., Emelyanova E., Kostromina T. Ecosystems' Economic Assessment in the Context of Different Climatic Zones. *E3S Web of Conferences*, 2020, vol. 177. URL: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202017704013>

³ Юрак В.В. Методические рекомендации по экономической оценке регулирующих и социальных экосистемных услуг. Екатеринбург: Институт экономики Уральского отделения РАН, 2018. 80 с.

- изучить понятийную природу терминов «культура» и «культурные экосистемные услуги»;
- детально проанализировать отечественный и зарубежный опыт построения классификаций культурных экосистемных услуг в целях выявления дублирования функций.

Методы исследования

Методологическую базу исследования составили такие общенаучные методы, как диалектический, исторический, абстрактно-логический, а также методы анализа, синтеза, аналогии, сравнения в рамках применения эволюционного подхода. Применение данных методов для достижения поставленной цели исследования позволило представить основную часть работы в разрезе трех ключевых структурных блоков: первый посвящен изучению понятийной сущности и терминов «культура» и «культурные экосистемные услуги»; второй представляет собой детальный анализ отечественного и зарубежного опыта построения классификаций культурных экосистемных услуг; третий раскрывает авторскую классификацию культурных экосистемных услуг и авторское понимание термина «культурные экосистемные услуги» с учетом результатов исследования, отраженных в первом блоке.

На базе поиска по ключевым словам «культурные экосистемные услуги», «классификация экосистемных услуг», «ценность существования», «внутренняя ценность», «cultural ecosystem services», «classification of ecosystem services», «intrinsic value», а также контекстного анализа были отобраны 13 ключевых фундаментальных исследований, содержащих необходимую информацию по проблематике:

- проект «Оценка экосистем на пороге тысячелетия»⁴;
- проект Natural England⁵;
- работа Р.С. де Грута и соавторов [12];
- исследование «Экосистемы и благополучие человека» [13];

⁴ Reid W., Mooney H., Cropper A. et al. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Washington, Island Press, 2005, 137 p.
URL: <https://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf>

⁵ Experiencing Landscapes: Capturing the Cultural Services and Experiential Qualities of Landscape (NECR024). URL: <http://publications.naturalengland.org.uk/publication/48001>

- проект «Экономика экосистем и биоразнообразие»⁶;
- работа А.А. Тишкова [14];
- проект, подготовленный «Партнерством по европейским экологическим исследованиям»⁷;
- исследование М. Кандзиоры и соавторов [15];
- прототип национального доклада «Экосистемные услуги России» [16];
- проект ООН «Система эколого-экономического учета – экспериментальный учет экосистем» (SEEA-EEA)⁸;
- проект «Общая международная классификация экосистемных услуг»⁹;
- проект межправительственной группы экспертов по биоразнообразию и экосистемным услугам» [17];
- проект ООН «Учет природного капитала и оценка экосистемных услуг»¹⁰.

Результаты исследования

Понятие «культура» многогранно¹¹, тем не менее все определения содержат некие общие смысловые оттенки. Этимологически термин «культура» возник от латинского «cultura» («возделываю», «обрабатываю землю»). Более того, и устаревшее французское «culturer», и средневековое латинское «culturare» также основаны на латинском «colere» («заботиться», «культивировать»). В позднем Средневековье в английском языке понятие «культура» употреблялось в значении «возделывание почвы», а с начала XVI в. термин содержательно расширился и возникло понимание культуры в качестве «возделывания ума, способностей или нравов», то есть

⁶ The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Mainstreaming the Economics of Nature: A Synthesis of the Approach, Conclusions and Recommendations of TEEB. United Nations Environment Programme (2010). URL: <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/7851>

⁷ Maes J., Braat L., Jax K. et al. A Spatial Assessment of Ecosystem Services in Europe: Methods, Case Studies and Policy Analysis – Phase 1. URL: file:///tmp/mozilla_user030/PEER_report_3_phase_I.pdf

⁸ SEEA Experimental Ecosystem Accounting: Technical Recommendations. URL: https://seea.un.org/sites/seea.un.org/files/seea_eea_tech_rec_consultation_draft.pdf

⁹ Haines-Young R., Potschin M. Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) V5.1. Guidance on the Application of the Revised Structure. URL: https://seea.un.org/sites/seea.un.org/files/lg23_cices_v5.1_final_revised_guidance_03-10-2017.pdf

¹⁰ Natural Capital Accounting and Valuation of Ecosystem Services Project. URL: <https://seea.un.org/home/Natural-Capital-Accounting-Project>

¹¹ Словари и энциклопедии. URL: <https://gufo.me/>

появились другие смысловые оттенки – «воспитание», «образование», «развитие», «почитание».

Согласно современному этимологическому словарю, культура – это совокупность производственных, общественных и духовных достижений людей. Социологический словарь дает четыре варианта толкований понятия «культура»:

- совокупность материальных и духовных ценностей, выражающая определенный уровень исторического развития данного общества и человека;
- сфера духовной жизнедеятельности общества, включающая систему образования, воспитания, духовного творчества;
- уровень овладения той или иной областью знаний или деятельности;
- формы социального поведения человека, обусловленные уровнем его воспитания и образования.

Психологический словарь определяет культуру как ценности, нормы и продукты материального производства, характерные для данного общества. Археологический словарь толкует культуру как любую человеческую деятельность, представленную артефактами (материальная культура) или верованиями (духовная культура), которая передается от человека к человеку тем или иным способом обучения, но не через генетическую наследственность.

Толковый словарь русского языка Д.Н. Ушакова среди перечня иных вариантов толкований представляет культуру в качестве совокупности человеческих достижений в подчинении природы, в технике, образовании, общественном строе.

Таким образом, красной линией через все дефиниции – исключая аспект прямого возделывания земли – проходят четыре ключевых функциональных признака культуры, идентифицированных этимологически: воспитание; образование; развитие (как физическое, так и духовное); почитание.

Исследуя толкования термина «культурные экосистемные услуги» в рамках обозначенных ключевых фундаментальных исследований по проблематике, следует заключить, что только в трех из них представлено конкретное толкование. Прототип национального доклада «Экосистемные услуги России» дает определения составляющих КЭУ, но не самого термина КЭУ.

Так, в проекте «Оценка экосистем на пороге тысячелетия» культурные экосистемные услуги определены как нематериальные выгоды, которые люди получают от экосистем через духовное обогащение, когнитивное развитие, размышления, отдых и эстетический опыт.

В проекте «Экономика экосистем и биоразнообразия»¹² культурные экосистемные услуги характеризуются как нематериальные выгоды, которые люди получают «от контакта с экосистемами». Разработчики национального доклада «Экосистемные услуги России» разделили культурные экосистемные услуги на две категории – рекреационные и информационные: рекреационные – формирование природных условий для отдыха людей; информационные – полезная для человека информация и другие нематериальные блага [16]. Однако подчеркнем, что общее определение КЭУ в документе отсутствует.

Согласно CICES, культурные экосистемные услуги представляют собой окружающие условия, места или ситуации, вызывающие изменения в физическом или психическом состоянии людей¹³.

Анализируя представленные определения через призму выявленных из этимологического анализа термина «культура» четырех функциональных признаков, следует отметить, что дефиниция, предложенная исследователями из США¹⁴, дублирует функции в «размышлении» и «когнитивном развитии», упуская при этом аспекты воспитания и почитания. ТЕЕВ использует очень широкое название, однако противоречивой представляется формула «от контакта с экосистемами», так как социум готов платить за ценность существования той или иной экосистемы, расположенной на другом континенте¹⁵. Разработчики национального доклада «Экосистемные услуги России», подразделяя культурные экосистемные услуги на рекреационные и информационные, придерживаются принципа рационализма и исключают полностью экзистенциальный и эмоциональный аспект, присущий как духовному развитию в отношении вдохновения, так и воспитанию, почитанию; при

¹² The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Mainstreaming the Economics of Nature: A Synthesis of the Approach, Conclusions and Recommendations of TEEB. United Nations Environment Programme (2010). URL: <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/7851>

¹³ Haines-Young R., Potschin M. Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) V5.1. Guidance on the Application of the Revised Structure. URL: https://seea.un.org/sites/seea.un.org/files/lg23_cices_v5.1_final_revised_guidance_03-10-2017.pdf

¹⁴ Reid W., Mooney H., Cropper A. et al. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Washington, Island Press Publ., 2005, 137 p. URL: <https://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf>

¹⁵ Тишков А.А., Бобылев С.Н., Аверченков А.А. и др. Экономика сохранения биоразнообразия. М: Институт экономики природопользования, 2002. 604 с.

этом функция культуры «почитание» исключается из учета при таком подходе.

Также следует отметить, что выделение и отнесение рекреационных услуг к разряду комплексных, сочетающих продукционные, средообразующие и информационные услуги, при оценке одним лишь балльным методом кажется упрощенным и ничем не обоснованным шагом, так как рекреация реализует одну из функций культуры, а именно развитие как физическое, так и духовное – это отдых, психологическое и физическое оздоровление, в том числе в процессе охоты, рыбалки, сбора дикорастущих растений. Однако эти аспекты учитываются в ресурсных функциях, при этом распространенные «любительские активности за пропитанием» отражают лишь ресурсный аспект и не всегда приводят к оздоровлению, о чем свидетельствует выделение фактора репеллентных свойств территории. Например, при оценке лесных экосистем к репеллентным свойствам относят уровень разнообразия небезопасной и вредной для человека и его жизни флоры и фауны; а в горных экосистемах репеллентные свойства характеризуются вероятностью появления каменных осыпей, селей, схода снежных лавин и других опасных для человека явлений¹⁶.

Рекреация как процесс и функция культуры (развитие) представляет собой отдельный пласт человеческой жизни, и определять ее в качестве дополнения к остальным услугам, как это представлено в ТЕЕВ, не совсем корректно. Более того, формулировка «и другие нематериальные блага» звучит в высшей степени обобщенно. Ряд исследователей предлагают подразделять услуги на культурные и оздоровительные¹⁷, что представляется более правильным, однако, исходя из функций культуры и этимологического анализа, мы снова приходим к исключению культурных услуг как родового понятия и выделению отдельных функциональных блоков, учитывающих лишь частично функциональный аспект, который реализует природа для человека в культурном плане.

Определение CICES отходит от традиции рассмотрения КЭУ как нематериальных благ. При этом, нивелируя какую-либо связь с природой и акцентируя внимание на нейтральности высказывания, авторы включают в определение формулировку «изменения в психическом или физическом состоянии людей». Однако изменения могут быть как позитивными, так и негативными, что не совсем согласуется с теорией экосистемных услуг.

¹⁶ Аткина Л.И., Жукова М.В. Эстетика ландшафтов. Екатеринбург: Уральский государственный лесотехнический университет, 2017. 75 с.

¹⁷ Лукьянчиков Н.Н., Потравный И.М. Экономика и организация природопользования. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. 591 с.

Тем не менее культурные экосистемные услуги, что следует из анализа определений, трактуются как «нематериальные выгоды» (intangible benefits). Термин «benefits» восходит к латинскому «beneactum» («доброе дело») или «bene facere» («делать добро»). Смысловое значение «intangible» восходит также к позднему латинскому «tangibilis» (от «tangere» – «касаться, трогать»), что означает «то, к чему нельзя прикоснуться и потрогать». Однако к памятникам культуры можно прикоснуться, то есть культурные экосистемные услуги по своей сути являются нематериальными, но впоследствии могут приобретать и материальную форму выражения, что чаще всего и происходит. Например, картина, созданная вдохновленным пейзажем художником, тоже является примером материального воплощения КЭУ. Схематичное представление возникновения КЭУ отражено на *рис. 1*.

Также следует отметить, что некоторые исследователи определяют культурные услуги и как «социальные» [7], так как они напрямую связаны с человеком и социумом, его функционированием и развитием. Однако с учетом генезиса развития теории оценки и теории ценности (оценка является инструментом постижения аксиологической ценности природных благ, определяемой социумом и его текущем уровнем развития), возможно возникновение терминологической путаницы. При этом в своей основе данные культурные экосистемные услуги имеют именно культурную природу, что подтверждает этимологический анализ, реализованный ранее.

Анализ отечественного и зарубежного опыта построения классификаций культурных экосистемных услуг

Образование и наука непосредственно связаны с окружающей средой и представляют интеллектуальное взаимодействие человека с природой. В общей международной классификации экосистемных услуг (CICES) компонент «образование» представлен в качестве характеристик биотических и абиотических компонентов экосистем, способствующих обучению вследствие интеллектуального и эмоционального взаимодействия человека с природной средой. Также следует отметить компонент «образовательные ценности», который определяется экосистемами, протекающими в них процессами, обеспечивающими основу для формального и неформального образования.

Культурное наследие определяется ценностной природно-культурной системой, которая формируется и развивается на протяжении длительного промежутка времени посредством непрерывного взаимодействия человека

и природы. Многие этносы и социумы придают большое значение сохранению исторически важных ландшафтов (культурных ландшафтов) или культурно значимых биологических видов. Существенное внимание данной экосистемной услуге уделяется в общей международной классификации (CICES), согласно которой культурное наследие выражается в конкретных природных объектах, помогающих людям идентифицировать себя с историей и культурой их места обитания.

Социальные отношения проявляются в сплочении людей в группы по критерию определенного мнения в отношении, например, восприятия того или иного пейзажа или совместного времяпрепровождения на природе. При исследовании оценки ценности экосистем, в частности при экономической оценке культурных экослуж, специалисты рассматривали влияние окружающей среды на социальные отношения. Определяющими условиями благополучия и качества жизни людей, а также укрепления социальных отношений считаются следующие:

- возможность выражать свое отношение к эстетическим и рекреационным ценностям, присущим экосистемам;
- возможность выражать свое отношение к культурным и религиозным ценностям;
- возможность наблюдать, исследовать и познавать экосистемы.

Под чувством места понимается отношение человека к своему месту обитания, выражающееся в непосредственных чувствах и переживаниях, в понимании мотивов для осознания своей локальной идентичности. Воссоздавая преемственность прошлого, настоящего и будущего, память оказывается важным способом формирования и сохранения коллективной и персональной идентичности, то есть чувства принадлежности, заставляющего индивида узнавать персональные черты в определенном сообществе, обладающем собственной системой ценностей [18]. Природные ландшафты также формируют чувство идентичности и принадлежности к определенной местности.

Эстетическое восприятие ландшафта проявляется в соединении огромного множества положительных эмотивных ассоциаций с объектом. Через постижение окружающей среды в человеческом сознании происходит некоторый чувственно-оценочный отклик, несущий эмоциональную окраску. Часто в бессознательной форме этот отклик доходит до сознания, что и представляет процесс восприятия. В общей международной

классификации экосистемных услуг (CICES) эстетический компонент представляет собой характеристику биотических и абиотических систем, предоставляющую возможность получить эстетический опыт. Примером может служить район выдающейся природной красоты. Исследователи утверждают, что визуальное качество ландшафта или его частей влияет на состояние человека, вызывая в нем чувство прекрасного [15].

Экосистемная услуга «эстетическое восприятие ландшафта» базируется на эстетичности ландшафта, в которую включают структурное разнообразие, залесенность, умиротворяющую степень ландшафта, спокойствие и т.д. [12]. Из эстетического восприятия ландшафта вытекает ощущение одухотворенности, воодушевления; вдохновение рассматривается как частное от эстетики. Природные ландшафты служат источником вдохновения для развития культуры и искусства. Влияние природных объектов на вдохновение выделяется далеко не во всех классификациях, но имеет большое значение как благо.

Экосистемы являются богатым источником вдохновения, что относится к искусству, фольклору, национальной символике, архитектуре и т.д. Через эстетическое восприятие ландшафта развивается творческий потенциал человека, который характеризуется мотивацией и производительностью.

Духовное и религиозное восприятие – это признание природы в качестве священного места. Через духовное взаимодействие с окружающей средой человек постигает состояние одухотворенности. Сакральным и религиозным значением могут обладать не только природные объекты, экосистемы и ландшафты, но и отдельные представители флоры и фауны (например, тотемные виды).

Система оценки IPBES выделяет компонент «поддержание идентичности», который определяет нематериальный вклад природы в благосостояние людей [17]. Данный компонент представляет собой совокупность таких культурных экослужб, как чувство места, культурное наследие, духовная и религиозная ценность.

Рекреация и экотуризм – это два направления, напрямую связанные друг с другом. Рекреация представляет собой процесс восстановления человеком израсходованных по причине трудовой деятельности сил и, кроме того, накопление определенного запаса этих сил для дальнейшей реализации своих трудовых функций, развития физического и интеллектуального

потенциала¹⁸. В соответствии с РЕЕР, природные и природно-антропогенные экосистемы (в том числе культурные ландшафты) являются объектами, где человек может отдохнуть. Услуги рекреации также могут предоставлять значительно преобразованные человеком экосистемы, такие как сельскохозяйственные угодья и зеленые городские территории.

Туризм по природным заповедникам является одним из существенных источников дохода для многих стран. Однако туризм может быть и не связан с природной составляющей места назначения, и именно поэтому вводится корректировка оценки культурных экосистемных услуг на фактор атрибуции, определяющий на основе анкет долю респондентов, приехавших именно «за природой» в Южный лесной регион Австралии и на побережье региона Гаскойн¹⁹. По нашему мнению, в рамках настоящего исследования при изучении вопросов культурных экосистемных услуг правильнее употреблять термин «экотуризм», а не «туризм».

Ведущими признаками, определяющими качество предоставления рекреационной услуги, являются характеристики экосистем, способствующие укреплению физического и психического здоровья человека посредством взаимодействия с природой и наблюдения за ней. Следует отметить, что в проекте «Оценка экосистем на пороге тысячелетия» рекреация и экотуризм объединены в одну экосистемную услугу, являющую собой выбор человеком места для досуга на основе ряда характеристик ландшафта. Согласно проекту «Экономика экосистем и биоразнообразие», отдых, психическое и физическое здоровье определяются ролью природных ландшафтов и городских озелененных пространств в поддержании психического и физического здоровья человека.

Экосистемная услуга «символизм» выражается в косвенном, часто духовном взаимодействии человека с экосистемами или их составляющими. Примером может служить использование природных компонентов в качестве национальных гербов.

Экоуслуга «существование» проявляется в стремлении людей сохранить объекты природы из-за их неутилитарных качеств. Однако, по нашему мнению, авторы исследования, вдохновленные концепцией общей экономической ценности, подменили понятия в рамках теории экосистемных услуг.

¹⁸ Демиденко Г.А. Рекреационное природопользование. Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. 281 с.

¹⁹ Carlsen J., Wood D. Assessment of the Economic Value of Recreation and Tourism in Western Australia's National Parks, Marine Parks and Forests.
URL: file:///tmp/mozilla_user030/Assessment_of_the_Economic_Value_of_Recreation_and.pdf

В свою очередь, А.А. Тишков обособляет «гедонистический» аспект культурных экосистемных услуг для степных ландшафтов России, который определяется некоммерческим использованием экосистем, их «стоимостью существования и неиспользования» согласно концепции общей экономической ценности (стоимости) [14]. Природное разнообразие как культурная экоуслуга проявляется в ценности существования самой природы, видов живых организмов. Кроме этого, данная экоуслуга приносит выгоду человеку [15].

Культурное разнообразие в качестве культурной экоуслуги напрямую связано с разнообразием экосистем, которое выступает как один из факторов, способствующих появлению и развитию различных культур.

Анализ классификаций в рамках настоящего исследования продемонстрировал плюрализм и дублирование одних и тех же функций, учтенных в культурных экосистемных услугах. Например, в проекте ТЕЕВ экоуслуга «рекреация и экотуризм» разделена и представлена двумя категориями: «туризм» и «отдых, психическое и физическое здоровье». Разделение данной экоуслуги также представлено в проекте SEEA–EEA. Если сопоставить между собой компоненты «спокойствие»²⁰, «отдых, психическое и физическое здоровье» и «рекреация и экотуризм», то можно отметить, что, несмотря на их разграничение в некоторых классификациях, между компонентами существует взаимосвязь: по определению, рекреация предполагает в самой своей основе спокойствие, здоровье и отдых.

Что касается разделения понятий «рекреация» и «экотуризм», в плане культурных экосистемных услуг будет более рационально и практично использовать данные понятия в одной экосистемной услуге, отражающей аспект развития человека (в основном физического) согласно определению термина «культура». Как отмечено ранее, рекреация и экотуризм объединены в одну экосистемную услугу, которая характеризуется выбором человеком места для досуга на основе ряда характеристик ландшафта.

Понятие «духовное и религиозное восприятие» представляет собой совокупность таких понятий, как «поддержание идентичности» [17], «символизм», «преемственность», «чувство места», и отражает воспитательный аспект культуры.

Между компонентами «эстетическое восприятие ландшафта» и «вдохновение» также существует взаимосвязь. Вдохновение без эстетики не

²⁰ Experiencing Landscapes: Capturing the Cultural Services and Experiential Qualities of Landscape (NECR024). URL: <http://publications.naturalengland.org.uk/publication/48001>

может существовать. Кроме этого, данные услуги выражаются впоследствии в одной и той же материальной форме – в предметах искусства. Таким образом, экоуслуга «вдохновение от эстетического восприятия» воплощает аспект духовного развития культуры.

Рекомендуется заменить обозначения составляющих КЭУ, используемые в классификациях («образование и обучение», «образовательные ценности», «наука»), на всеобъемлющее обозначение «когнитивная информация (образование и наука)», которое отражает образовательный аспект культуры.

Стоит заметить, что культурное наследие может положительно влиять на укрепление социальных отношений, поэтому будет целесообразно рассматривать эти понятия в рамках объединенной экосистемной услуги. Например, одним из условий благополучия и укрепления социальных отношений считается возможность выражать свое отношение к культурным ценностям. Так, экоуслуга «культурное наследие» проявляет аспект почитания согласно этимологической трактовке термина культура. Анализ классификаций по исследуемым проектам, представленный в разрезе ключевых функциональных признаков культуры, отражен в *табл. 1*.

Классификация культурных экосистемных услуг и термин «культурные экосистемные услуги»: взгляд авторов

Согласно авторской классификации, культурные экосистемные услуги можно разделить на пять компонентов, отражающих все ключевые функциональные признаки культуры. Рекреация и экотуризм – это культурная экосистемная услуга, направленная на восстановление сил человека, его развитие (в большей степени физическое) посредством контакта с природными системами. Данная экоуслуга синтезирует в себе обеспечение спокойствия, отдыха, укрепление психического и физического здоровья.

Духовное и религиозное восприятие – это культурная экосистемная услуга, проявляющаяся в признании природы в качестве сакрального пространства, обеспечивающая чувство одухотворенности через преемственность, чувство места, символизм и поддержание идентичности. Экоуслуга «духовное и религиозное восприятие» связана с реализацией культурой воспитательной функции.

Культурное наследие – это культурная экосистемная услуга, которая реализуется путем придания природным экосистемам и/или их компонентам исторической и культурной значимости, что так или иначе способствует укреплению социальных отношений и помогает людям идентифицировать себя с историей и культурой их места обитания как объекта почитания.

Вдохновение от эстетического восприятия – это культурная экосистемная услуга, проявляющаяся в появлении в сознании человека чувственно-оценочного отклика на красоту ландшафта, результатом которого (отклика) является активизация творческого процесса – вдохновения. Эта экоуслуга, как и рекреация и экотуризм, воплощает функцию культуры – развитие (в основном духовное).

Когнитивная информация (образование и наука) – это культурная экосистемная услуга, реализуемая в получении человеком информации (знаний) через интеллектуальное и эмоциональное взаимодействие с природными экосистемами. Экоуслуга объединяет в себе образование, науку и образовательные ценности в целом и реализует образовательный аспект культуры.

Таким образом, культурные экосистемные услуги – это нематериальные выгоды, получаемые человеком (социумом) от природных экосистем в форме духовного и религиозного восприятия (функция «воспитание»), вдохновения от эстетического восприятия (функция «развитие в большей степени духовное»), культурного наследия (функция «почитание»), рекреации и экотуризма (функция «развитие в большей степени физическое»), а также получения когнитивной информации (функция «образование»).

Заключение

Цель исследования была достигнута посредством анализа 13 ключевых проектов и классификаций услуг в их рамках. Разработана авторская классификация культурных экосистемных услуг, исключающая функциональное дублирование и учитывающая весь накопленный опыт в данной сфере. Дано авторское определение термина «культурные экосистемные услуги», учитывающее этимологический генезис понятийно-категорийного аппарата по проблематике.

Таблица 1

Анализ российского и зарубежного опыта построения классификаций культурных экосистемных услуг в целях выявления дублирования функций

Table 1

Russian and foreign experience in classifying cultural ecosystem services:

An analysis to identify duplication of functions

Направление	Проекты, исследования	
	Оценка экосистем на пороге тысячелетия	Natural England
Физическое развитие («рекреация и экотуризм»)	Рекреация и экотуризм	Рекреация (пассивная и активная) Спокойствие
Духовное развитие («вдохновение от эстетического восприятия»)	Эстетическая ценность Вдохновение	Вдохновение
Когнитивная информация (образование и наука)	Образовательная ценность Система знаний	Изучение
Духовное и религиозное восприятие (воспитание)	Духовные и религиозные ценности Чувство места	Духовность Чувство истории и преемственность Чувство места
Культурное наследие	Сохранение культурных ценностей	–
Объединенные услуги	–	–
Другие	Социальные отношения Культурное разнообразие	– –

Продолжение

Направление	Проекты, исследования	
	Работа Р.С. Грута и соавторов	Экосистемы и благополучие человека (2010 г.)
Физическое развитие («рекреация и экотуризм»)	Рекреация	Рекреация, удобства Оздоровительные функции
Духовное развитие («вдохновение от эстетического восприятия»)	Эстетическая функция Вдохновение (для искусства, дизайна)	Эстетическая функция
Когнитивная информация (образование и наука)	Образование и наука	Научно-просветительская функция
Духовное и религиозное восприятие (воспитание)	Духовность и религиозное вдохновение	Духовно-культурная составляющая

Культурное наследие	Культурное наследие и идентификация	–
Объединенные услуги	–	–
Другие	–	–

Продолжение

Направление	Проекты, исследования	
	Экономика экосистем и биоразнообразия	Исследования А.А. Тишкова
Физическое развитие («рекреация и экотуризм»)	Туризм Отдых, психическое и физическое здоровье	Рекреационные функции (коммерческое использование)
Духовное развитие («вдохновение от эстетического восприятия»)	Признание эстетической ценности, источник вдохновения	–
Когнитивная информация (образование и наука)	–	–
Духовное и религиозное восприятие (воспитание)	Духовный опыт, чувство места	–
Культурное наследие	–	–
Объединенные услуги	–	–
Другие	Гедонические потребности	–

Продолжение

Направление	Проекты, исследования	
	Партнерство по европейским экологическим исследованиям	Работа М. Кандзиоры и соавторов
Физическое развитие («рекреация и экотуризм»)	Отдых и экотуризм. Походы, кемпинг, прогулки на природе, бег трусцой, катание на лыжах, гребля на каноэ, рафтинг, дайвинг, любительская рыбалка, наблюдение за животными	Рекреация и туризм
Духовное развитие («вдохновение от эстетического восприятия»)	Эстетическая функция. Удовольствие и удобства, предоставляемые экосистемами или ее компонентами	Пейзажно-эстетический компонент (удобство и вдохновение)
Когнитивная информация (образование и наука)	–	Система знаний
Духовное и религиозное восприятие (воспитание)	–	Религиозный и духовный опыт

Культурное наследие	–	Культурное разнообразие
Объединенные услуги	Культурные ценности, вдохновение, исследования	–
Другие	–	Природное разнообразие

Продолжение

Направление	Проекты, исследования	
	Экосистемные услуги России	Проект ООН «Система эколого-экономического учета – экспериментальный учет экосистем»
Физическое развитие («рекреация и экотуризм»)	Рекреационные функции	Туризм Отдых
Духовное развитие («вдохновение от эстетического восприятия») развитие	Информационные функции (эстетическое и познавательное значение природных систем)	Эстетическая функция Художественное творчество
Когнитивная информация (образование и наука)	Информационные функции (информация о структуре и функционировании природных систем) Информационные функции (генетические и биохимические ресурсы природных видов и популяций)	Образование, обучение
Духовное и религиозное восприятие (воспитание)	Информационные функции (этическое, духовное и религиозное значение природных систем)	Религиозные, духовные переживания
Культурное наследие	–	–
Объединенные услуги	–	–
Другие	–	–

Продолжение

Направление	Проекты, исследования	
	Общая международная классификация экосистемных услуг	Проект межправительственной группы экспертов по биоразнообразию и экосистемным услугам
Физическое развитие («рекреация и экотуризм»)	Физическая активность. Психологический опыт	–
Духовное развитие («вдохновение от эстетического восприятия»)	–	–

Когнитивная информация (образование и наука)	Образовательные функции Интеллектуальное взаимодействие, развлечения	–
Духовное и религиозное восприятие (воспитание)	Сакральное, религиозное значение	–
Культурное наследие	Преемственность поколений	–
Объединенные услуги	–	Сохранение идентичности. Обучение
Другие	Существование Символизм	–

Продолжение

Направление	Проекты, исследования Учет природного капитала и оценка экосистемных услуг
Физическое развитие («рекреация и экотуризм»)	Туристические услуги
Духовное развитие («вдохновение от эстетического восприятия»)	Ландшафтная, эстетическая ценность
Когнитивная информация (образование и наука)	–
Духовное и религиозное восприятие (воспитание)	–
Культурное наследие	–
Объединенные услуги	–
Другие	–

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 1**Этимологически обоснованная модель возникновения культурно-экосистемных услуг****Figure 1****An etymologically substantiated model of the emergence of cultural ecosystem services**

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. *Costanza R., d'Arge R., de Groot R. et al.* The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital. *Ecological Economics*, 1998, vol. 25, iss. 1, pp. 3–15. URL: [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(98\)00020-2](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(98)00020-2)
2. *Daily G.C. (Ed.).* Nature's Services. Societal Dependence on Natural Ecosystems. Washington, Island Press, 1997, 392 p.
3. *Norgaard R.B.* Ecosystem Services: From Eye-opening Metaphor to Complexity Blinder. *Ecological Economics*, 2010, vol. 69, iss. 6, pp. 1219–1227. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2009.11.009>
4. *Юрак В.В.* Экосистемные услуги в региональном развитии: подходы к экономической оценке // Экономика природопользования. 2016. № 2. С. 19–39. URL: <http://lamb.viniti.ru/sid2/sid2free?sid2=J14298179>
5. *De Groot R.S., Wilson M.A., Boumans R.M.J.* A Typology for the Classification, Description and Valuation of Ecosystem Functions, Goods and Services. *Ecological Economics*, 2002, vol. 41, iss. 3, pp. 393–408. URL: [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(02\)00089-7](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(02)00089-7)
6. *Dushin A.V., Yurak V.V.* Authors' Approach to the Total Economic Value: Essentials, Structure, Evolution. *Eurasian Mining*, 2018, no. 1, pp. 11–15. URL: <https://doi.org/10.17580/em.2018.01.03>
7. *Ignatyeva M., Yurak V., Logvinenko O.* A New Look at the Natural Capital Concept: Approaches, Structure, and Evaluation Procedure. *Sustainability*, 2020, vol. 12, iss. 21, pp. 1–21. URL: <https://doi.org/10.3390/su12219236>
8. *Юрак В.В., Душин А.В., Мочалова Л.А.* Против устойчивого развития: сценарии будущего // Записки Горного института. 2020. Т. 242. С. 242–247. URL: <https://doi.org/10.31897/PMI.2020.2.242>
9. *Бобылев С.Н., Горячева А.А.* Идентификация и оценка экосистемных услуг: международный контекст // Вестник международных организаций. 2019. Т. 14. № 1. С. 225–236. URL: <https://doi.org/10.17323/1996-7845-2019-01-13>
10. *Dushin A.V., Ignatyeva M.N., Yurak V.V., Ivanov A.N.* Economic Evaluation of Environmental Impact of Mining: Ecosystem Approach. *Eurasian Mining*, 2020, no. 1, pp. 30–36. URL: <https://doi.org/10.17580/em.2020.01.06>
11. *Terêncio D.P.S., Varandas S.G.P., Fonseca A.R. et al.* Integrating Ecosystem Services into Sustainable Landscape Management: A Collaborative Approach.

Science of the Total Environment, 2021, vol. 794, 148538.

URL: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.148538>

12. De Groot R.S., Alkemade R., Braat L. et al. Challenges in Integrating the Concept of Ecosystem Services and Values in Landscape Planning, Management and Decision Making. *Ecological Complexity*, 2010, vol. 7, iss. 3, pp. 260–272. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ecocom.2009.10.006>
13. Ash N., Blanco H., Brown C. et al. Ecosystems and Human Well-being: A Manual for Assessment Practitioners. Washington, Island Press, 2010, 288 p.
14. Тишков А.А. Биосферные функции и экосистемные услуги ландшафтов степной зоны России // Аридные экосистемы. 2010. Т. 16. № 1. С. 5–15. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/biosfernye-funktsii-i-ekosistemnye-uslugi-landshaftov-stepnoy-zony-rossii/viewer>
15. Kandziora M., Burkhard B., Müller F. Interactions of Ecosystem Properties, Ecosystem Integrity and Ecosystem Service Indicators – A Theoretical Matrix Exercise. *Ecological Indicators*, 2013, vol. 28, pp. 54–78. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2012.09.006>
16. Бобылев С.Н., Букварева Е.Н., Грабовский В.И. и др. Экосистемные услуги России: прототип национального доклада. Т. 1. Услуги наземных экосистем: монография. М.: Центр охраны дикой природы, 2016. 148 с.
17. Díaz S., Pascual U., Stenseke M. et al. Assessing Nature's Contributions to People. *Science*, 2018, vol. 359, iss. 6373, pp. 270–272. URL: <https://doi.org/10.1126/science.aap8826>
18. Жердева Ю.А. Чувство места как категория социальной памяти // Международный журнал исследований культуры. 2015. № 2. С. 5–11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/chuvstvo-mesta-kak-kategoriya-sotsialnoy-pamyati/viewer>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

pISSN 2073-1477
eISSN 2311-8733

Environmental Economics

CULTURAL ECOSYSTEM SERVICES: THE ESSENCE AND AUTHOR-DEVELOPED CLASSIFICATION

Vera V. YURAK ^{a,*},
Yuliya P. BORISOVA ^b

^a Ural State Mining University (URSMU),
Yekaterinburg, Russian Federation
vera_yurak@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-1529-3865>

^b Ural State Mining University (URSMU),
Yekaterinburg, Russian Federation
parus_cyanus@mail.ru
ORCID: not available

* Corresponding author

Article history:

Article No. 449/2021
Received 12 Aug 2021
Received in revised
form 25 Sept 2021
Accepted 7 Oct 2021
Available online
15 November 2021

JEL classification:
B29, Q57

Keywords:

classification, culture,
cultural ecosystem
services, theory of
ecosystem services,
total economic value
concept

Abstract

Subject. This article considers the content of the *Cultural Ecosystem Services* notion.

Objectives. The article aims to develop an original classification of cultural ecosystem services.

Methods. For the study, we used the methods of analysis, synthesis, analogy, comparison, and the dialectical, historical, and abstract-logical approaches.

Results. Based on the analysis of key fundamental projects related to the development of cultural ecosystem services, and the experience of building their classifications in order to avoid duplication of functions, the article proposes an author-developed classification of cultural ecosystem services, which excludes functional duplication and takes into account the experience gained in this area.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2021

Please cite this article as: Yurak V.V., Borisova Yu.P. Cultural Ecosystem Services: The Essence and Author-Developed Classification. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2021, vol. 19, iss. 11, pp. 2174–2197.
<https://doi.org/10.24891/re.19.11.2174>

Acknowledgments

The study was supported by the RF President's grant for State support of young Russian scientists, Candidates of Sciences, MK-190.2020.6, *Big Data of*

Assessments of Ecosystem Services of Regions in the Context of Different Physical and Geographical Zones.

References

1. Costanza R., d'Arge R., de Groot R. et al. The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital. *Ecological Economics*, 1998, vol. 25, iss. 1, pp. 3–15.
URL: [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(98\)00020-2](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(98)00020-2)
2. Daily G.C. (Ed.). *Nature's Services. Societal Dependence on Natural Ecosystems*. Washington, Island Press, 1997, 392 p.
3. Norgaard R.B. Ecosystem Services: From Eye-opening Metaphor to Complexity Blinder. *Ecological Economics*, 2010, vol. 69, iss. 6, pp. 1219–1227. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2009.11.009>
4. Yurak V.V. [Ecosystem services in regional development: approaches to economic assessment]. *Ekonomika prirodopol'zovaniya = Nature Management Economics*, 2016, no. 2, pp. 19–39.
URL: <http://lamb.viniti.ru/sid2/sid2free?sid2=J14298179> (In Russ.)
5. De Groot R.S., Wilson M.A., Boumans R.M.J. A Typology for the Classification, Description and Valuation of Ecosystem Functions, Goods and Services. *Ecological Economics*, 2002, vol. 41, iss. 3, pp. 393–408.
URL: [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(02\)00089-7](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(02)00089-7)
6. Dushin A.V., Yurak V.V. Authors' Approach to the Total Economic Value: Essentials, Structure, Evolution. *Eurasian Mining*, 2018, no. 1, pp. 11–15.
URL: <https://doi.org/10.17580/em.2018.01.03>
7. Ignatyeva M., Yurak V., Logvinenko O. A New Look at the Natural Capital Concept: Approaches, Structure, and Evaluation Procedure. *Sustainability*, 2020, vol. 12, iss. 21, pp. 1–21. URL: <https://doi.org/10.3390/su12219236>
8. Yurak V.V., Dushin A.V., Mochalova L.A. [Vs sustainable development: scenarios for the future]. *Zapiski Gornogo instituta = Journal of Mining Institute*, 2020, vol. 242, pp. 242–247. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.31897/PMI.2020.2.242>
9. Bobylev S.N., Goryacheva A.A. Identification and Assessment of Ecosystem Services: The International Context. *International Organisations Research*

Journal, 2019, vol. 14, no. 1, pp. 225–236.

URL: <https://doi.org/10.17323/1996-7845-2019-01-13>

10. Dushin A.V., Ignatyeva M.N., Yurak V.V., Ivanov A.N. Economic Evaluation of Environmental Impact of Mining: Ecosystem Approach. *Eurasian Mining*, 2020, no. 1, pp. 30–36. URL: <https://doi.org/10.17580/em.2020.01.06>
11. Terêncio D.P.S., Varandas S.G.P., Fonseca A.R. et al. Integrating Ecosystem Services into Sustainable Landscape Management: A Collaborative Approach. *Science of the Total Environment*, 2021, vol. 794, 148538. URL: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.148538>
12. De Groot R.S., Alkemade R., Braat L. et al. Challenges in Integrating the Concept of Ecosystem Services and Values in Landscape Planning, Management and Decision Making. *Ecological Complexity*, 2010, vol. 7, iss. 3, pp. 260–272. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ecocom.2009.10.006>
13. Ash N., Blanco H., Brown C. et al. Ecosystems and Human Well-being: A Manual for Assessment Practitioners. Washington, Island Press, 2010, 288 p.
14. Tishkov A.A. [Biosphere functions and ecosystem services of landscapes within the steppe zone of Russia]. *Aridnye ekosistemy = Arid Ecosystems*, 2010, vol. 16, no. 1, pp. 5–15. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/biosfernye-funktsii-i-ekosistemnye-uslugi-landshaftov-stepnoy-zony-rossii/viewer> (In Russ.)
15. Kandziora M., Burkhard B., Müller F. Interactions of Ecosystem Properties, Ecosystem Integrity and Ecosystem Service Indicators – A Theoretical Matrix Exercise. *Ecological Indicators*, 2013, vol. 28, pp. 54–78. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2012.09.006>
16. Bobylev S.N., Bukvareva E.N., Grabovskii V.I. et al. *Ekosistemnye uslugi Rossii: prototip natsional'nogo doklada. T. 1. Uslugi nazemnykh ekosistem: monografiya* [Ecosystem services of Russia: prototype of the national report. Services of the terrestrial ecosystems: a monograph]. Moscow, Tsentr okhrany dikoi prirody Publ., 2016, 148 p.
17. Díaz S., Pascual U., Stenseke M. et al. Assessing Nature's Contributions to People. *Science*, 2018, vol. 359, iss. 6373, pp. 270–272. URL: <https://doi.org/10.1126/science.aap8826>

18. Zherdeva Yu.A. [Sense of place as a concept of social memory].
Mezhdunarodnyi zhurnal issledovaniy kul'tury = International Journal of Cultural Research, 2015, no. 2, pp. 5–11.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/chuvstvo-mesta-kak-kategoriya-sotsialnoy-pamyati/viewer> (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.