

В.Н. БОЧАРНИКОВ*, Е.Г. ЕГИДАРЕВ*, **

*Тихоокеанский институт географии ДВО РАН,
690041, Владивосток, ул. Радио, 7, Россия, vbocharnikov@mail.ru

**Всемирный фонд дикой природы России, Амурский филиал,
690003, Владивосток, ул. Верхнепортовая, 18а, Россия, egidarev@yandex.ru

ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ И ДИКАЯ ПРИРОДА ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЙ РОССИИ: НОВЫЙ ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ПЕРЕРАСЧЕТ

Данная статья подготовлена на материалах состоявшейся в 2015–2018 гг. инициативной геоинформационной оценки актуальной степени антропогенной нарушенности естественных природных экосистем России. Сделан новый расчет индекса дикой природы для биомов и административно-территориальных субъектов Дальневосточного федерального округа (ДФО). На картографическом материале показывается современное расположение особо охраняемых природных территорий (ООПТ) федерального и регионального значения в новых границах ДФО. Кратко характеризуются дальневосточные ООПТ, утвержденные официально в последние декады текущего столетия, особое внимание уделяется трансграничным проблемам сохранения редких и угрожаемых видов животных и создаваемым резерватам международного значения. Приводятся обобщенные географические сведения о соотношении официально сохраняемых природных территорий и сохранивших свой экологический и биосферный потенциал, но не имеющих официального статуса крупных участков дикой природы. Предлагается введение в российскую природоохранную систему новой категории ООПТ «резерватов дикой природы», широко распространенным мировым аналогом которых являются резерваты — природоохранные объекты Международного союза охраны природы (МСОП-IUCN «1b» «wilderness»).

Ключевые слова: ООПТ, Дальневосточная Россия, дикая природа, эколого-географическое районирование, ГИС, антропогенное преобразование.

V.N. BOCHARNIKOV*, E.G. EGIDAREV*, **

*The Pacific Geographical Institute, Russian Academy of Sciences,
690041, Vladivostok, ul. Radio, 7, Russia, vbocharnikov@mail.ru

**The WWF-Russia, Amur Branch,
690003, Vladivostok, ul. Verkhneportovaya, 18a, Russia, egidarev@yandex.ru

SPECIALLY PROTECTED NATURAL AREAS AND WILDLAND OF THE FAR EASTERN RUSSIA: A NEW SPATIAL RECALCULATION

This article was prepared on the materials held in 2015–2018 of initiative geoinformational assessment of the current level of anthropogenic disturbance in Russia's natural ecosystems. A new calculation of the wildlife index for biomes and administrative-territorial entities of the Far Eastern Federal District is made. The cartographic material shows the current location of protected natural areas of federal and regional significance within the new borders of the Far Eastern Federal District. The Far Eastern protected areas, officially approved in the last decades of the current century, are briefly characterized, special attention is paid to the transboundary conservation problems of rare and threatened species of animals and the created reserves of international importance. Summarized geographical information is provided on the ratio of officially protected natural areas and those that have retained their ecological and biospheric potential, but which do not have official status of large areas of wildlife. It is proposed the introduction into the Russian environmental system of a new category of protected areas — «wilderness reserve», the widespread global counterpart of which are the conservation facilities IUCN «1b» «wilderness» reserves.

Keywords: protected areas, Far Eastern Russia, wilderness, ecological and geographical zoning, GIS, anthropogenic transformation.

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях абсолютным территориальным лидером является российский Дальний Восток, или Дальневосточная Россия (ДВР), в региональных границах которого происходит реализа-



Рис. 1. Схема расположения ООПТ и сохранность биомов ДФО.

В легенде карты: 1 — федеральные ООПТ, 2 — региональные и местные ООПТ; 3 — дикая природа; сохранность Биома (наличие ДП): 4 — 0–20 %; 5 — 21–40 %; 6 — 41–60 %; 7 — 61–85 %; 8 — 86–100 %; границы: 9 — субъектов РФ; 10 — ДФО; 11 — государственная.

Номера биомов ДФО:

2 — арктические тундры; 3 — северные тундры; 4 — южные тундры; 5 — тундролесье Чукотки; 6 — корякское тундролесье; 8 — лесотундра; 9 — верховьянское редколесье; 10 — колымское редколесье; 11 — олонское редколесье; 12 — охотское редколесье; 14 — северная тайга; 15 — средняя тайга; 16 — северо-тихоокеанские леса; 17 — южная тайга; 18 — алдано-майские леса; 20 — амуро-зейские леса; 21 — леса южного Сахалина; 22 — леса Восточного Саяна; 26 — леса Забайкалья; 27 — леса Дальнего Востока; 29 — Центральный Алтай; 30 — широколиственные леса юга Дальнего Востока; 31 — типичные степи.

Здесь и на рис. 2 распространение биомов для территории российского Дальнего Востока показано в оригинальной авторской нумерации дальневосточных биомов по: [Огурева, 2004].

ция большинства российских федеральных программ. Установлено, что в пределах ДВР особое значение приобретают контактные функции моря и суши, определяющие не только дихотомию континентальных и океанических свойств в природе, но и ярко выраженный трансграничный характер общественно-политических взаимодействий и социально-экономического развития, что может рассматриваться как очень важный фактор в привлечении зарубежных инвестиций [1].

Социальное развитие, эффективная экономика и устойчивое поддержание международного авторитета нашей страны зависят от инвестиционного благосостояния крупных регионов страны, в которых природоохранная деятельность не входит к число приоритетных. Вероятно, именно с этим обстоятельством связано неожиданное субъектно-территориальное расширение Дальневосточного федерального округа (ДФО) за счет Республики Бурятия и Забайкальского края (см. Указ Президента РФ от 3 ноября 2018 г. № 632 «О внесении изменений в перечень федеральных округов, утвержденный Указом Президента Российской Федерации от 13 мая 2000 г. № 849»).

Сопоставление социально-экономических приоритетов с природно-ресурсными возможностями и экологическими ограничениями региона обеспечивает основу экологической политики, в которой эффективное сохранение живой природы обеспечивается устойчивым обеспечением развития системы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) [2, 3]. Для корректировки представлений о фактической природоохранной значимости крупных целостных участков «неохраняемой природы» были сделаны расчеты индекса дикой природы (ИДП), что позволяет наглядно представить степень пространственной освоенности любой российской территории [4]. Утверждается, что в стратегическом смысле ООПТ непосредственно включены в систему региональной экономики, следовательно, их значимость в социально-рекреационной роли представляет важнейший государственный интерес.

На основе наших расчетов и в контексте значимого сохранения биоразнообразия, биосферных функций, поддержания экосистемных функций и биологической продуктивности основных геосистем ДВР предлагается установление и введение в российскую природоохранную систему новой для страны категории ООПТ «дикая природа», которая отсутствует ныне в отечественной природоохранной системе, в то время как ее аналог, категория МСОП-(IUCN) 1b «wilderness» является широко представленным в мире [5].

Международной природоохранной практикой убедительно доказано, что там, где еще сохранилась дикая природа, нужны не только особые подходы, ориентированные на увеличение общего числа ООПТ, но и специальная их координация и объединение на основе сетевого подхода [6]. Здесь следует отметить, что правительство США, используя идею сохранения дикой природы, уже более полувека назад (1964 г.) смогло осуществить эффективное объединение всех существующих охраняемых территорий в пределах своей страны, что и позволило американцам достичь впечатляющих результатов в последующие десятилетия в сохранении оставшейся естественной «свободной» природы [7].

В данной статье излагаются результаты сопоставления сохранившихся крупных участков дикой природы, сосуществующих в одном регионе, с официальной системой ООПТ федерального и международного значения. Основываясь на результатах расчетов природных и нарушенных ландшафтов России, нами было установлено, что крупнейший по площади ДФО содержит в пределах своей территории абсолютное большинство сохранившихся крупных участков дикой природы (ДП) суммарной площадью более 4,8 млн км² (28 % от общей площади в России) [4]. Составленная нами схема размещения ООПТ в ДФО показывает, что сейчас преобладают лесные ООПТ и недостаточно ООПТ, обеспечивающих охрану морских и пресноводных ветландов, равнинных заболоченных и особенно степных геосистем, южных «маньчжурских» ландшафтов и типичной «уссурийской тайги» (рис. 1).

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ И ГЕОИНФОРМАЦИОННОГО КАРТОГРАФИРОВАНИЯ

Для оценки репрезентативности существующих ООПТ и фактической степени сохранности выделяемых экорегионов или биомов нами была использована географическая база данных, имеющаяся в открытом доступе, которая послужила основой создания цифровой карты «Экорегионы России» масштаба 1:8 000 000 [8]. На графике (рис. 2) показаны результаты геоинформационного картографирования территории ДВР на основе ИДП и сопоставления официально существующих ООПТ и крупных районов дикой природы. Но если для России было выделено 60 экорегионов, то в наших расчетах мы рассматривали только те биомы, что распространены на территории ДВР. Рассчитана и приведена фактическая степень сохранности биомов ДВР, на основе расчетов определена степень репрезентативности и эффективности системы федеральных ООПТ [9]. В контексте проведенного районирования принимается, что биотическое содержание каждого экорегиона отображает специфи-

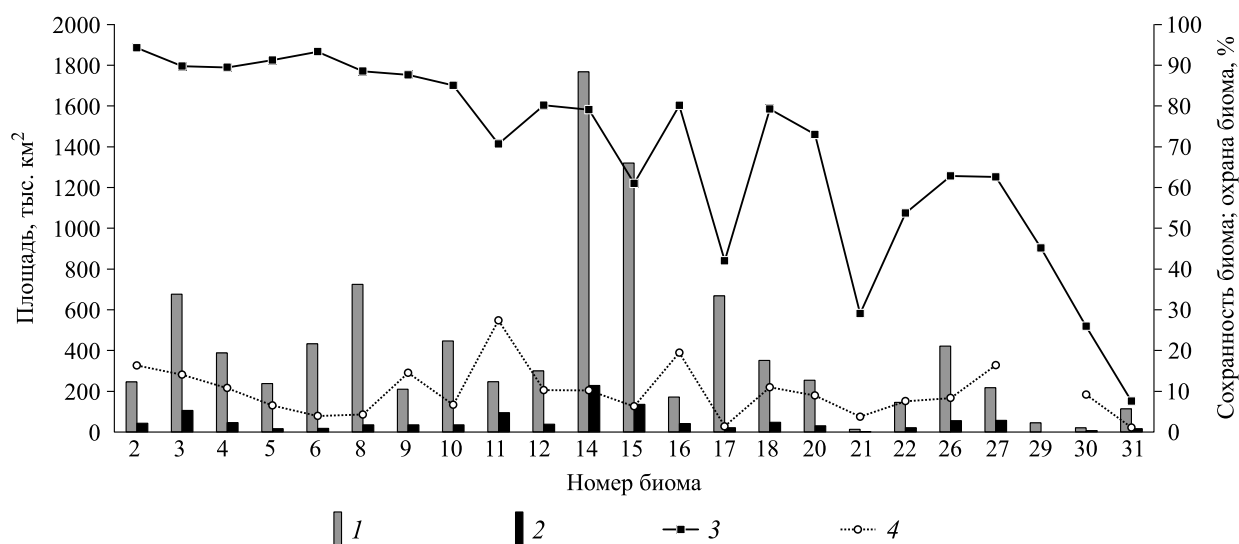


Рис. 2. Сохранность и охраняемость биомов ДФО.

1 — площадь ДП в биоме; 2 — площадь ООПТ в биоме; 3 — сохранность биома; 4 — охрана биома.

ку его экологического потенциала через соотношение зональных (высотно-поясных, в горах) и связанных с ним компонентов азональных компонент биогеоценологического покрова с учетом фактической степени сохранности выделенных единиц, рассматриваемых с учетом значения ИДП.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В недавней публикации [10] на административно-ландшафтной основе был систематизирован огромный массив ранее разрозненных сведений, что позволило декларировать для территории ДФО 25 государственных заповедников, 8 национальных парков, 10 заказников федерального значения и 150 ООПТ регионального значения. По официальным отчетам МПР, в субъектах Дальнего Востока территории ООПТ занимают от 3,7 до 12,3 % от их общей площади. Наш расчет ИДП отражает фактическую степень сохранности биот, поскольку таковые рассматриваются как достаточно крупный участок земной поверхности в пределах зоны с присущей ему совокупностью природных сообществ, объединенных физиономической общностью, составом видов, динамическими процессами и условиями окружающей среды, которые дополнены экспертными оценками актуального состояния биоты [9].

Данные геоинформационного анализа, выполненного в «административной проекции», и расчет пересечений геобъектов в границах ДФО и административных субъектов приведены в табл. 1. Кон-

Таблица 1

Сравнительные показатели ООПТ и дикой природы ДФО

Субъект Федерации	Площадь всего, км ²	Площадь ДП в регионе		Федеральные ООПТ в регионе		Площадь охраняемой ДП в регионе	
		км ²	%	км ²	%	км ²	%
Республика Бурятия	352 818	188 601	53,5	24 241	6,9	14 387	7,6
Республика Саха (Якутия)	3 073 677	2 458 143	80,0	21 991	0,7	18 318	0,7
Приморский край	164 814	67 122	40,7	10 346	6,3	4135	6,2
Хабаровский край	785 973	614 465	78,2	30 578	3,9	22 419	3,6
Амурская область	362 997	209 357	57,7	5799	1,6	3337	1,6
Камчатский край	464 568	397 227	85,5	16 706	3,6	15 349	3,9
Магаданская область	462 647	369 105	79,8	8787	1,9	8485	2,3
Сахалинская область	84 638	31 369	37,1	1039	1,2	—	—
Забайкальский край	432 474	206 196	47,7	14 024	3,2	5921	2,9
Еврейская автономная область	36 294	12 987	35,8	1269	3,5	342	2,6
Чукотский автономный округ	715 946	658 886	92,0	26 589	3,7	23 753	3,6

Заповедники, национальные парки и федеральные заказники ДФО по состоянию на 2018 год [19, 20]

Охраняемая территория	РФ в целом	В пределах ДВР (в прежних границах ДФО)	«Новые забайкальские» субъекты ДФО
ООПТ	310/100/71,6	48/36,2/25,9	16/5,9/4,2
Заповедники	110/100/34,6	25/39,0/13,5	5/2,9/1,03
Национальные парки	56/100/23,4	8/19,2/4	5/11,7/2,7
Федеральные заказники	60/100/13,6	10/58,2/7,9	5/3,3/0,4

Примечание. Первое значение — общее число объектов, второе — доля в общем количестве в РФ, третье — общая площадь типа охраняемой территории, млн га.

статируем, что включение забайкальских территорий в состав ДВФО обеспечило «прибавление» 5 заповедников, 5 национальных парков и 5 федеральных заказников, а также 40 ООПТ регионального значения (табл. 2). Очевидно, что на международном уровне необходимо широко освещать тот факт, что Российская Федерация обладает исключительным богатством, которое в текущий момент не признается международным сообществом, озабоченным лишь желанием «откусить» ресурсный кусок российского «пирога» [11].

В этой связи мы предлагаем ввести в российское природоохранное поле и практику природопользования новую категорию ООПТ — «дикая природа». Под этим термином мы понимаем новый природоохранный индекс, предназначенный для генеральной оценки степени сохранности природных геосистем, отображения состояния флоры и фауны в зависимости от степени антропогенного воздействия, основанного на расчете интегрированных параметров бинарного соотношения, освоенных человеком и неосвоенных территорий [4]. Новая категория призвана решать важнейшую для страны задачу сохранения крупных целостных территорий, обеспечивающих сохранение экологического баланса не только в России, но и во всей Евразии.

Необходимо усовершенствовать существующую природоохранную систему не только посредством обеспечения максимальной представленности всех основных экосистем в сети существующих и планируемых ООПТ, но и за счет повышения эффективности экономических механизмов сохранения естественных природных экосистем [12]. Именно в этой связи следует убеждать, что в современных условиях в пределах обширной территории ДФО, который занимает более половины всей Азиатской части России, фактически сложился новый «рисунок» ландшафтно-экологической структуры в пределах изменившейся схемы «сетки» административно-территориального районирования [13].

Особое значение приобретают свойства трансграничности снабжения экологическими услугами сопредельных стран, что в практическом применении обеспечивает продолжительность их природопользования в постоянно меняющихся условиях динамичного мирового рынка. На самом высшем уровне следует развивать международное сотрудничество в формате снижения воздействия природных и антропогенно-обусловленных (техногенных) катастроф, формируя адекватную систему информационной поддержки оперативных решений в области природопользования, сохранения окружающей среды и поддержания экологической безопасности [14].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В развитие данного исследования предлагаются следующие позиции.

1. Разработка теоретических вопросов природопользования и практических путей сохранения биологического разнообразия и функциональности морских, пресноводных наземных и морских природных экосистем ДВР в контексте поддержания их базовых биосферных функций в социально-экономическом значении для России и сопредельных стран.

2. Должны быть созданы модели и сделаны количественные расчеты обеспечивающих биосферных функций природных экосистем, в частности, ответственных за естественную циркуляцию углерода, а также биопродукционных, водо- и климаторегулирующих функций, объединяемых в интегрированный показатель функционального здоровья в системе «природа—человек».

3. Требуется кадастровый перерасчет и нормативное определение количественных характеристик показателей безопасного функционирования экосистем, эффективного обеспечения и пользования «экосистемными услугами» в Российском секторе Азиатско-Тихоокеанского региона, что должно быть обеспечено во вновь создаваемой системе информационной поддержки российского природопользования.

4. Необходима разработка методологии российских «экосистемных услуг», обеспечиваемых существованием крупных целостных участков дикой природы, а также в контексте определения эффективности природоохранных мероприятий как компенсационных действий при растущем антропогенном воздействии на природные экосистемы в регионе в целом и в отдельных экологических районах.

5. Обязательны системное изучение, постановка задач для геоинформационного представления научных сведений по биологическим ресурсам и экосистемным услугам в ДВР; важна разработка географических принципов пользования персональной информацией в интернете для обеспечения потребностей человека в экосистемных услугах, в том числе в обеспеченности дикой природой.

Работа выполнена при финансовой поддержке по проекту «Геополитические и экономико-географические факторы развития территориальных социально-экономических систем Арктической зоны Дальневосточного федерального округа РФ», выполняемому по Программе фундаментальных исследований Президиума РАН № 44П в интересах развития Арктической зоны Российской Федерации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Дальний Восток:** стратегический приоритет российского государства [Электронный ресурс]. — <https://iz.ru/news/654018> (дата обращения: 16.09.2019).
2. **Российский** федеральный закон от 14 марта 1995 г. «Об особо охраняемых природных территориях» № 33-ФЗ от 15.02.1995 г. (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. — <http://base.garant.ru/10107990/> (дата обращения: 16.09.2019).
3. **Министр** природных ресурсов и экологии РФ Сергей Донской в интервью «Известиям» подвел предварительные итоги Года экологии [Электронный ресурс]. — http://www.mnr.gov.ru/press/publication/_ministr_prirodnykh_resursov_i_ekologii_rf_sergey_donskoy_v_intervyu_izvestiyam_podvel_predvaritelnye/ (дата обращения: 16.09.2019).
4. **Бочарников В.Н., Егидарев Е.Г.** «Дикая природа» — новый природоохранный индекс для территории России // Проблемы региональной экологии. — 2015. — № 5. — С. 75–80.
5. **Бочарников В.Н.** Дикая природа и особо охраняемые природные территории (ООПТ) Сибири // Вопр. географии. Геогр. основы заповедного дела (к 100-летию заповедной системы России) / Ред. В.М. Котляков, А.А. Чибилев, А.А. Тишков. — М.: Изд. дом «Кодекс», 2017. — № 143. — С. 106–134.
6. **Бочарников В.Н.** Географическое мышление, культурная география и дикая природа // Изв. РАН. Сер. геогр. — 2018. — № 3. — С. 105–116.
7. **Dietz M.S., Belote R.T., Aplet G.H., Aycrigg J.L.** The world's largest wilderness protection network after 50 years: An assessment of ecological system representation in the U.S. National Wilderness Preservation System // Biological Conservation. — 2015. — Vol. 184. — P. 431–438.
8. **Огуреева Г.Н., Даниленко А.К., Леонова Н.Б., Румянцев В.Ю.** Биомное разнообразие и экорегионы России // География, общество, окружающая среда. Т. 3. Природные ресурсы, их использование и охрана. — М.: Изд. дом «Городец», 2004. — С. 392–398.
9. **Мартыненко А.Б., Бочарников В.Н.** Экологическое районирование Дальнего Востока // Изв. РАН. Сер. геогр. — 2008. — № 2. — С. 76–85.
10. **Калихман Т.П., Бардаш А.В., Богданов В.Н., Огородникова Л.Ю., Климина Е.М., Бочарников В.Н.** Особо охраняемые природные территории Дальневосточного федерального округа. Атлас. — Иркутск: Ин-т географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2018. — 588 с.
11. **Тихоокеанская Россия:** страницы прошлого, настоящего, будущего / Под ред. П.Я. Бакланова. — Владивосток: Дальнаука, 2012. — 406 с.
12. **Кревер В.Г., Стишов М.С., Онуфрения И.А.** Особо охраняемые природные территории России: современное состояние и перспективы развития. — М.: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2009. — 456 с.
13. **Бочарников В.Н., Егидарев Е.Г.** Дикая природа в ландшафтах и экорегионах России // География и природ. ресурсы. — 2017. — № 4. — С. 38–49.
14. **Protected Planet Report 2018.** UNEP-WCMC, IUCN and NGS: Cambridge UK; Gland, Switzerland; and Washington, D.C., USA [Электронный ресурс]. — https://liverreport.protectedplanet.net/pdf/Protected_Planet_Report_2018.pdf (дата обращения: 16.09.2019).

Поступила в редакцию 01.08.2019

Принята к публикации 09.09.2019