

Научная статья
УДК 502.15 (571.6)
DOI: 10.2109/2227-9245-2024-30-1-18-27

Анализ структуры сети особо охраняемых природных территорий городских округов на примере Дальневосточного федерального округа

Ирина Дмитриевна Дебелая¹, Галина Юрьевна Морозова²

^{1,2}Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, г. Хабаровск, Россия

¹debelaya@rambler.ru, ²morozova-ivep@mail.ru

Информация о статье

Поступила в редакцию
20.11.2023

Одобрена после
рецензирования 26.01.2024

Принята к публикации
03.02.2024

Ключевые слова:

геоэкология, научные основы рационального использования земельных ресурсов, охрана окружающей среды, устойчивое развитие, городской округ, особо охраняемые природные территории, сеть особо охраняемых природных территорий, категории особо охраняемых природных территорий, экологическое планирование, управление муниципальными образованиями

Активизация социально-экономического развития Дальневосточного федерального округа вызвала интерес к российским и зарубежным практикам повышения качества жизни горожан, в частности, к организации сети особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Цель исследования: анализ структуры сети ООПТ в одиннадцати городских округах, включающих административные центры субъектов, входящих в состав ДФО. Задачи: определить элементы структуры сети городских ООПТ; выделить количественные и качественные показатели, характеризующие ключевые элементы сети ООПТ; провести сравнительный анализ городских округов по степени активизации процесса формирования ООПТ. Работа выполнена с использованием сравнительно-географического метода исследования. Проанализированы нормативно-правовые документы, статистические материалы, кадастровые сведения, целевые программы. Сети городских ООПТ включают три компонента: ключевые природные охраняемые территории федерального, регионального и местного значения; экологические коридоры; буферные зоны. По общей площади ООПТ лидируют городские округа Якутск, Владивосток и Благовещенск, что обусловлено значительной площадью этих муниципальных образований. Из одиннадцати исследованных городских округов в девяти организованы ООПТ разного уровня управления и 14 категорий. В «Городе Якутск» и «Городе Благовещенск» созданы ООПТ всех уровней. Дальневосточная специфика проявляется в образовании категорий ООПТ со значительными по площади участками дикой природы – зона покоя, ресурсный резерват, охраняемая береговая линия, охраняемый природный ландшафт. В большинстве городских округов сеть ООПТ развита недостаточно. Исключение составляют «Город Благовещенск», «Владивостокский городской округ», «Город Якутск», где показатель «доля ООПТ от общей площади городского округа» составляет 44,3; 29,5; 25,7 % соответственно. Представлена картина формирования сети ООПТ в городских округах, входящих в состав ДФО. Определены характеристики ООПТ, обусловленные природными факторами, практикой заселения и хозяйственного освоения, институциональными изменениями, реалиями регионального развития, традициями градостроения. Результаты исследований служат основой разработки сценариев городского планирования с учётом экологической компоненты.

Original article

Analysis of the Network Structure of the Protected Areas of City Districts Using the Example of the Far Eastern Federal District

Irina D. Debelaya¹, Galina Yu. Morozova²

^{1,2}Institute of Water and Environmental Problems,

Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, Khabarovsk, Russia

¹debelaya@rambler.ru, ²morozova-ivep@mail.ru

Information about the article

Received November 11, 2023

Approved after review
January 26, 2024

Accepted for publication
February 3, 2024

The activation of socio-economic development of the Far Eastern Federal District has aroused interest around Russian and foreign practices for improving the quality of life of city residents, particularly in developing a network of protected areas (PA). The study's goal is to analyze the structure of the network of protected areas in 11 City Districts including the administrative centers of the constituent entities that are of the part of the Far Eastern Federal District is presented. Research objectives: determination of the structure's elements of the urban protected areas network; iden-

Keywords:

geoecology, scientific basis for the rational use of land resources, environmental protection, sustainable development, city district, environmental planning, protected areas, network of protected areas, categories of protected areas, environmental planning, municipal management

tification of quantitative and qualitative indicators characterizing the key elements of the PA network; conducting a comparative analysis in City Districts according to the degree of activation of the progress of forming a PA network. The work was carried out using the comparative geographical research method. Regulatory documents, statistical materials, cadastral information and target programs were analyzed. Networks of urban PA include three components: PA of federal, regional and municipal levels; ecological corridors, buffer zones. Yakutsk, Vladivostok and Blagoveshchensk lead in terms of the PA total area, which is due to the large area of these municipalities. Out of the 11 City Districts studied, 9 have organized protected areas of different levels of management and 14 categories. But protected areas of federal, regional, and municipal significance were developed in only two – “Yakutsk City” and “Blagoveshchensk City District”. It was established that PA of 14 categories were organized in 9 City Districts. The specificity of urban protected natural sites is reflected in the establishment of categories of PA with significant areas of wild nature as a calm zone, a resource reserve, a protected coastline, and a protected natural landscape. The network of PA in most City Districts is underdeveloped. The exceptions are “Blagoveshchensk City District”, “Vladivostok City District” and “Yakutsk City”, where the indicator “share of protected areas from the total area of the City District” is 44,3, 29,5 and 25,7 % respectively. The picture of the formation of a PA network in City Districts of the Far Eastern Federal District is presented. The characteristics of PA were determined by natural factors, settlement and economic development practices, institutional changes, the realities of regional development of urban planning cases taking into account the environmental component. The research findings serve as an information basis for creating scenarios for the strategic development of City Districts including the environmental component that permeates the entire city fabric.

Введение. Высокие темпы урбанизации определили интерес к лучшим российским и зарубежным исследованиям, направленным на совершенствование среды жизнедеятельности горожан; новым подходам к пониманию роли и места человека в городском пространстве; поиску консенсуса органов государственной власти и муниципального самоуправления, а также представителей местного сообщества; ориентации на формирование высокого качества жизни [1; 3; 5; 6; 9; 11; 15]. Особо охраняемые природные территории (ООПТ), выделенные в пределах городской черты, рассматриваются как стратегический ресурс для устойчивого развития крупных поселений, служат основой для работ по экологическому планированию [2; 7; 9]. ООПТ являются объектами общенационального достояния, интегрируются в систему охраны природы страны; служат ключевыми элементами экологического каркаса и зелёной инфраструктуры; выступают противовесом урбанизированной среде; оказывают населению экосистемные услуги; формируют архитектурно-ландшафтный облик поселений. Подходы к организации ООПТ в городах России и за рубежом раскрыты в работах российских и зарубежных исследователей [2; 3; 8; 9; 12–15]. Современная нормативно-правовая база РФ подчёркивает их главную природоохранную функцию, чем они принципиально отличаются от остальных территорий в пределах городской черты [4].

В 2014–2015 гг. внесены изменения в муниципально-территориальное деление

РФ: сформированы новые, более крупные по площади, муниципальные образования – городские округа (ГО). Принятое административно-управленческое решение создало благоприятные предпосылки для увеличения площади городов, вовлечения населения в решение вопросов местного значения, повышения эффективности природоохранной деятельности; сохранения природных или незначительно трансформированных ландшафтов; резервирования земель для формирования сети ООПТ. Административные центры субъектов федерации, включённые в ДФО, вошли в состав вновь образованных городских округов.

В современных политических и социально-экономических реалиях вопросы ускоренного развития дальневосточных территорий приобрели важнейшее значение. Анализ промышленного освоения ДФО свидетельствует, что новые объекты создаются там, где экологические нагрузки и ранее были велики [7]. Как следствие, происходит усиление негативного антропогенного воздействия в пределах уже освоенных территорий, что ведёт к сокращению свободного городского пространства, а также ухудшению их экологического состояния. В макрорегионе отмечается «стягивание» экономически активного населения в административные центры 11 субъектов, что определило интерес к лучшим российским и зарубежным практикам городского экологического планирования. До настоящего времени условия организации ООПТ, со-

поставление их по статусу и функционально-му назначению не позволяют в полной мере представить общую картину развития сетей ООПТ в городских округах ДФО.

Цель исследования: анализ структуры сети особо охраняемых природных территорий в 11 городских округах с административными центрами субъектов, входящих в состав Дальневосточного федерального округа.

Задачи исследования: определить элементы структуры сети городских ООПТ; выделить количественные и качественные показатели, характеризующие ключевые элементы сети ООПТ; провести сравнительный анализ городских округов по степени активизации процесса формирования ООПТ. Работа выполнена с использованием сравнительно-географического метода исследования. Проанализированы нормативно-правовые и стратегические документы различных уровней управления; материалы Федеральной службы государственной статистики (Росстат); долгосрочные целевые программы, направленные на стабилизацию и улучшение экологического состояния территории городских округов; кадастровые сведения; интернет-ресурсы, в частности, официальный сайт ИАС «ООПТ России» и др. В рамках исследования внимание акцентировано на сопоставлении количественных и качественных характеристик городских ООПТ.

Результаты исследования и их об-суждение. В работах Международного Союза охраны природы городские ООПТ отнесены к VI категории – охраняемая территория с устойчивым использованием природных ресурсов [15]. По значимости для сохранения национального, регионального ландшафтного и биологического разнообразия они не занимают первые места, тем не менее исследователями подчёркивается, что они интегрированы в систему охраны природы страны и вносят значительный вклад в формирование более высокого качества жизни и здоровья горожан [4–6; 9; 11; 15 и др.].

Принятие Земельного кодекса РФ, Лесного кодекса РФ, Водного кодекса РФ, ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», ФЗ «Об охране окружающей среды» и иных нормативных правовых актов активизировало деятельность органов государственного управления в субъектах РФ по организации в городах ООПТ федерального и регионального значения. Федеральные законы «Об общих принципах организации местного са-

моуправления в Российской Федерации», «О стратегическом планировании в Российской Федерации», Указ Президента РФ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» предоставили администрациям городских округов свободу выбора и поддержку инициативы «снизу» для создания ООПТ на земельных участках, которые находятся в собственности муниципальных образований.

Организация сети ООПТ служит эффективным инструментом поддержания экологического баланса в городах. Высокую планку в её создании задают столицы экономически развитых государств [2; 5; 14]. В странах, «...которые могут себе позволить “роскошь” заботы о состоянии окружающей среды, сформированы системы особо охраняемых природных территорий городов...» [цит. по: 4, с. 282]. В РФ первыми осознали необходимость сохранения природных объектов жители городов-миллионеров. По данным ИАС «ООПТ России», в РФ насчитывается 19,7 тыс. ООПТ, из них около 1050 (5,5 %) расположены в городах, из которых около 80 % приходится на города в европейской части нашей страны. Процесс организации ООПТ активизируется и в городских округах, включающих административные центры субъектов, входящих в состав ДФО.

Целенаправленное формирование сети ООПТ в городских округах идёт путём сохранения уцелевших природных, условно природных, в разной степени трансформированных и находящихся в экологической реставрации комплексов и создаёт потенциальную возможность для обеспечения паритета экономических, социальных и экологических ценностей на длительную перспективу. Она объединяет весь спектр категорий охраняемых объектов, позволяя сохранить их в условиях роста антропогенных нагрузок на природные ландшафты. Для создания сети ООПТ необходимы три взаимодополняющих компонента:

- 1) ключевые природные территории – ООПТ федерального, регионального и местного значения различных категорий, обеспечивающие оптимальное количество и качество экологического пространства (детально рассматриваются в работе);
- 2) экологические коридоры, которые образуют водотоки, долины малых рек, участки побережий крупных водных объектов, линейные элементы городского озеленения, бульвары и др., объединяют городские ООПТ в

единую сеть и обеспечивают их связь с ландшафтами за пределами городской черты;

3) буферные зоны, предназначенные для защиты ООПТ от потенциально опасных внешних воздействий [10]. В городских округах они организованы единично и прилегают к ООПТ различного ранга [9].

Для организации ООПТ в городских округах применяются два подхода:

1) *сохранение «природных эталонов» с регламентированным доступом на их территорию.* В центре внимания оказались ненарушенные или незначительно трансформированные природные ландшафты, сохранившиеся в городских округах, расположенных в северной части ДФО. Они отличаются экстремальными природными условиями, высокой уязвимостью природных комплексов, очаговым освоением территории, низкой численностью населения, отсутствием развитой экономической и социальной инфраструктуры. Юридический статус ООПТ получили уникальные и типичные природные ландшафты, сохранившиеся на больших площадях;

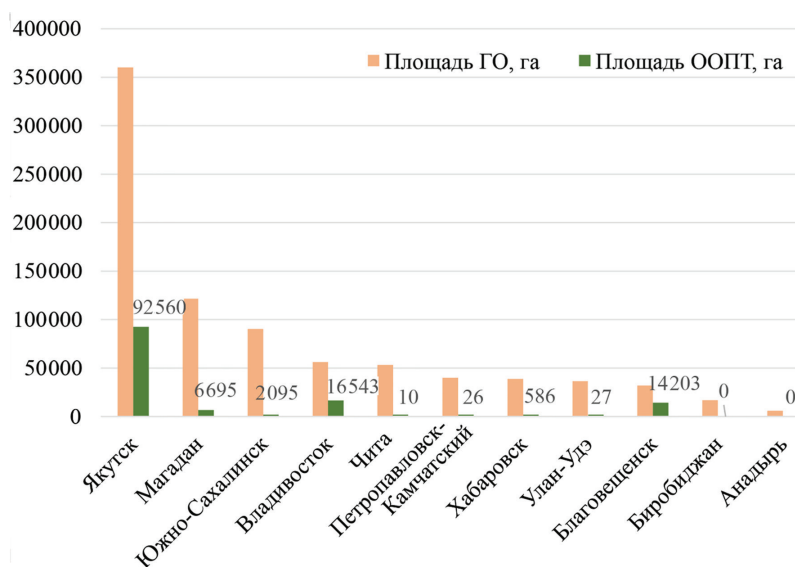
2) *использование природно-антропогенных и техногенных ландшафтов с последующей их рекультивацией или экологической реставрацией.* Природные ландшафты были практически уничтожены или значительно трансформированы на больших площадях в городских округах, расположенных в южной части ДФО с комфортными для проживания населения природными условиями, наиболее заселённой и в настоящее время подверженной интенсивному промышленному освое-

нию. Юридический статус ООПТ получили незначительные по площади участки с фрагментами сохранившихся природных ландшафтов, а также природно-антропогенными и техногенными ландшафтами.

Общая площадь ООПТ в 11 исследованных городских округах значительно варьирует (см. рисунок), при этом отмечается её корреляционная связь с общей площадью ГО.

Лидирующие позиции по общей площади ООПТ заняли ГО «Город Якутск» (92565 га), «Владивостокский городской округ» (16543 га), ГО «Город Благовещенск» (14203 га). Большие площади ООПТ сформировались в ГО «Город Магадан» (6695 га) и ГО «Город Южно-Сахалинск» (2095 га). Весьма незначительные площади приходятся на ООПТ в ГО «Город Улан-Удэ» (27 га), Петропавловск-Камчатский городской округ» (26 га), ГО «Город Чита» (10 га). В ГО «Город Биробиджан» и «Городском округе Анадырь» ООПТ не организованы.

Для классификации городских ООПТ в качестве главного показателя выступает их институциональность, которая определяется наличием принятых решений различного уровня управления [3]. Как следствие, при организации сети городских ООПТ соблюдается принцип иерархии: выделяются ООПТ федерального, регионального и местного значения. В качестве второго показателя рассматриваются категории ООПТ, обуславливающие выбор функционального использования охраняемых объектов и природоохранные ограничения (см. таблицу).



Соотношение площади городских округов и площади ООПТ /
Ratio of the area of City Districts and the area of Protected Areas

Структура сети ООПТ в городских округах, включающих административные центры субъектов, входящих в состав Дальневосточного федерального округа (по состоянию на 1 января 2023 г.) / The network structure of Protected Areas in City Districts, including the administrative centers of the constituent entities that are a part of the Far Eastern Federal District (as of 01.01.2023)

Название городского округа (ГО) / Name of the City District (CD)	Значение ООПТ / число ООПТ / категория ООПТ / Value of PA / number of PA / category of PA		региональные / regional	местные / municipal	Доля ООПТ от общей площади ГО, % / Share of PA of the total area of the CD, %
	федеральные / federal	муниципальные / municipal			
«Город Якутск» / "Yakutsk City"	1 ботанический сад / 1 Botanical garden	1 ботанический сад, 1 ресурсный резерват / 1 Botanical garden, 1 resource reserve	1 ботанический сад, 1 ресурсный резерват / 1 Botanical garden, 1 resource reserve	1 памятник природы, 1 зона покоя / 1 natural monument, 1 calm zone	25,7
«Город Магадан» / "Magadan City"	—	—	6 охраняемых береговых линий, 5 охраняемых природных ландшафтов, 1 памятник садово-паркового искусства / 6 protected coastline, 5 natural recreational complex, 1 monument to landscape art	—	5,5
«Город Южно-Сахалинск» / "Yuzhno-Sakhalinsk City"	1 ботанический сад / 1 Botanical garden	6 памятников природы / 6 natural monument	6 памятников природы / 6 natural monument	—	2,3
«Владивостокский городской округ» / "Vladivostok City District"	1 заповедник, 1 национальный парк, 1 ботанический сад / 1 reserve, 1 national park, 1 Botanical garden	12 памятников природы / 12 natural monument	12 памятников природы / 12 natural monument	—	29,5
«Город Чита» / "Chita City"	—	1 ботанический сад / 1 Botanical garden	1 ботанический сад / 1 Botanical garden	—	0,02
«Петропавловск-Камчатский городской округ» / "Petrozavlovsk-Kamchatsky City District"	—	2 памятника природы / 2 natural monument	2 памятника природы / 2 natural monument	—	0,1
«Город Хабаровск» / "Khabarovsk City"	—	4 памятника природы, 1 природный парк / 4 natural monument, 1 natural park	14 парковых зон, 7 скверов, 2 природных рекреационных комплекса, 1 питомник / 14 park zone, 7 small public garden, 2 natural recreational complex	—	2,8
«Город Улан-Удэ» / "Ulan-Ude City"	1 ботанический сад / 1 Botanical garden	2 памятника природы / 2 natural monument	2 памятника природы / 2 natural monument	—	0,1
«Город Благовещенск» / "Blagoveshchensk City"	1 ботанический сад / 1 Botanical garden	4 памятника природы / 4 natural monument	4 памятника природы / 4 natural monument	1 памятник природы / 1 natural monument	44,3
«Город Биробиджан» / "Birobidzhan City"	—	—	—	—	—
«Городской округ Анадырь» / "Anadyr City District"	—	—	—	—	—

Примечания / Note: 1. «—» ООПТ не организованы / «—» PAs are not organized. 2. Источник: по материалам сайта ИАС «ООПТ России» / Source: based on materials from the website of the Information Analytical System "Protected Natural Areas of Russia".

Сопоставление данных о формировании сети ООПТ показало, что из 11 исследованных городских округов только в двух («Город Якутск» и «Город Благовещенск») созданы ООПТ федерального, регионального и местного значения; в большинстве городских округов сеть ООПТ находится на начальной стадии формирования (см. таблицу).

ООПТ федерального значения организованы в пяти городских округах ДФО (см. таблицу). Географическое положение административного центра Дальневосточного федерального округа и Приморского края предопределило организацию редчайших в России ООПТ федерального значения со строгим природоохранным режимом: в состав «Владивостокского городского округа» включены участки Дальневосточного морского заповедника, созданного в 1978 г., и национального парка «Земля леопарда», организованного в 2012 г. В 2003 г. заповеднику за заслуги и значимость находящихся под его охраной животных и растений, сообществ, ландшафтов и природных феноменов присвоен статус «биосферный резерват ЮНЕСКО». Национальный парк выделен для восстановления популяции дальневосточного леопарда и амурского тигра, занесённых в Красную книгу РФ.

Большинство ООПТ федерального значения отнесены к категории «ботанический сад» и выделены для охраны редких и исчезающих видов, сохранения коллекций, создания банка семян, интродукции растений, организации научно-просветительской деятельности. Дальневосточные ботанические сады появились в середине XX в.: Ботанический сад ДВО РАН в 1949 г. (169,7 га); Ботанический сад Института биологических проблем криолитозоны СО РАН в 1962 г. (532,1 га). Позднее созданы: Сахалинский ботанический сад (филиал БСИ ДВО РАН) в 1990 г. (409,2 га); Ботанический сад Бурятского государственного университета им. Д. Банзарова в 1993 г. (7,3 га), Амурский филиал Ботанического сада-института ДВО РАН в 1994 г. (215,0 га).

ООПТ регионального значения организованы в восьми городских округах ДФО (см. таблицу). В двух из них – в ГО «Город Якутск» в 1982 г. Ботанический сад СВФУ им. М. К. Аммосова (2,2 га) и в ГО «Город Чита» в 1993 г. – Забайкальский ботанический сад (9,5 га). В Республике Саха (Якутия) приоритетом государственной экологической политики является формирование сети ООПТ для поддержания экологического равнове-

сия территории, сохранения значительных по площади участков ландшафтного и биологического разнообразия в условиях криолитозоны, определяющей характер климата всего евразийского континента. В ГО «Город Якутск» в 1996 г. организована ООПТ регионального значения «Кэнкэмэ» с присвоением категории «ресурсный резерват», занимающая большую площадь (78883,0 га). Она создана для охраны природных ландшафтов бассейна р. Кэнкэмэ; сохранения, воспроизводства и восстановления численности диких копытных животных, боровой и водоплавающей дичи, зайца-беляка.

В шести городских округах организованы ООПТ с присвоением категории «памятник природы» (см. таблицу). В пределах «Владивостокского городского округа» и ГО «Город Южно-Сахалинск» под охраной находится шесть таких объектов разного размера. В первом ГО под охраной находятся следующие объекты: «Приостровные акватории залива Петра Великого» (10000,0 га), «Участок пихты цельнолистной» (30,0 га), «Прибрежная часть Амурского залива от курорта Сад-город до станции Санаторная» (16 га), «Пещера Серебряная» (5,0 га), «Остров Карамзина и остров Верховского» (3,8 га), «Геологический разрез “Тобизинский”» (2,5 га), «Посадки кедра корейского» (1,5 га), «Кекуры «Жаба» и «Тюлень» (1,0 га), «Ячеистые скалы» (1,0 га), «Геологический разрез “Анизинский”» (1,0 га), «Геологический разрез “Чернышевский”» (1,0 га), «Обнажение горных пород “Лазурное”» (0,5 га). В ГО «Город Южно-Сахалинск» под охраной находятся: «Высокогорья горы Чехова» (1800,0 га), «Верхнебуреинский хребет» (183,2 га), «Роща ореха маньчжурского» (64,0 га), «Южно-Сахалинский грязевый вулкан» (40,0 га), «Популяция кардиокринума Глена» (13,3 га), «Структурно-денудационный останец “Лягушка”» (12,0 га).

В двух городских округах организовано четыре ООПТ с присвоением категории «памятник природы» (см. таблицу). В ГО «Город Благовещенск» охраняемые объекты занимают большие площади: «Зелёная зона вокруг города Благовещенска» (13541,0 га); «Урочище “Мухинка”» (376,6 га); «Озеро Ротанье» (8,0 га), «Зелёная роща». В ГО «Город Хабаровск» памятники природы занимают относительно небольшие площади: «Центральный парк культуры и отдыха им. Н. Н. Муравьева-Амурского» (8,7 га), «Дендрарий НИИ лесного хозяйства» (11,4 га), «Питомник им. Шуранова» (2,8 га), «Сад ДальНИИЛСХ» (26,4 га).

В двух дальневосточных ГО выделено две ООПТ категории «памятник природы» регионального значения (см. таблицу). В ГО «Город Улан-Удэ» под охраной находятся «Иволгинская сопка» (15,0 га) и «Обнажение Уточкина падь (Обнажение Ферсмана)» (5,0 га). В «Петропавловск-Камчатском городском округе» – «Сопка Никольская» (25,9 га) и «Скалы Три брата в Авачинской губе» (0,2 га). В ГО «Город Хабаровск» создана единственная дальневосточная ООПТ регионального значения с присвоением категории «природный парк» – «Питомник им. Лукашова» (162,2 га).

ООПТ местного значения организованы в четырёх городских округах ДФО и представлены большим спектром категорий, трудно сопоставимых между собой по площади и функциональному назначению (см. таблицу). В ГО «Город Якутск» создана ООПТ категории «памятник природы» – «Усун Кюель» (57,0 га). В 2001 г. сформирована ООПТ «Солосчу» с присвоением категории «Зона покоя» (13085,4 га). Этот большой участок дикой природы выделен для защиты, восполнения и воспроизводства парнокопытных животных – косуль, научных исследований и проведения экологического мониторинга в зоне многолетней мерзлоты.

Широкий спектр категорий местного значения в городских округах «Город Магадан» и «Город Хабаровск» свидетельствует о систематической и целенаправленной работе администрации этих муниципальных образований по формированию сети ООПТ. В ГО «Город Магадан» организовано 12 ООПТ местного значения трёх категорий: «охраняемая береговая линия» (6 объектов), «охраняемый природный ландшафт» (5 объектов) и «памятник садово-паркового искусства». Охраняемые береговые линии большой протяжённости («Светлая» – 3998,3 га, «Ручей Веселый» – 741,6 га и др.) выделены для сохранения приморских природных комплексов в условиях активного рекреационного пользования. Охраняемые природные ландшафты также занимают значительные площади («Снежная долина» – 739,5 га, «Солнечный» – 225,8 га, «Гороховое поле» – 74,8 га и др.). Городскому парку, расположенному на 7,4 га, присвоена категория ООПТ «памятник садово-паркового искусства». ГО «Город Хабаровск» является лидером по формированию ООПТ местного значения в ДФО: под охраной находятся 24 ООПТ различных категорий: 14 парковых зон, 7 скверов, 2 природных рекреационных комплекса, 1 питомник (см.

таблицу). Опыт администрации ГО «Город Хабаровск» представляет интерес для органов управления урбанизированными территориями, значительно преобразованными в результате интенсивного хозяйственного освоения, как в нашей стране, так и за рубежом [9]. В ГО «Город Благовещенск» организована одна ООПТ местного значения с присвоением категории «памятник природы» – «Астрахановские сады», выделенная для развития регулируемой рекреации и научного (селекционного) использования.

Предоставленное администрации субъектов РФ и муниципальных образований право в разработке природоохранных нормативно-правовых документов, поддержка инициативы представителей научно-производственных организаций, местных сообществ обусловили создание в девяти городских округах 14 категорий ООПТ различного значения, что представлено в таблице. Наиболее распространённая категория ООПТ – «памятник природы», что характерно и для крупнейших городов европейской части России. Она присвоена геологическим, ботаническим, зоологическим, гидрологическим, ландшафтным и палеонтологическим объектам охраны. Наряду с уже традиционными в нашей стране и за рубежом категориями ООПТ – заповедник, национальный парк, ботанический сад, сформированы иные категории местного значения: зона покоя, охраняемая береговая линия, охраняемый природный ландшафт, питомник, природный рекреационный комплекс и сквер. Единично организованы такие категории ООПТ, как ресурсный резерват, памятник садово-паркового искусства.

Абсолютные показатели – площадь и число ООПТ – не создают общее представление о направленности стратегического городского экологического планирования. Поэтому при сравнительном анализе развития сети ООПТ в центрах урбанизации в России и за рубежом широко применяется показатель «доля ООПТ от общей площади города» [2; 4; 9; 12; 14]. Согласно научным оценкам, для выполнения своих природоохранных функций ООПТ должны занимать от 20 до 40 % от общей площади города [12; 14]. Анализ дальневосточных муниципальных образований по показателю «доля ООПТ от общей площади городского округа» позволил выделить несколько групп городских округов (см. таблицу): 1) максимальное значение показателя (44,3 %) зафиксировано в ГО «Город Благовещенск»; 2) высокое

значение показателя (от 30 до 25 %) отмечено во «Владивостокском городском округе» (29,5 %) и в ГО «Город Якутск» (25,7 %); 3) низкое значение показателя (от 6 до 2 %) отмечено в ГО «Город Магадан» (5,5 %), «Город Хабаровск» (без акватории р. Амур – 2,6 %), «Город Южно-Сахалинск» (2,3 %); 4) наиболее низкое значение показателя (от 0,1 до 0,02 %) зафиксировано в ГО «Город Улан-Удэ» (0,1 %), «Петропавловск-Камчатском городском округе» (0,1 %) и «Город Чита» (0,02 %).

Выводы. Представлена картина формирования сети особо охраняемых природных территорий в городских округах, включающих административные центры субъектов, входящих в состав Дальневосточного федерально-

го округа. Определены характеристики ключевых компонентов сети – ООПТ федерального, регионального и муниципального уровня, обусловленные спецификой географического положения, площадью муниципального образования, региональными и местными особенностями освоения территории, современными социально-экономической ситуацией и экологической обстановкой, стратегией городского планирования, условиями градостроения, изменением институциональных условий, проявлением инициативы администрации и местного сообщества. Результаты исследований служат информационной основой разработки сценариев социально-экономического развития городских округов с учётом экологической компоненты.

Список литературы

1. Бернюкевич Т. В. Современные городские практики: социально-политические аспекты // Вестник Забайкальского государственного университета. 2022. Т. 28, № 6. С. 37–44. DOI: 10.21209/2227-9245-2022-28-6-37-44.
2. Ивашкина И. В., Кочуров Б. И. Зарубежный опыт территориального планирования и экологически устойчивого развития городов // Урбоэкодиагностика и сбалансированное развитие Москвы. М.: ИНФРА-М, 2018. С. 131–140.
3. Калихман Т. П. Территориальная охрана природы // Природно-ресурсный потенциал урбанистических центров бассейна озера Байкал: атлас-монография / под ред. Л. М. Корытного, С. Энх-Амгалана. Улан-Батор; Иркутск: Изд-во Ин-та географии им. В. Б. Сочавы СО РАН, 2022. С. 110–131.
4. Климанова О. А., Колбовский Е. Ю., Илларионова О. А. Зелёная инфраструктура города: оценка состояния и проектирование развития. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2020. 324 с.
5. Коврига А. В. Новые градозоологические и средообразовательные стратегии Лондона (2018) // Оригинальные исследования. 2019. № 4. С. 100–128.
6. Кочуров Б. И., Ивашкина И. В., Лобковский В. А., Фомина Н. В., Ермакова Ю. И. Мегалополис Москва как центр конвергенции // Экология урбанизированных территорий. 2018. № 3. С. 107–113.
7. Мирзеханова З. Г. Регионы нового освоения: стартовые позиции формирования экологической политики в условиях активизации хозяйственной деятельности // Региональная экономика: теория и практика. 2016. № 11. С. 54–65.
8. Морозова Г. Ю., Дебелая И. Д. Зелёная инфраструктура как фактор обеспечения устойчивого развития Хабаровска // Экономика региона. 2018. Т. 14, № 2. С. 562–574. DOI: 10.17059/2018-2-18.
9. Морозова Г. Ю., Дебелая И. Д., Дубянская И. Г. Особо охраняемые природные территории города Хабаровска. Хабаровск: МАУ «Хабаровские вести», 2021. 166 с.
10. Новиков А. Н., Биксалева А. А. Оценка готовности особо охраняемых природных территорий Забайкальского края к неблагоприятно изменяющемуся характеру соседства (в условиях хозяйственного освоения региона) // Вестник Забайкальского государственного университета. 2023. Т. 29, № 4. С. 33–43. DOI: 10.2109/2227-9245-2023-29-4-33-43.
11. Фомин М. В., Смирнов О. О. Устойчивость пространственного развития регионов Сибири и Дальнего Востока России // Вопросы государственного и муниципального управления. 2022. № 1. С. 124–147. DOI: 10.17323/1999-54312-022-0-1-124-147.
12. Шатрова А. И. Особо охраняемые природные территории в крупнейших городах РФ // Антропогенная трансформация природной среды. 2018. № 4. С. 113–117.
13. Capotorti G., Orti M., Copiz R., Fusaro L., Mollo B., Salvatori E., Zavattoni L. Biodiversity and Ecosystem Services in Urban Green Infrastructure Planning: A Case Study from the Metropolitan Area of Rome (Italy) // Urban Forestry and Urban Greening. 2019. No. 37. P. 87–96.
14. Methodology and Results of a Comparative Analysis of Cities. City Prosperity Initiative (CPI) (2022). UN – HABITAT CPI A comparison of 29 world cities. URL: https://windowstorussia.com/wp-content/uploads/2022/02/Global_Cities_Ranking_Draft_REPORT_Feb_2022.pdf (дата обращения: 06.03.2023). Текст: электронный.
15. Trzyna T. Urban Protected Areas: Profiles and Best Practice Guidelines // Best Practice Protected Area Guidelines Series. Gland: IUCN, 2014. No. 22.

References

1. Bernyukevich T. Modern Urban Practices: Socio-Political Aspects. *Transbaikal State University Journal*, vol. 28, no. 6, pp. 37–44, 2022. DOI: 10.21209/2227-9245-2022-28-6-37-44. (In Rus.)
2. Ivashkina I. V., Kochurov B. I. Foreign experience in territorial planning and environmentally sustainable development of cities. *Urban ecodiagnosics and balanced development of Moscow*. Moscow: INFRA-M, pp. 131–140, 2018. (In Rus.)
3. Kalikhman T. P. Territorial nature protection. *The Natural-Resource Potential of Lake Baikal Basin. Atlas-Monograf*. Ulaanbaator; Irkutsk: V. B. Sochava Institute of Geography: SB RAS Publisher, pp. 110–131, 2022. (In Rus.)
4. Klimanova O. A., Kolbowski E. Yu., Illarionova O. A. The ecological framework of Russian major cities: spatial structure, territorial planning and main problems of development. Moscow: Tovarishestvo nauchnyh izdanij KMK, 2020. (In Rus.)
5. Kovriga A. V. New Urbano-Ecological and Environmental Engineering Strategies of London (2018). *ORIS*, no. 4, pp. 100–128, 2019. (In Rus.)
6. Kochurov B. I., Ivashkina I. V., Lobkovskii V. A., Fomina N. V., Ermakova Yu. I. The megapolis of Moscow as the convergence center. *Ecology of urban areas*, no. 3, pp. 107–113, 2018. (In Rus.)
7. Mirzekhanova Z. G. The New Development Regions: a starting point of environmental policies in the face of economic activity intensifying. *Regional Economics: Theory and Practice*, no. 11, pp. 54–65, 2016. (In Rus.)
8. Morozova G. Yu., Debelaya I. D. Green infrastructure as a factor for sustainable development of Khabarovsk. *Economy of Region*, vol. 14, no. 2, pp. 562–574, 2018. DOI: 10.17059/2018-2-18. (In Rus.)
9. Morozova G. Yu., Debelaya I. D., Dubynskaya I. G. Protected Areas of Khabarovsk City. *Khabarovsk: MAU «Khabarovskie vesti»*, 2021. (In Rus.)
10. Novikov A. N., Biksaleev A. A. Assessment of the Readiness of Specially Protected Natural Areas of the Transbaikal Territory to the Adversely Changing Nature of the Neighborhood (in the Context of the Economic Development of the Region). *Transbaikal State University Journal*, vol. 29, no. 4, pp. 33–43, 2023. DOI: 10.2109/2227-9245-2023-29-4-33-43. (In Rus.)
11. Fomin M.V., Smirnov O.O. Spatial development sustainability of Siberia and the Russian Far East Regions. *Public Administration Issues*, no. 1, pp. 124–147, 2022. DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-1-124-147. (In Rus.)
12. Shatrova A. I. Specially protected natural areas in the largest cities of the Russian Federation. *Anthropogenic transformation of the natural environment*, no. 4, pp. 113–117, 2018. (In Rus.)
13. Capotorti G., Orti M., Copiz R., Fusaro L., Mollo B., Salvatori E., Zattero L. Biodiversity and ecosystem services in urban green infrastructure planning: A case study from the metropolitan area of Rome (Italy). *Urban Forestry and Urban Greening*, no. 37, pp. 87–96, 2019. (In Eng.)
14. Methodology and Results of a Comparative Analysis of Cities. City prosperity initiative (CPI) (2022). UN – HABITAT CPI A comparison of 29 world cities. Web. 06.03.2023. https://windowstorussia.com/wp-content/uploads/2022/02/Global_Cities_Ranking_Draft_REPORT_Feb_2022.pdf. (In Eng.)
15. Trzyna T. Urban Protected Areas: Profiles and best practice guidelines. *Best Practice Protected Area Guidelines Series*. Gland, Switzerland: IUCN, no. 22, 2014. (In Eng.)

Информация об авторах

Дебелая Ирина Дмитриевна, канд. геогр. наук, старший научный сотрудник, Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, г. Хабаровск, Россия; debelaya@rambler.ru. Область научных интересов: геоэкология, устойчивое развитие городов, экологическое планирование городских территорий.

Морозова Галина Юрьевна, канд. биол. наук, ведущий научный сотрудник, Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, г. Хабаровск, Россия; morozova-iver@mail.ru. Область научных интересов: популяционная биология, зелёная инфраструктура городов, фитоценология.

Information about the authorts

Debelaya Irina D., Candidate of Geographical Sciences, Senior Researcher, Institute of Water and Environmental Problems, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, Khabarovsk, Russia; debelaya@rambler.ru. Area of scientific interests: geoeology, sustainable urban development, environmental planning of urban areas.

Morozova Galina Yu., Candidate of Biological Sciences, Leading Researcher, Institute of Water and Environmental Problems, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, Khabarovsk, Russia; morozova-iver@mail.ru. Area of scientific interests: population biology, green urban infrastructure, phytocenology.

Вклад авторов в статью

Все авторы в равной степени участвовали в написании рукописи и несут ответственность за плагиат и самоплагиат. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors' contribution to the article

All authors equally participated in writing the manuscript and are responsible for avoiding the plagiarism and self-plagiarism. All authors declare no conflict of interest.

Для цитирования

Дебелая И. Д., Морозова Г. Ю. Анализ структуры сети особо охраняемых природных территорий городских округов на примере Дальневосточного федерального округа // Вестник Забайкальского государственного университета. 2024. Т. 30, № 1. С. 18–27. DOI: 10.2109/2227-9245-2024-30-1-18-27.

For citation

Debelaya I. D., Morozova G. Yu. Analysis of the Network' Structure of the Protected Areas of City Districts Using the Example of the Far Eastern Federal District // Transbaikal State University Journal. 2024. Vol. 30, no. 1. P. 18–27. DOI: 10.2109/2227-9245-2024-30-1-18-27.