

**СОХРАНЕНИЕ ЛЕСНЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ
КОМФОРТА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ**

Баранова О.Ю.¹, Семенюк О.В.² Стома Г.В.²

¹ ФГБУ «ЦНИИП Минстроя РФ, г. Москва, Россия

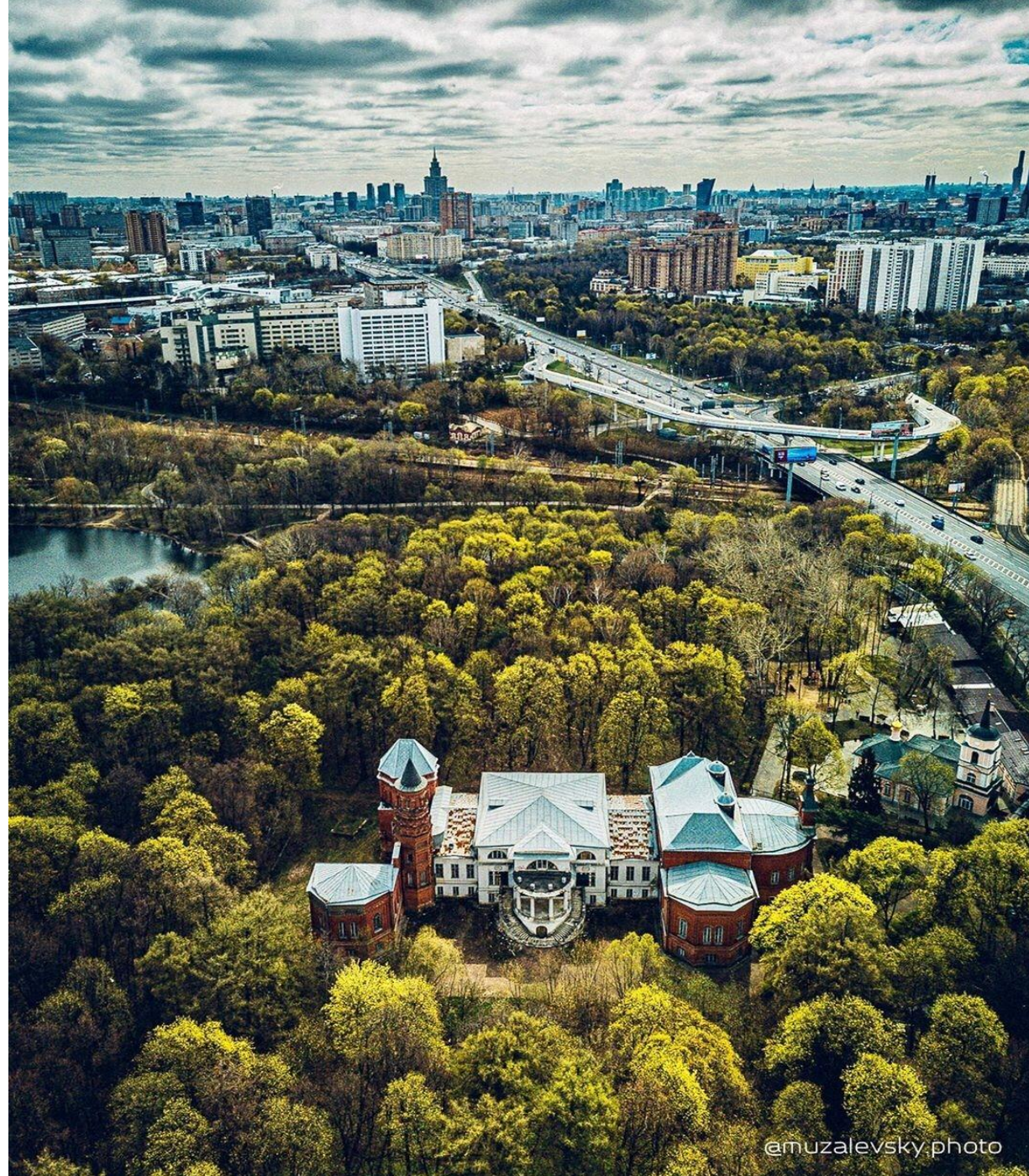
² МГУ им. М.В.Ломоносова, г. Москва, Россия

Города занимают 5% площади суши.

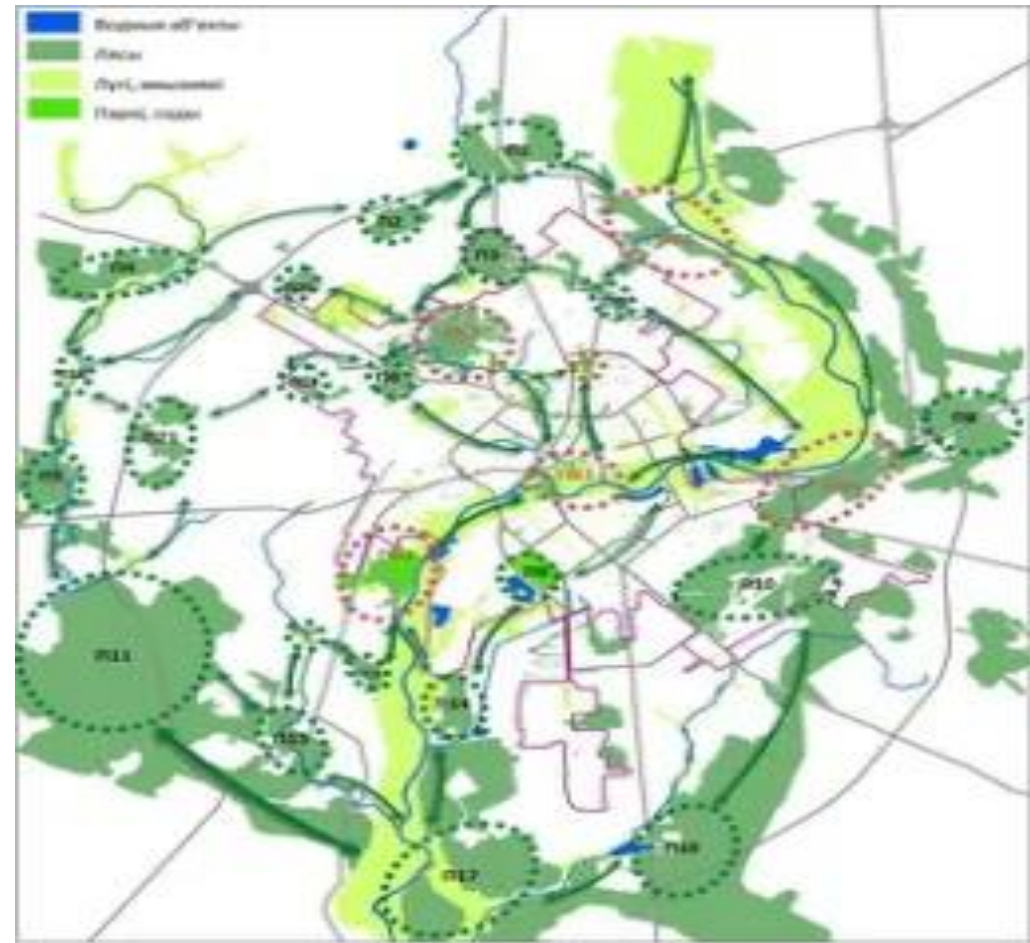
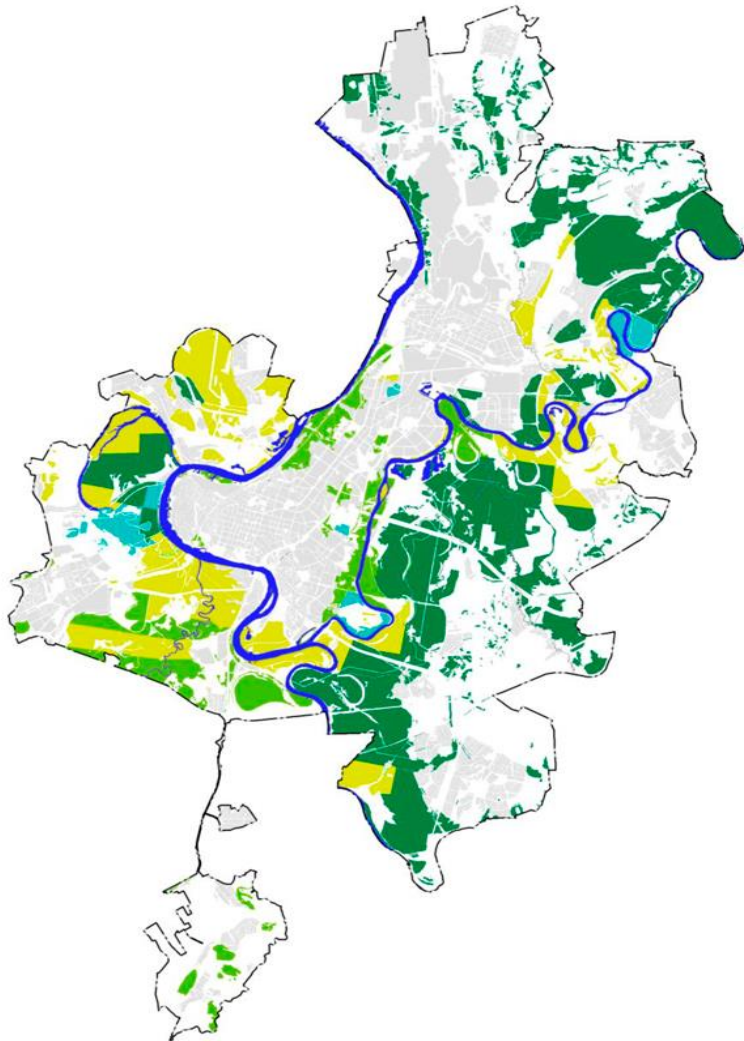
Городское население составляет 60-70 % от жителей Земли.

Для поддержания комфортной городской среды и качества жизни населения необходимы, в том числе, особо охраняемые природные лесные территории в системе городского озеленения.

ООПТ созданы на основе городских лесов и лесных массивов в границах городской черты.



В соответствии с концепцией устойчивого развития в России, начиная с 1990-х годов и по настоящее время, на основе различных городских зеленых массивов созданы, функционируют и развиваются сети природоохраняемых территорий.



Карта 1. Природно-экологическая сеть г. Мухоморова



ПКО - Подготовленный
ПКО - Созданный
ПКО - Планируемый

ПКО - Будущий
ПКО - Любительский

Состояние сети ООПТ крупных городов России (Шатрова А.И. 2018).

	Город	Пл. города (га)	Пл. ООПТ (га)	% от пл. города	Количество ООПТ		
					Федер.	Регион.	Местные
1	Екатеринбург	114 289	19795,50	17,3	2	33	16
2	Пермь	79 968	8453,41	10,6	2	17	
3	Казань	42 500	3981,60	9,4	2	6	3
4	Нижний Новгород	46 600	3432,99	7,5		36	
5	Москва	256 100	17717,43	6,9	1	119	
6	Санкт-Петербург	144 632	6142,70	4.2	3	15	
7	Ростов-на Дону	34 850	670,50	1.9	1	1	
8	Омск	57 290	450,36	0.8		3	4
9	Красноярск	35 390	57,20	0.2	2	1	

В Москве на 2022 г.

145 ООПТ, из них:

1 ООПТ фед. значения –
национальный парк «Лосиный
Остров»;

регионального значения:

11 природно-исторических
парков;

более 20 – природные,
ландшафтные, комплексные и
др. заказники;

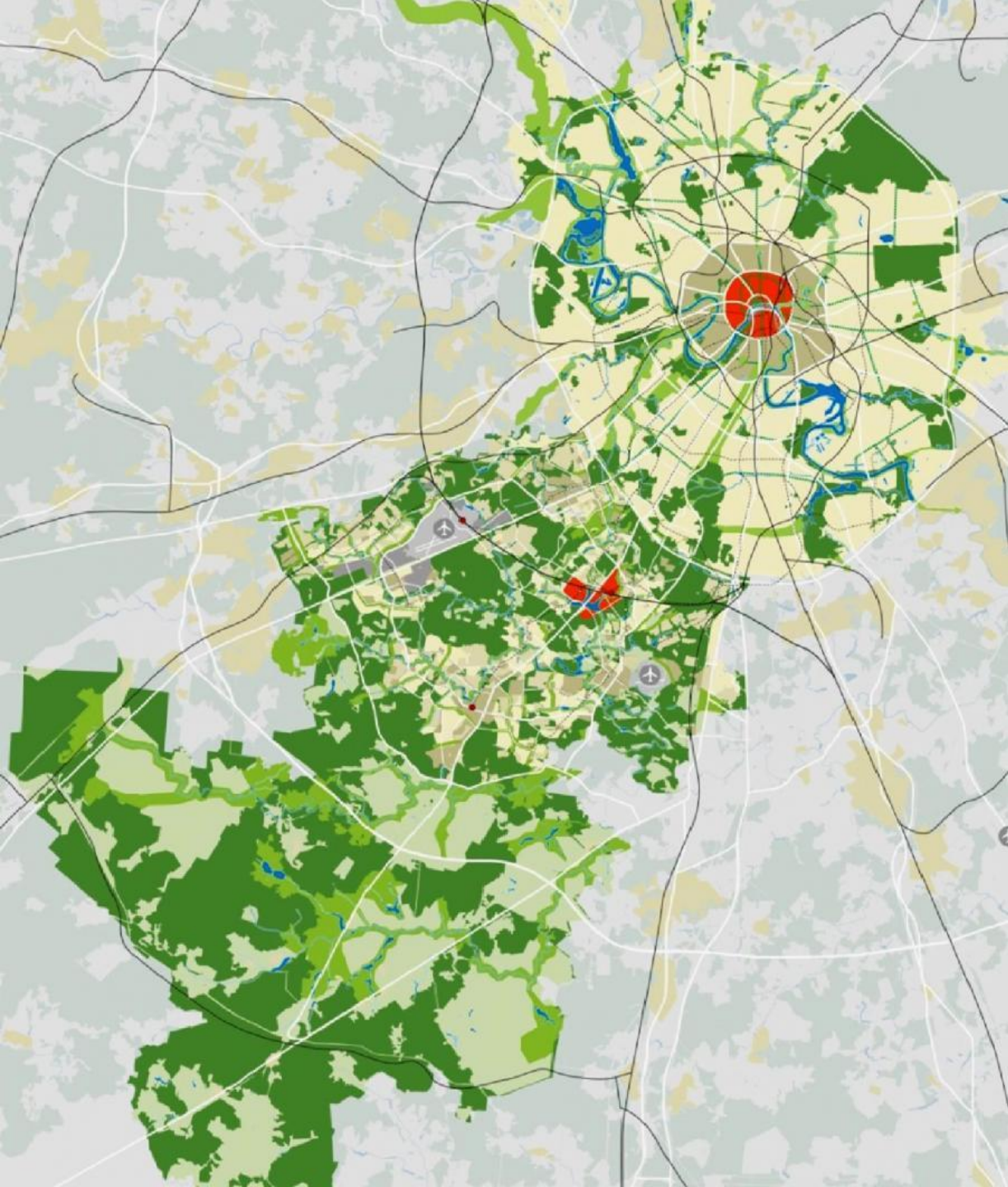
2 экологических парка;

1 заповедный участок;

более 100 – локальные
памятники природы

Площадь ООПТ – 19 400 га





Зеленый каркас - «...непрерывная система озелененных территорий общего пользования и других открытых пространств в увязке с природным каркасом...»

ООПТ – основа («ядра») зеленого каркаса города.

(СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»)

**Доля озеленения в % от общей площади города
Москвы**

**(с учетом присоединенных территорий) -
48% территории города (123 099 га)**

на 2022 г. официальная статистика по г.Москве. - URL:
<https://mosstat.gks.ru/folder/64495>)

Основные функции ландшафтов ООПТ (Добровольский Г.В., 1999, Никитин Е.Д. 2010, , Семенюк и др., 2021)

Этносферные

- Эстетические
- Рекреационные
- Экологическое образование и просвещение
- Научные экологические исследования

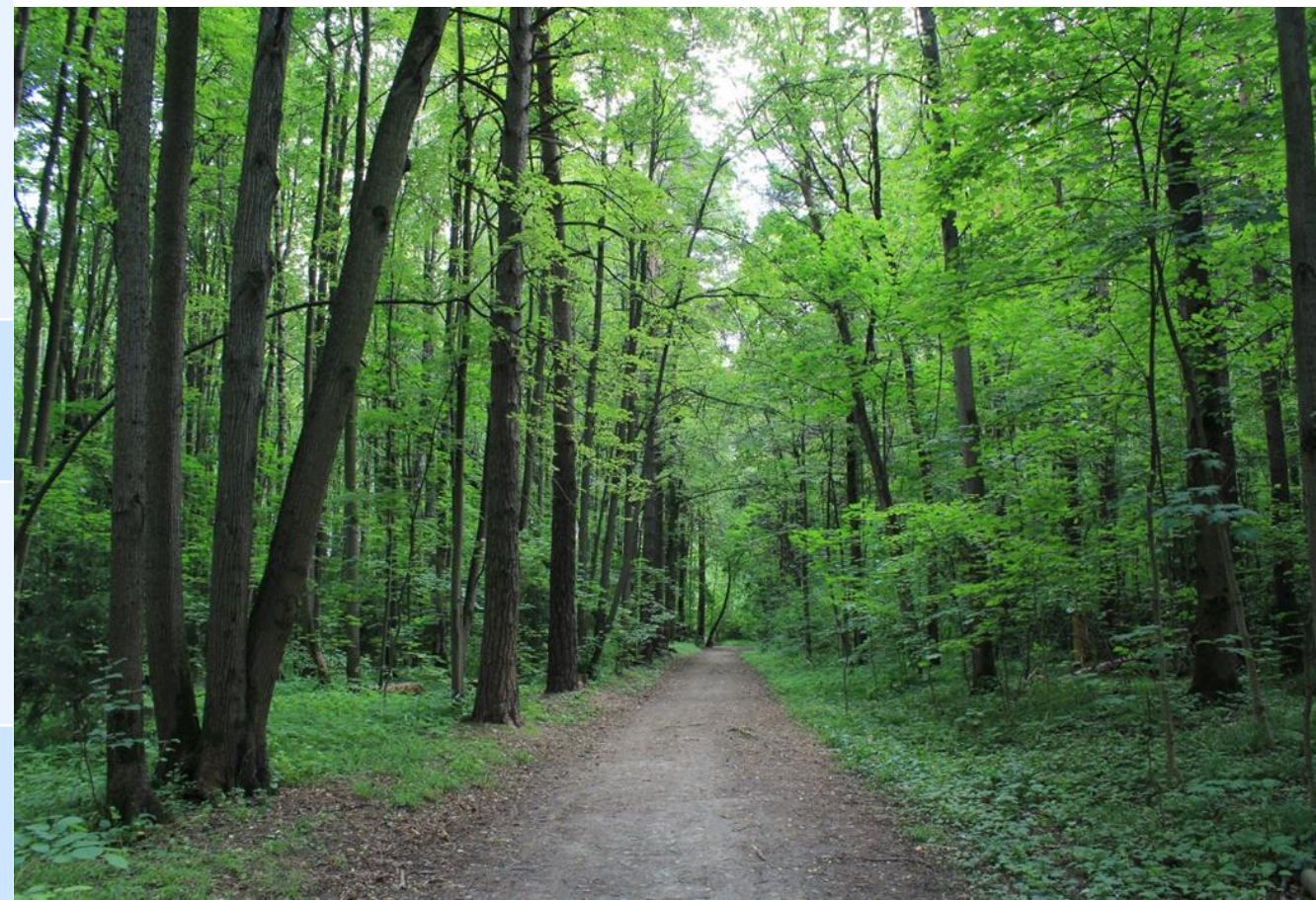
Экосистемные

- Наличие и формирование благоприятной среды обитания биоты
- Регуляция состава, структуры и динамики биогеоценозов
- Санитарная функция (буферный и защитный экран)
- Регулирование влагооборота, газового режима и состава атмосферы
- Сохранение биологического разнообразия
(краснокнижные и редкие виды, природные фитоценозы и почвы)

Экосистемные услуги		Свойства компонентов ландшафта	Методы экономической оценки ЭУ	Ценность, тыс.руб/га
Секция	Класс			
Обеспечивающие услуги	Генетический материал почвенной биоты	Численность почвенной мезофауны в слое 0-20 см Разнообразие почвенной мезофауны	Метод рыночных цен	2 160
	Запасы основных растительных ресурсов	Запасы фитомассы		189
Регулирующие услуги и устойчивость	Фильтрация и аккумуляция хим. элементов в экосистеме	Запасы гумуса в слое 0-20 см Содержание тяжелых металлов	Затратный метод (стоимость замещения)	5 733
	Процессы выветривания, процессы почвообразования	Мощность органогенной толщи почв		14 000
	Устойчивость масс вещества и контроль уровня эрозии	Площадь под древесными насаждениями на склонах	Метод определения стоимости предотвращения ущерба	26
Культурные услуги	Физическое использование ландшафта, развлечения и	Способность лесопарка выполнять эстетические, природоохранные,	Метод субъективной оценки	2381

Стоимостная оценка экосистемных услуг ландшафтов ООПТ на примере природно-исторического парка «Битцевский лес» (г.Москва)

Обеспечивающие услуги	2,4 млн.руб/га
Регулирующие услуги	19,8 млн.руб/га
Культурные услуги	2,4 млн.руб/га



№	Экосистемная услуга	Стоимость ЭУ (тыс.руб/га)	
		Ненарушенные участки	Нарушенные участки
Обеспечивающие услуги			
1	Генетический материал биоты	2 160	1728
2	Запасы основных растительных ресурсов	189	161
Регулирующие услуги и устойчивость			
3	Устойчивость масс вещества и контроль уровня эрозии	26	20
4	Процессы выветривания, процессы почвообразования	14 000	11 200
5	Фильтрация и аккумуляция хим. элементов в экосистеме	5 733	5 466
Культурные услуги			
6	Физическое (прямое) использование ландшафта для разных назначений	1 925	1 925
7	Развлечения и рекреация	15	15
8	Эстетическое наслаждение	350	350
9	Ценность существования	91	91
ВСЕГО		24 489	20 891

Наибольшую экологическую и стоимостную ценность имеют **малонарушенные (ненарушенные)** лесные экосистемы –
всего **24,5 млн.руб/га**

по сравнению с **нарушенными** частями ООПТ, где стоимость регулирующих и поддерживающих услуг снижается **на 20%** -
всего **20,9 млн.руб/га**

Ненарушенные лесные участки ООПТ служат основой самоподдержания и самовозобновления экологического каркаса города

Основные законодательно-правовые акты РФ в области качества жизни и комфорта городской среды

Базовые федеральные документы

- ФЗ от 28.06.2014 г. № 172 «О стратегическом планировании в Российской Федерации»

(Стратегическое планирование - задачи по формированию благоприятной городской среды, куда включается, в том числе, преумножение и охрана природных ресурсов и культурного наследия)

- Указ Президента РФ «Основы государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года», 2017

(Один из принципов гос. политики - сохранение комфорта городской среды)

Рабочие федеральные документы (качество жизни и комфорт городской среды)

Проект «Формирование комфортной городской среды», 2016

Проект «Жилье и городская среда», 2018

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 марта 2019 года № 510-р «Об утверждении методики формирования индекса качества городской среды»

Индикаторы для расчета индекса качества городской среды
(фрагмент Приложения № 2 к методике формирования индекса
качества городской среды)

1.	Доля населения, живущего в аварийном жилье, в общей численности населения

13.	Доля озелененных территорий общего пользования (парки, сады и др.) в общей площади зеленых насаждений
14.	Уровень озеленения
15.	Состояние зеленых насаждений
16.	Привлекательность озелененных территорий
17.	Разнообразие услуг на озелененных территориях
18.	Доля населения, имеющего доступ к озелененным территориям общего пользования (парки, сады и др.), в общей численности населения

36.	Доля жителей города в возрасте старше 14 лет, имеющих возможность участвовать в принятии решений по вопросам городского развития с использованием цифровых технологий, в общей численности городского населения в возрасте 14 лет

Заключение

1. Обоснована ценность функций, которые осуществляют ООПТ в условиях градостроительства, в то же время, выявлена их недооценка (что касается действующих законодательно-нормативных документов).
2. На этапе разработки документов территориального планирования, необходимо не только выделить значимых озелененных массивов, объединение их в экологические сети, придание им природоохранного статуса, закрепление на их основе зеленого каркаса города, но и включение в действующие нормативные документы количественного показателя - **доли зеленого каркаса в общей площади города (СП 42)**.
3. Отмечена необходимость включения индикаторов, характеризующих ООПТ, в качестве обязательных в федеральную *«Методику формирования индекса качества городской среды»* (в том числе, **доля ООПТ в общей площади города**).

A photograph of a birch forest in autumn. The trees have yellowing leaves, and the sun is shining through the canopy, creating a bright starburst effect. In the background, several modern multi-story apartment buildings are visible. The ground is covered with fallen leaves and grass.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !