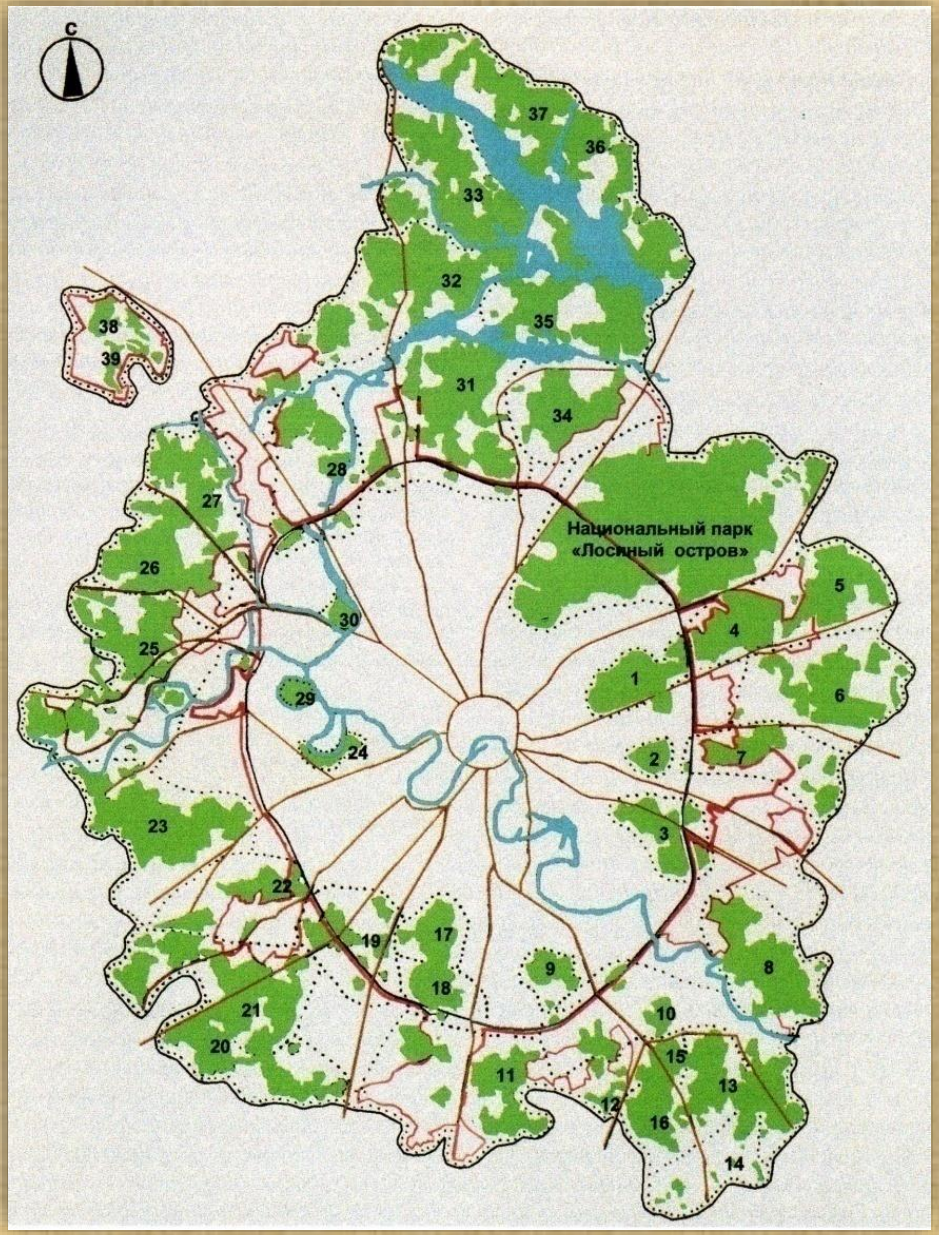
МОЖНО ЛИ ВОССТАНОВИТЬ ГОРОДСКИЕ ЛЕСА?

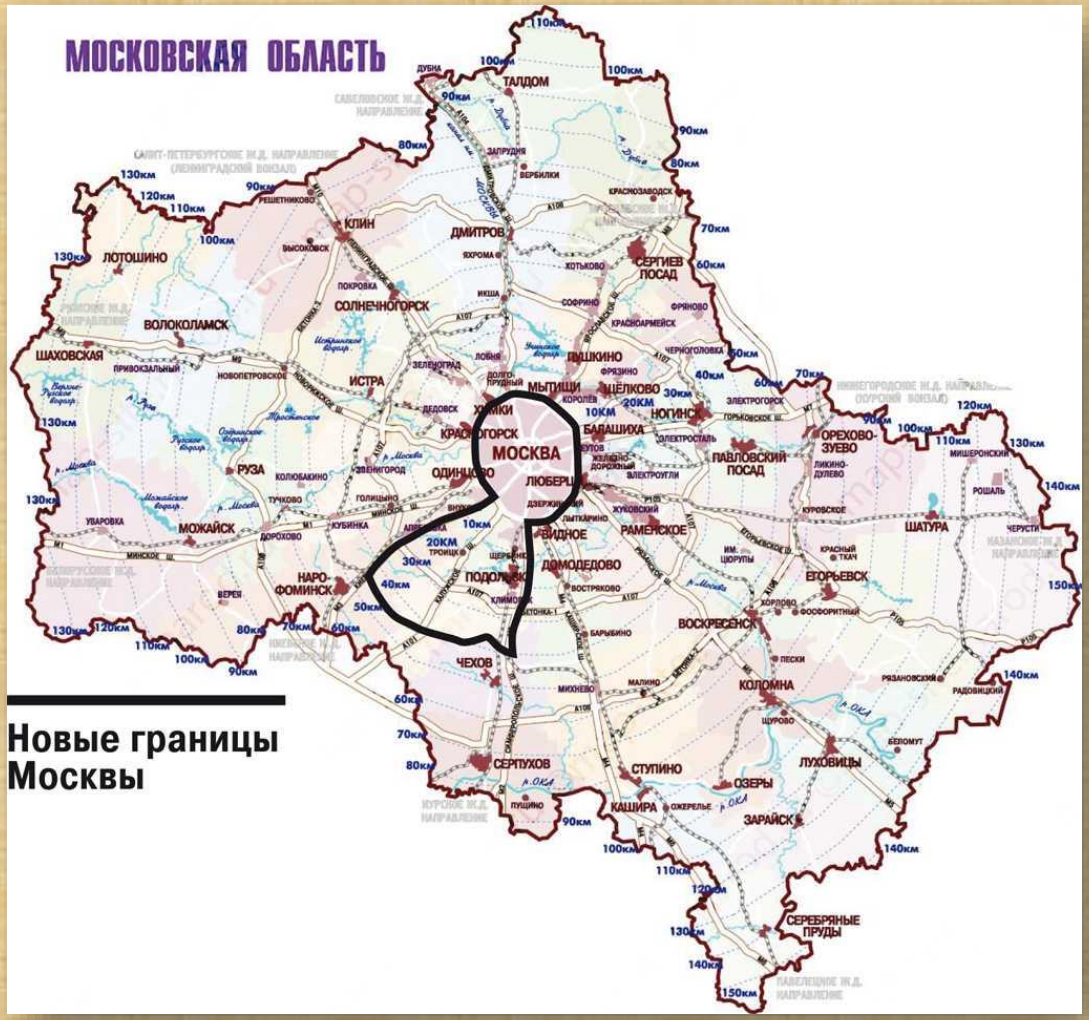
Сергей Львович Рысин,
Главный ботанический сад им. Н.В.Цицина РАН

Лесопарковый защитный пояс (ЛПЗП) города Москвы



- **В 1935 г** ЛПЗП был выделен вокруг Москвы для улучшения санитарно-гигиенического состояния города и создания мест отдыха населения.
- Первоначально он располагался в радиусе 10 км за пределами городской черты и включал в себя лесные массивы общей площадью ~23 тыс. га.
- В конце 1930-х гг. площадь Москвы составляла 326 км^2 , население - 4,1 млн. чел.
- **В 2000 г.** Площадь Москвы составляла ~1070 км^2, население превышало 10 млн. чел.
- Общая площадь ЛПЗП составляла **~** 160 тыс. га, в том числе лесные насаждения **~** 70 тыс. га, **городские леса ~ 7500 га**

В 2022 г



- Площадь города ~2670 км^2 = 0,02% территории Российской Федерации
- Население ~12,3 млн.чел. = 8,84% населения страны

Что такое городские леса?

ЛЕСНОЙ КОДЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 30.12.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022)

Глава 17. Защитные леса, эксплуатационные леса, резервные леса, особо защитные участки лесов

Статья 116. Городские леса

1. К городским лесам относятся леса, расположенные на землях населенных пунктов в пределах одного муниципального образования.

2. В городских лесах запрещаются:

1) использование токсичных химических препаратов;

2) осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства;

3) ведение сельского хозяйства;

4) разведка и добыча полезных ископаемых;

5) строительство объектов капитального строительства, за исключением велосипедных и беговых дорожек и гидротехнических сооружений.

3. Изменение границ земель, на которых располагаются городские леса, которое может привести к уменьшению их площади, не допускается.

ЗАКОН ГОРОДА МОСКВЫ

от 26 сентября 2001 года № 48

Об особо охраняемых природных территориях в городе Москве

Статья 2. Категории особо охраняемых природных территорий в городе Москве

1. Особо охраняемые природные территории в городе Москве могут быть федерального, регионального значения. В зависимости от целевого назначения различаются следующие категории особо охраняемых природных территорий в городе Москве:

а) национальный парк;

б) природный парк;

в) природно-исторический парк;

г) экологический парк;

д) природный заказник;

е) памятник природы;

ж) заповедный участок;

з) ботанический сад, дендрологический парк;

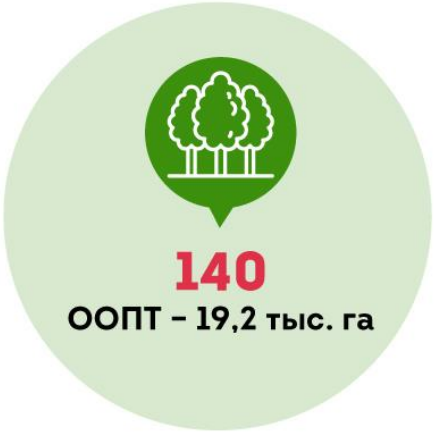
и) городской лес;

к) водоохранная зона;

л) иные категории особо охраняемых природных территорий, установленные федеральным законодательством и законами города Москвы.

Особо охраняемые природные территории Москвы

2021



1 Национальный парк «Лосиный остров»

2 Фаунистических заказника

11 Природно-исторических парков

1 Экологический парк

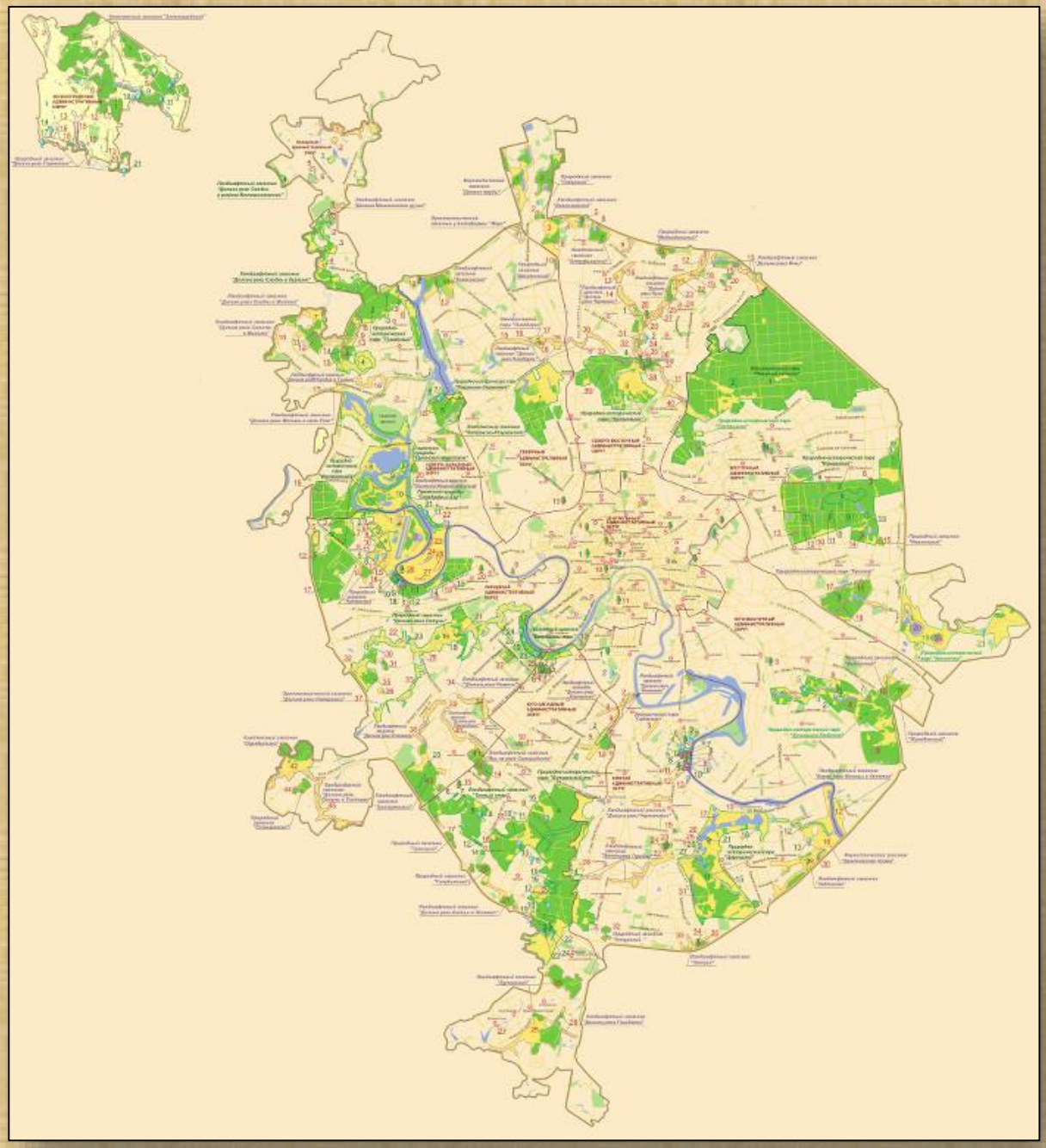
5 Природных заказников

2 Комплексных заказника

11 Ландшафтных заказников

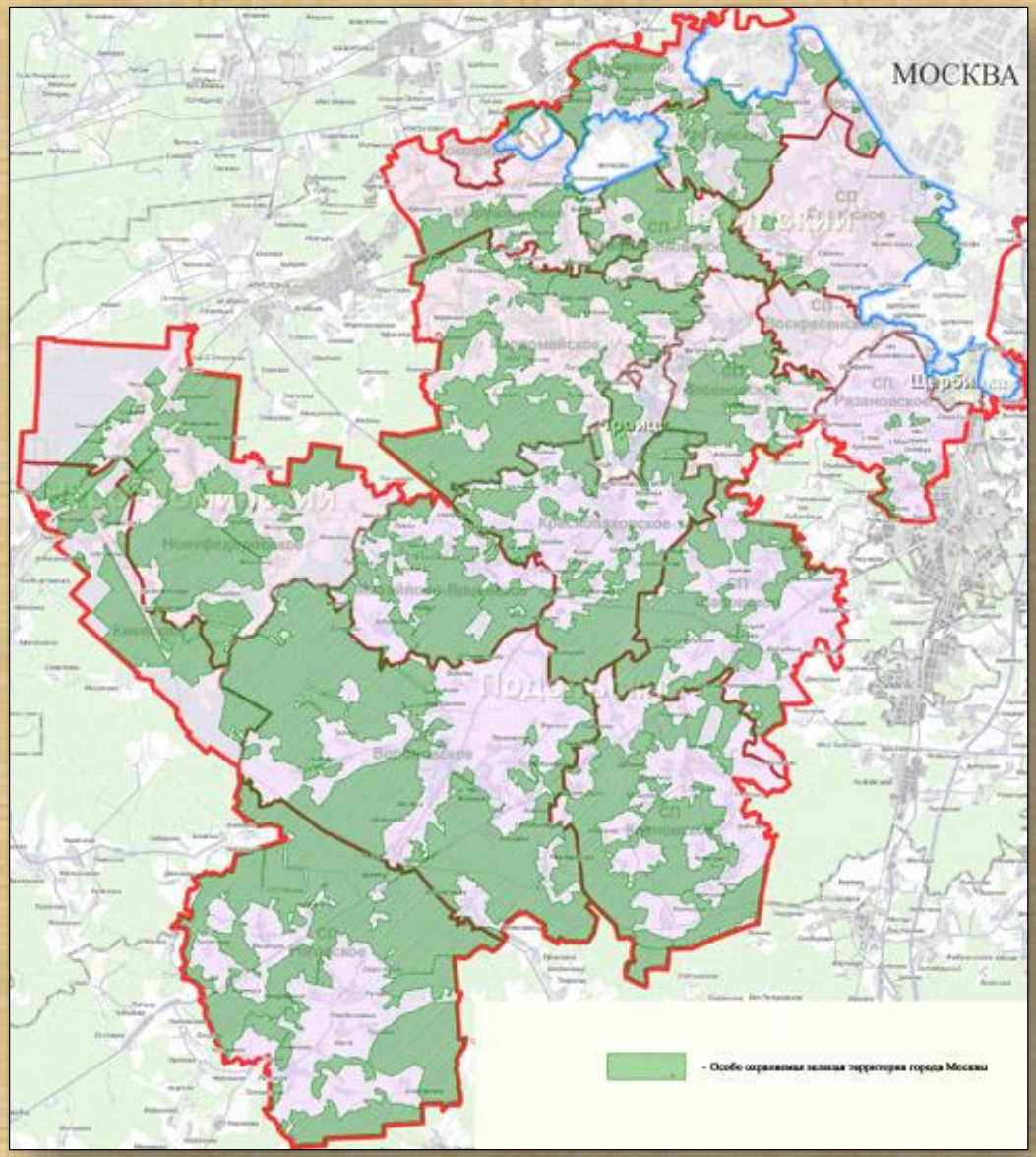
107 Памятников природы

https://www.sobyanin.ru/novye-zapovednye-territorii-moskvy



Наиболее крупные по площади массивы лесонасаждений, входят в состав ООПТ:
Национальный парк «Лосиный остров» и Природно-исторические парки:«Битцевский лес», «Измайлово», «Косинский», «Кузьминки-Люблино», «Москворецкий», «Останкино», «Сокольники», «Покровское-Стрешнево», «Тушинский» и «Царицыно».

ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ЗЕЛЕНЫЕ ТЕРРИТОРИИ (ООЗТ)

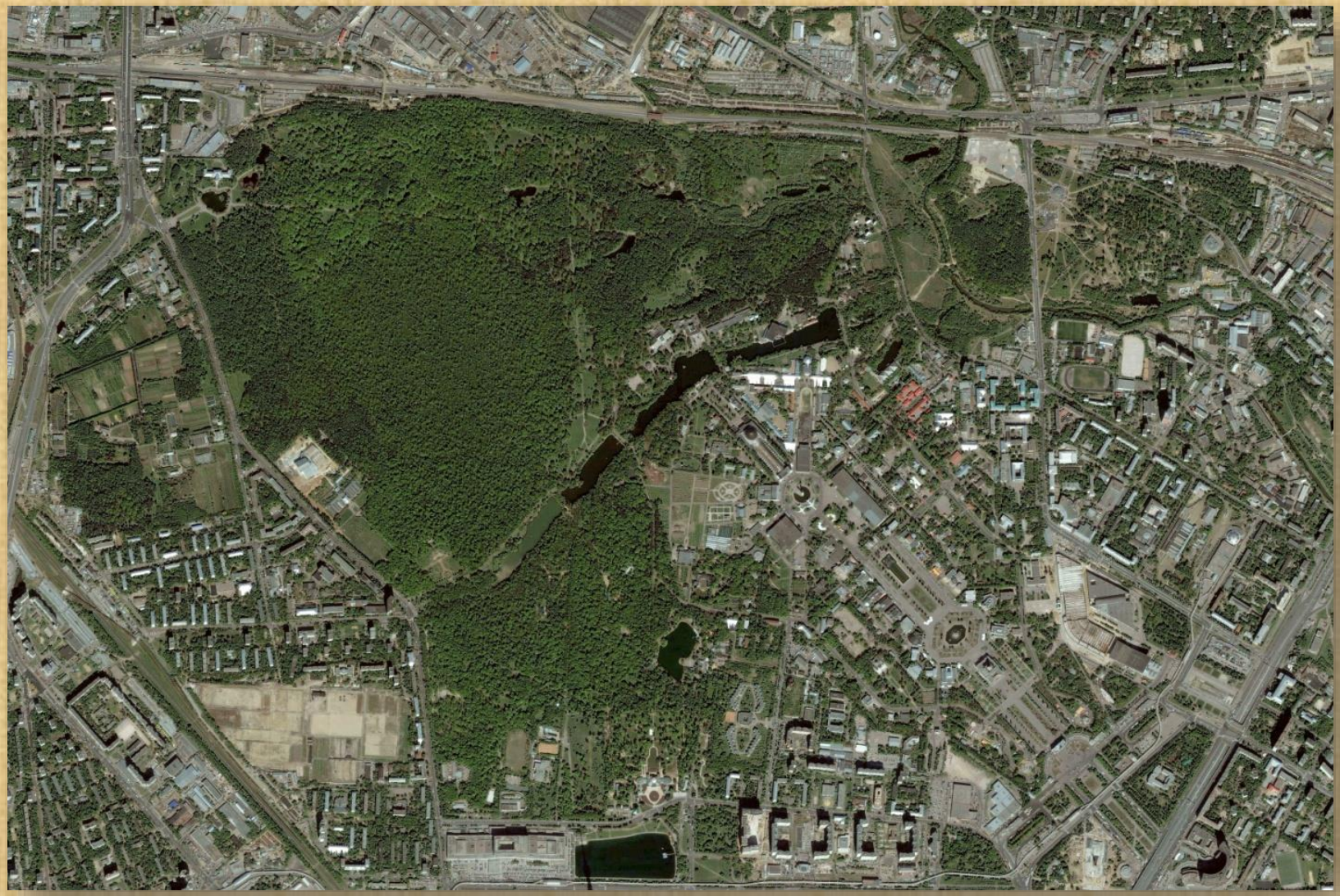


ООЗТ – территории (~67 тыс. га), входившие до 1 июля 2012 г. в состав лесного фонда и включенные в состав внутригородской территории города Москвы в результате изменения границы между городом Москвой и Московской областью. ООЗТ предназначены для выполнения средозащитных, климаторегулирующих, санитарно-гигиенических и рекреационных функций

Распределение лесных насаждений на территории «старой» Москвы по преобладающим породам

Интенсивное антропическое воздействие на лесные насаждения вызывает весьма нежелательные экологические последствия – снижение защитных функций леса, уменьшение его эстетической ценности и постепенную деградацию. **Попытки решить проблему лишь путем ограничения рекреационного лесопользования положительного эффекта не дают.**

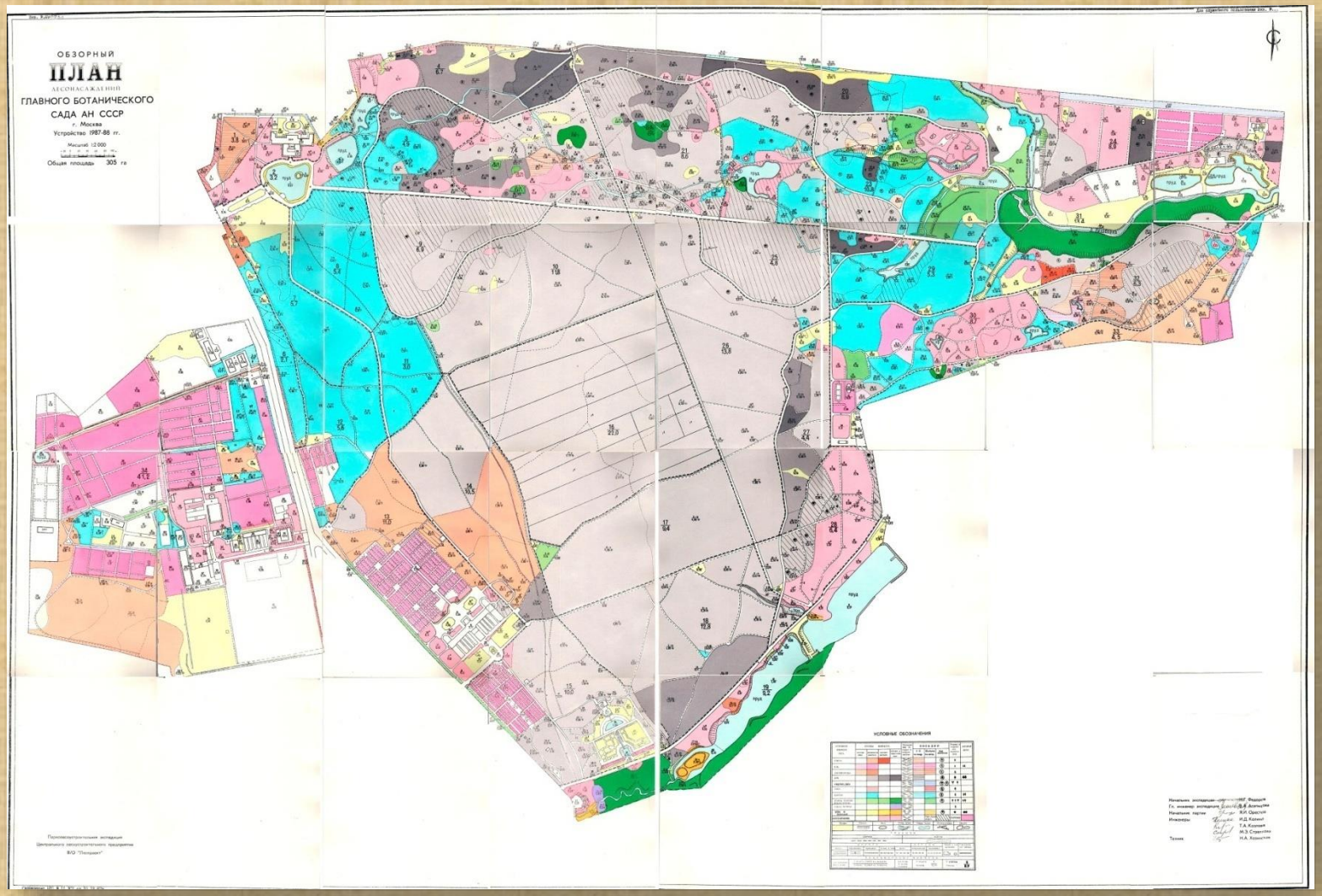
Природно-исторический парк «Останкино» (736,01 га)



ООПТ регионального значения, включает в себя территорию **ГБС РАН**,
которая с 2012 г. является ООПТ федерального значения

Главный ботанический сад им. Н.В.Цицина РАН (331,5 га)

На значительной части территории Сада преобладают дубовые насаждения (нередко с примесью других лиственных пород), возраст которых составляет 150-200 лет. В них хорошо развит густой подлесок с преобладанием лещины.



«Один опыт дороже тысячи мнений, рождённых воображением»
М.В.Ломоносов

•**Заповедная дубрава ГБС РАН** (22 га) – дубняк с сохраняющимися участками естественной растительности была выделена в 1949 г.

•Основная задача - мониторинг динамики растительных сообществ в условиях урбанизированной среды. На этой территории не должны были проводиться какие-либо лесохозяйственные мероприятия. Через четверть века по её периметру был установлен высокий металлический забор. Для проведения научных и экспериментальных работ доступ сюда был разрешен только сотрудникам Сада.

•Без активного вмешательства человека в течение ближайших 50-100 лет этот лесной массив перестанет существовать..

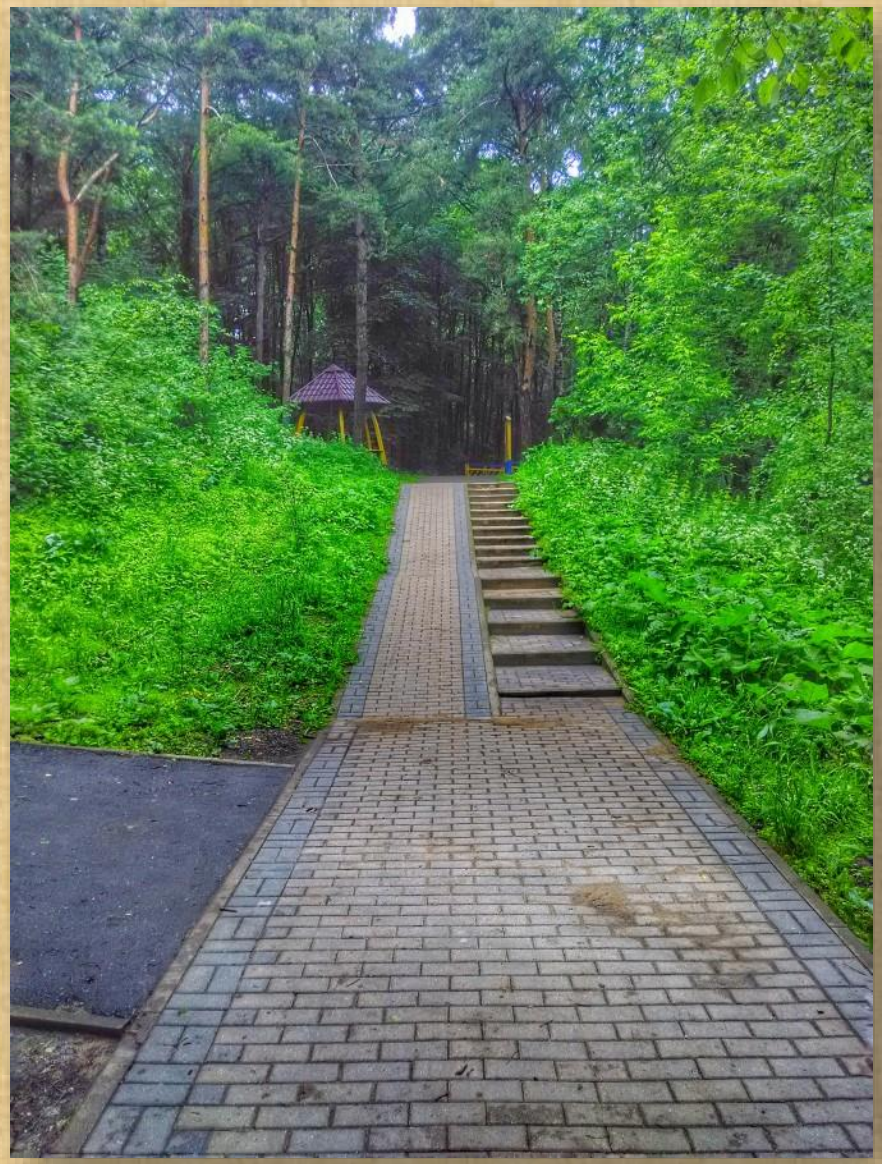
•**Наиболее вероятные причины: ухудшение экологической обстановки и усиление антропогенного пресса, не связанного непосредственно с рекреационным лесопользованием**

Динамика обследованных древостоев в буферной зоне ГБС РАН(1987-2021)

Номер ПП, участок, выдел	Год	Состав древостоя	Возраст главной породы	Подрост	Подлесок	Общий запас на 1 га, м3
1 (7/8)	1987	8Б(40) 1С(100) 1Б(80-100)	40-100	5Б(5-15) 2Ос 3Кл(5) 7 тыс. шт/га, куртинный, благонадёжный	Средней густоты, куртинный: малина, черёмуха, лещина, крушина, бузина	150,0
	2021	10Б+Кл, ед. Лп, С	40-70	Отсутствует	Редкий: черемуха, рябина	164,4 (+14,4)
2 (6/5)	1987	10Б(30) ед. С(110) Б(120) Ос(30)	30-120	10Б(5-20) +Ос(10) Кл(5) Вгл(10) 8 тыс. шт/га, равномерный, благонадёжный	Средней густоты, равномерный: малина, бузина, лещина, крушина	217,0
	2021	10Б, ед. Кл, Л	30-70	Отсутствует	Редкий: черемуха, рябина	248,8 (+31,8)
3 (8/9)	1987	10Б(70)+Б(30) ед. Ос (30)	30-70	7Б(5-20) 2Д(10-20) 1Ив(10)+Кл(5) 8 тыс.шт/га	Средней густоты, равномерный: лещина, рябина, малина	110,0
	2021	9Б 1Кл	80-100	Отсутствует	Редкий: черемуха, рябина	182,4 (+72,4)

Какие проблемы возникают уже на первых этапах решения задач, связанных с искусственным восстановлением лесов на ООПТ Москвы?

- Как правило, основное внимание уделяется **благоустройству** объектов, которое включает в себя создание дорожно-тропиночной сети с улучшенными покрытиями, устройство освещения дорог, оборудование площадок для разных видов отдыха, создание газонов и цветников, размещение малых архитектурных форм и др.
- Эти работы повышают привлекательность лесов для рекреантов, но не оказывают положительного влияния на продуктивность, устойчивость и эстетические характеристики насаждений, которые являются основной ценностью охраняемых территорий.
- Решить задачу обеспечения устойчивого развития лесов на особо охраняемых территориях Москвы можно лишь путем создания искусственных насаждений – **лесных культур**.



ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 10 сентября 2002 г. № 743-ПП ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ СОЗДАНИЯ, СОДЕРЖАНИЯ И ОХРАНЫ ЗЕЛЕНЫХ НАСАЖДЕНИЙ И ПРИРОДНЫХ СООБЩЕСТВ ГОРОДА МОСКВЫ

(в ред. постановлений Правительства Москвы от 08.07.2003 № 527-ПП, от 24.02.2004 № 103-ПП, от 21.09.2004 № 644-ПП, от 28.12.2004 № 928-ПП, от 31.05.2005 № 376-ПП, от 16.08.2005 № 624-ПП, от 11.10.2005 № 777-ПП, от 13.12.2005 № 1029-ПП, от 17.01.2006 № 36-ПП, от 10.10.2006 № 776-ПП, от 27.02.2007 № 121-ПП, от 31.07.2007 № 620-ПП, от 25.12.2007 № 1168-ПП, от 14.04.2009 № 290-ПП, от 29.12.2009 № 1506-ПП, от 11.05.2010 № 386-ПП, от 04.10.2011 № 475-ПП, от 25.10.2011 № 507-ПП, от 10.07.2012 № 323-ПП, от 30.04.2013 № 283-ПП, от 13.08.2013 № 530-ПП, от 02.09.2014 № 501-ПП, от 10.09.2014 № 530-ПП, от 12.12.2014 № 757-ПП, от 20.01.2015 № 14-ПП, от 25.02.2015 № 74-ПП, от 24.03.2015 № 142-ПП, от 22.09.2015 № 602-ПП, от 07.12.2015 № 824-ПП)

10. Создание, содержание и охрана лесных и других природных сообществ на особо охраняемых природных территориях, особо охраняемых зеленых территориях и природных территориях города Москвы

10.5. Восстановление лесных насаждений:

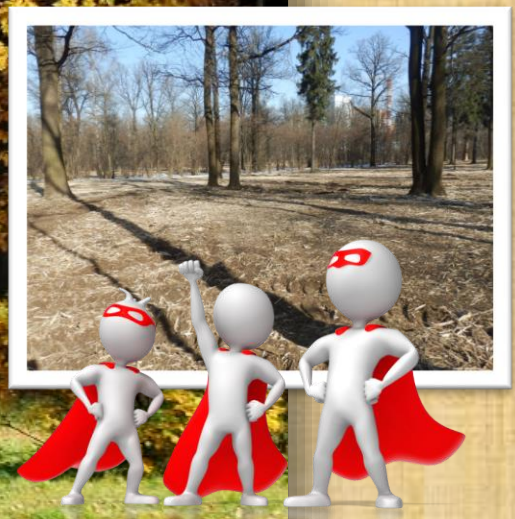
10.5.1. На ООПТ, ООЗТ и ПТ не допускается формирование насаждений из чужеродных и декоративных видов растений, приводящее к деградации и демутации природного сообщества, а также нарушение положительного баланса природных сообществ с озелененными и благоустроенными участками. При назначении мероприятий по восстановлению насаждений (экологическая реставрация и реабилитация) необходимо учитывать тип пространственной структуры участков, занятых лесной растительностью.

В большинстве случаев лесовосстановительные посадки на особо охраняемых территориях представляют собой традиционные лесные культуры с ограниченным ассортиментом пород.

- Отсутствует необходимая материальная база и производственных мощностей для проведения комплекса лесохозяйственных работ (машин, механизмов, питомников, ориентированных на выращивание лесокультурного посадочного материала).
- В Подмосковье имеется 8 лесных питомников с продуцирующей площадью 174,17 га. В этих питомниках для создания лесных культур выращиваются **сеянцы основных лесообразующих пород (сосна обыкновенная, ель европейская, дуб черешчатый) с открытой корневой системой.**

В настоящее время имеется недостаток высококвалифицированных специалистов всех уровней в области лесного и лесопаркового хозяйства, которые могли бы проектировать, планировать и реализовывать весь комплекс мероприятий, связанных с сохранением и воспроизводством лесов на особо охраняемых территориях.

Еще одной серьезной проблемой проведения лесохозяйственных работ в насаждениях на ООПТ города Москвы является то, что они является популярными местами массового отдыха населения. Это означает, что здесь невозможно использовать традиционные технологии рубок и создания искусственных насаждений

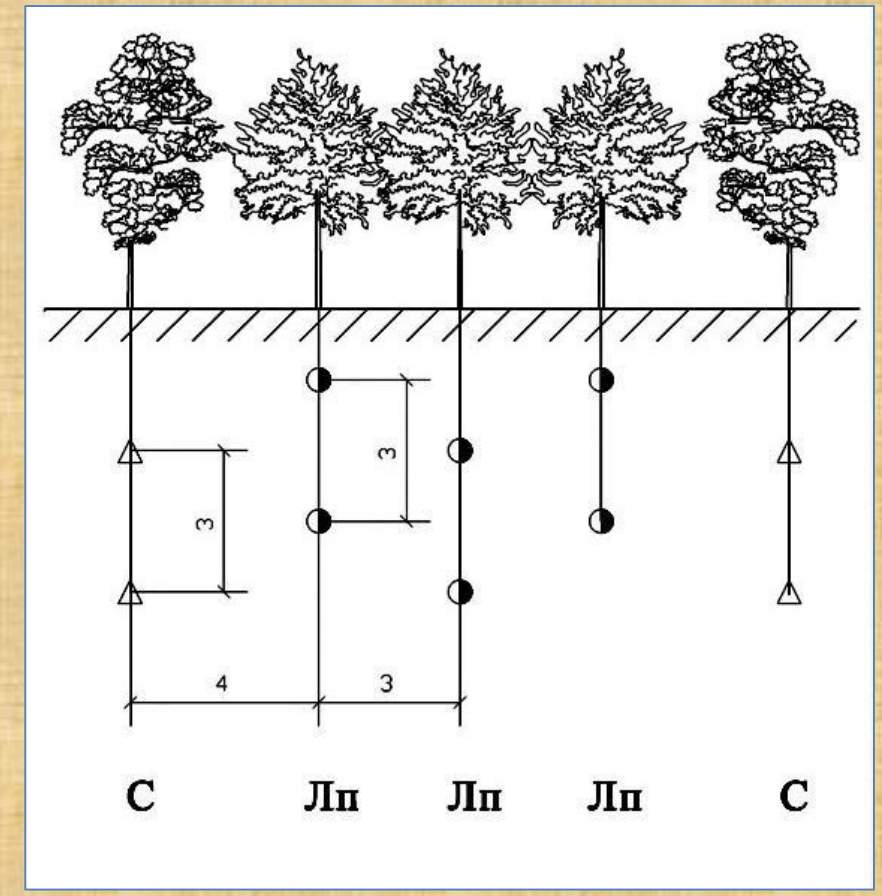


В нашей стране накоплен уникальный опыт создания искусственных насаждений рекреационного назначения

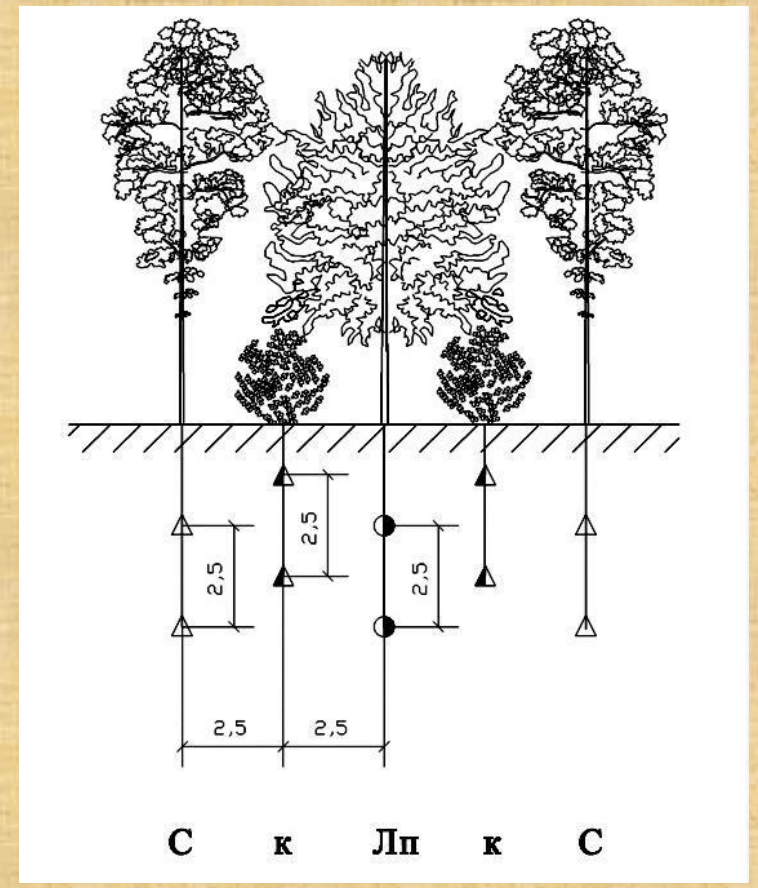
- В северной части Мытищинского лесопарка национального парка «Лосиный остров» после Великой Отечественной войны остались огромные пустыри. Лесоустроители, проводившие в 1945 г. инвентаризацию подмосковных лесов, написали: «Требуются героические усилия, чтобы превратить эти площади в зеленые и ценные в лесопарковом отношении. **Если восстановительную работу удастся осуществить, то это будет равносильно трудовому подвигу**».
- **В 1950 г. было принято решение приступить к созданию ландшафтных посадок на месте сплошных лесосек военного времени**.
- Перспективный проект ландшафтных культур был составлен инженерно-техническими работниками Мытищинского лесопарка под руководством Д.Н. Маринина, который в те годы был помощником заведующего лесопарком. В распоряжении немногочисленного коллектива работников лесопарка не было ни техники, ни достаточного количества посадочного материала, ни опыта проектирования и организации столь масштабных лесопосадочных работ. Однако уже через полтора десятка лет после начала работ люди получили замечательную возможность увидеть плоды своих трудов, гуляя по дорожкам в тени «своего» леса. В середине 1960-х годов Мытищинский лесопарк стал исключительно популярным местом отдыха населения.

Ландшафтные лесные культуры в Мытищинском лесопарке

Перспективные для рекреационного использования типы лесных культур

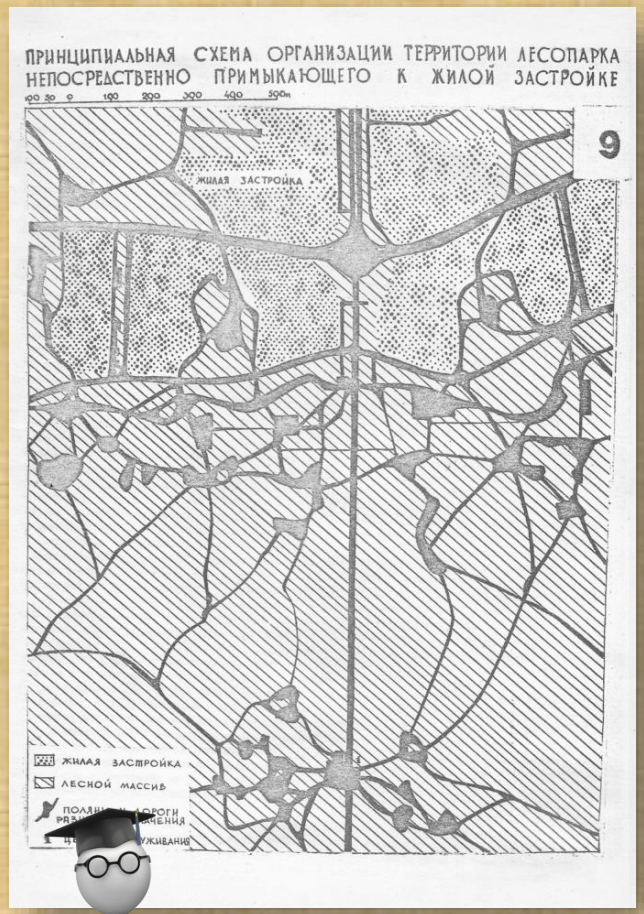


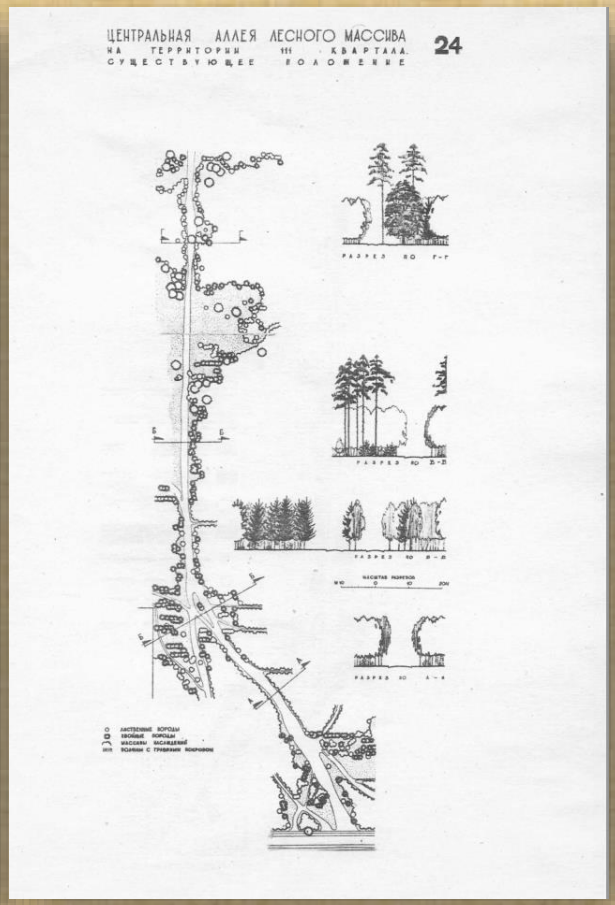
Липово-сосновый

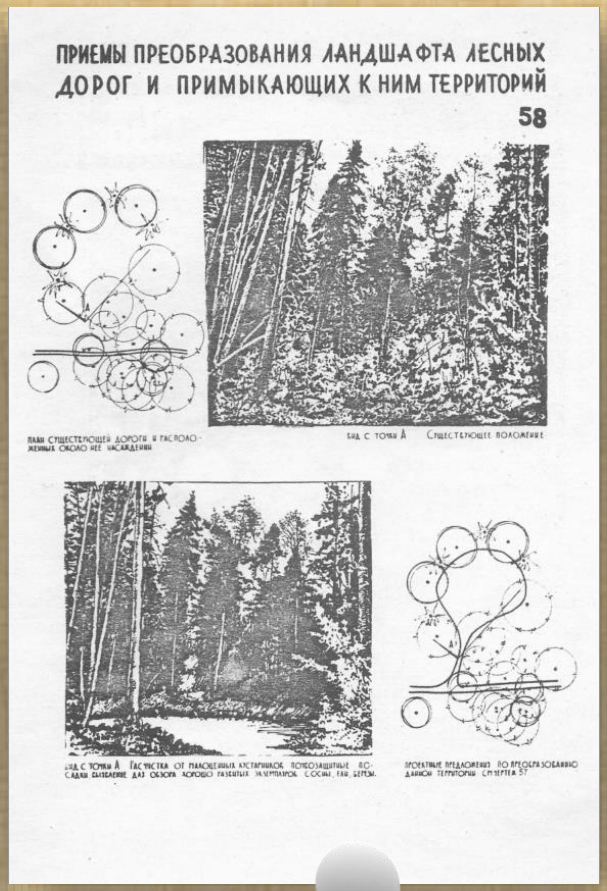


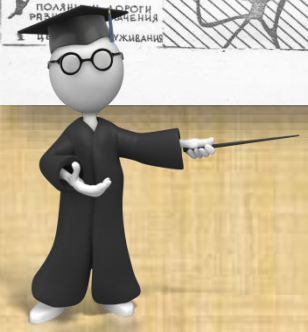
Сосново-липовый с кустарником тип культур

Есть ли научная основа для проектирования работ по реконструкции насаждений?









Машинский Л.О., Артамонов В.А., Горяев Р.М. Преобразование лесных насаждений в лесопарковые: Основные положения и рекомендации. М.: ДНИИП градостроительства, 1969. - 128 с.

Спасибо за внимание!