ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ «ШКОЛА № 1384 имени А.А. ЛЕМАНСКОГО»

IV Конкурс исследовательских и проектных работ учащихся образовательных учреждений города Москвы и Московской области «Мегаполис XXI века – город для жизни»

ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Экологическая тропа «Тимирязевский парк»

Выполнена: учащимся 5 «Б» класса

ГБОУ Школа № 1384

Кузьминых Артёмом Максимовичем

Подпись_____

Научный руководитель работы:

Шварц Полина Иосифовна, учитель начальных классов _____

Директор ГБОУ "Школа № 1384"

Пискулева Ольга Владимировна

_____

Москва

2020

Содержание

стр.
1. Введение……... 3
1.1. Проблема и её актуальность …….…..... 3
1.2. Цель и задачи проекта …….…..... 4
2. Планирование работы над проектом …….…….. 5
2.1. Этапы работы и методы……..……. 5
3. Исследование проблемы …….……...5
3.1. Оценка степени благоустройства парка …….……....6
3.1.1. Наблюдение …….…6
3.1.2. Изучение источников информации ……....7
3.2. Причины проблемы …….…...10
3.3. Критерии благоустройства парков ……..... 11
3.4. Исследование актуальности проблемы ……..….….….12
3.4.1. Анкетирование ……..……....12
3.4.2. Анализ данных …….....12
3.4.3. Выводы ……18
3.5. Составление «карты проблем»…….....…..… 19
4. Обоснование выбора продукта …….…….…….…... 19
4.1. Классификация проблем …….…..…. 19
4.2. Анализ ресурсов ……... 20
5. Разработка и создание продукта ……..... 20
5.1. Подбор материалов ……... 20
5.1.1. Анализ источников информации ……20
5.1.2. Подбор материалов для создания макета экологической тропы и дизайн-проектов информационных щитов …….…....22
5.2. Макетирование ……..…. 23
5.2.1. Создание маршрута……..... 23
5.2.2. Описание экологической тропы и ее остановок …….....24
6. Заключение……..... 25
7. Перспективы развития проекта …….. 27
8. Список литературы и Интернет-ресурсов ……..…….. 28
9. Приложения …….....30

1. Введение

Что имеем - не храним;
потерявши - плачем.
Козьма Прутков «Плоды раздумья»

Я очень люблю проводить свободное время с семьей в парках. Тимирязевский лесопарк - один из красивейших природных парков Москвы, горячо любимый горожанами. Бывать здесь очень приятно - глаз отдыхает на богатой растительности, ухо - на звуках леса. Можно любоваться прудом или гулять по пригоркам вдоль речки. Настоящий оазис с чистым воздухом и заповедными местами. Здесь можно увидеть лиственные деревья, сосны и ели, жизнь которых началась более полутора столетия назад, двухсотлетние дубняки и удивительные березовые рощи. Более молодые растения представлены липой и кленом, встречаются лещина с рябиной. Разнообразие растительного и животного мира на этой территории действительно потрясающее. Зафиксировано много видов, занесенных в Красную книгу г. Москвы[1]. По части территории протекает речка Жабенка (приток Лихоборки). В ее пойме находится Большой Садовый (или Академический) пруд. А южнее него, Утиный остров, где когда-то разводили уток. Здесь есть уютный песчаный пляж и лодочная станция.

1.1. Проблема и её актуальность

Несомненно, московский парк Российского государственного аграрного университета (РГАУ)– Московской сельскохозяйственной академии (МСХА) им. К. А. Тимирязева (Тимирязевский парк) имеет огромное экологическое, биологическое, культурно-историческое и рекреационное значение в рамках города. Город испытывает антропогенную нагрузку, значительная часть редких растений исчезает. Снижение уровня биоразнообразия занимает особое место среди главных экологических проблем современности. Основная причина сохранения биоразнообразия заключается в том, что оно выполняет ведущую роль в обеспечении стабильности экосистем и биосферы в целом (поглощение загрязнения, стабилизация климата, обеспечение пригодных для

[1] Приложение 1. Краткая аналитическая справка о флоре и фауне Тимирязевского лесопарка, с. 30

жизни условий). В год деревья лесного массива Тимирязевского парка поглощают около 13 тысяч тонн сажи и пыли, на 80 процентов очищая город от микробов[1]. Обитатели городов должны быть особо внимательны к сохранению окружающих нас зеленых островков. Также необходимо воспитывать культуру отношения к природе.

Однако я все чаще стал замечать, каким неухоженным выглядит парк. Запущенность территории особо чувствуется, если сравнить ее с уже реконструированными и окультуренными московскими парками. По всей вероятности, ею никто не занимается, что кажется очень странным. Судьбой парка обеспокоены многие горожане.

Я задумался, почему возникла такая ситуация и что можно сделать для привлечения внимания к проблеме значимости Тимирязевского лесопарка, сохранения биоразнообразия для потомков и повышения привлекательности парка для посетителей.

1.2. Цель и задачи проекта

Целью моего проекта стало создание экологической тропы в Тимирязевском парке, которая поможет привлечь внимание к проблеме сохранности природы этой территории.

В соответствии с целью необходимо решить следующие **задачи**:

1) оценить степень благоустройства парка,

2) выявить причины неблагоприятной ситуации,

3) выявить критерии благоустройства парков,

4) составить карту проблем парка,

5) выявить, насколько проблема актуальна и для кого,

6) определить поле деятельности и выбрать оптимальный продукт,

7) подобрать материал,

8) составить макет продукта.

1 Российская газета. Выпуск №4576 (0), https://rg.ru/2008/01/31/lesopark.html

2. Планирование работы над проектом

Для того чтобы обеспечить решение поставленных перед собой задач, я разбил работу на 3 этапа (исследование, выбор продукта и изготовление продукта) и определил методы, которые я буду использовать. С ними можно ознакомиться в таблице 1.

Таблица 1. Этапы, задачи и методы проекта

Этапы	**Задачи**	**Методы**
1) Исследование проблемы	1. Оценить степень благоустройства парка	1. Наблюдение 2. Изучение источников информации
	2. Выявить причины проблемы	1. Анализ данных
	3. Выявить критерии благоустройства парков	1. Изучение источников информации
	4. Выявить, насколько актуальна проблема и для кого	1. Анкетирование 2. Анализ данных
	5. Составить «карту проблем»	1. Моделирование
2) Обоснование выбора продукта	6. Определить поле деятельности и выбрать оптимальный продукт	1. Классификация проблем 2. Анализ ресурсов
3) Разработка и создание продукта	7. Подобрать материал	1. Анализ источников информации
	8. Составить макет	1. Макетирование

3. Исследование проблемы

Задачи, которые я решаю на этапе исследования:

а) определить, действительно ли актуальна проблема и понять ее масштабы;

б) выявить основные причины неблагоприятной ситуации;

в) понять, по каким критериям можно судить о благоустройстве парка;

г) проанализировать, для каких категорий граждан данная проблема актуальна;

д) смоделировать «карту проблем».

3.1. Оценка степени благоустройства парка

3.1.1. Наблюдение

Вместе с родителями я неоднократно побывал в Тимирязевском парке. С кратким фотоотчетом можно ознакомиться в Приложении 2, с.33. Воздух чистый, дышится легко, кажется, что попадаешь за город. На территории лесопарка очень мало указателей аллей и почти нет информационных щитов. Исключение составила лишь аллея, на которой стенды повествовали о создании Лесной опытной дачи и о ее лесоводах, там же есть информация о некоторых древесных и травянистых растениях. Один из немногих актуальных щитов в парке ориентирован на любителей бега, а также скандинавской ходьбы. В парке много дорожек, но только несколько из них асфальтированы. После дождя земля становится мягкой, много грязи. Местами у дороги валялись вырванные с корнем во время грозы деревья. Впечатление мрачноватое. В вечернее время освещения нет никакого.

От местных жителей мы узнали, что в парке ранее была «Тропа Юного лесовода», теперь от нее осталось только несколько кормушек для птиц.

Фото 1. Бывшая входная группа на «Тропу Юного лесовода»

Фото 2. Теперь «вход» на «Тропу Юного лесовода» выглядит так

Выводы следующие: впечатление от парка двоякое. С одной стороны – богатство природы. С другой – запущенность территории. В парке отсутствуют фонари, что делает вечерние прогулки небезопасными. Нет туалетов, очень мало лавочек для отдыха. Тропинки требуют специального покрытия. Недостаточно указателей и информационных щитов.

3.1.2. Изучение источников информации

При изучении источников информации возникли объективные трудности. Отдельного актуального сайта или страницы в Интернете, посвященной Тимирязевскому парку, нет. Есть частные неофициальные сервисы, но там информация устаревшая. Есть страница http://old.timacad.ru/faculty/dacha/, посвященная Лесной опытной даче, но информация на ней представлена однобоко и ориентирована на узкую аудиторию. Сведения пришлось собирать буквально по крупицам, изучая обзоры посетителей парка, выпуски новостей или странички групп, созданных в поддержку парка.

Раньше территория Тимирязевского лесопарка была особо охраняемой зоной. В 1940 году постановлением Совнаркома СССР территория академии была объявлена заповедником, что во многом способствовало сохранению этого уникального и поистине, живого памятника истории. В 1998 году Тимирязевский лесопарк вошел в состав образованного Комплексного заказника «Петровско-Разумовское»[1].

Для того, чтобы понять, какие организации занимаются в настоящее время Тимирязевским лесопарком, я решил отправить Обращение на официальный сайт Правительства г. Москвы. А заодно решил выяснить, возможно, проведение благоустройства уже запланировано. В ответ на мои запросы пришло письмо, информирующее о том, что с 2009 г. комплексный заказник «Петровско-Разумовское» не входит в перечень территорий, подведомственных Департаменту природопользования. А с 2013 г. не является больше особо охраняемой природной территорией (ООПТ)[2]. В настоящее время за лесопарк отвечает РГАУ - МСХА им. К.А.Тимирязева.

И ситуация кардинальным образом изменилась. Если в начале 2000-х гг. милиция следила здесь за порядком, то теперь надзора не стало. Руководство академии сообщило, что на содержание и охрану вверенной территории нет денег; а также еще в 2016 году обещало принять меры по благоустройству парка[3]. Меры так и не приняты. В дополнение ко всему, в 2013 г. Постановлением Правительства г. Москвы были признаны утратившими силу городские меры по развитию и сохранению территории Петровско-Разумовского заказника[4].

Я решил выяснить, существуют ли сейчас городские программы по реконструкции Тимирязевского парка. Я посетил официальный сайт https://mosgor-park.ru/. Однако на карте проводимых мероприятий

[1] Постановление Правительства Москвы № 564 от 21.07. 1998 г.
[2] Приложение 3. Ответ на обращение, с.37
[3] «Вести», репортаж «Тимирязевский парк: печальная участь зеленого острова» от 24.09.2017 г., https://www.youtube.com/watch?v=KxlPEeeTmcw
[4] Постановление Правительства Москвы от 13.02.2013 г. № 69-ПП, в ред. от 29.10.2014 № 640-ПП

Тимирязевский парк (либо заказник «Петровско-Разумовское») отсутствует, как и в целом на сайте.

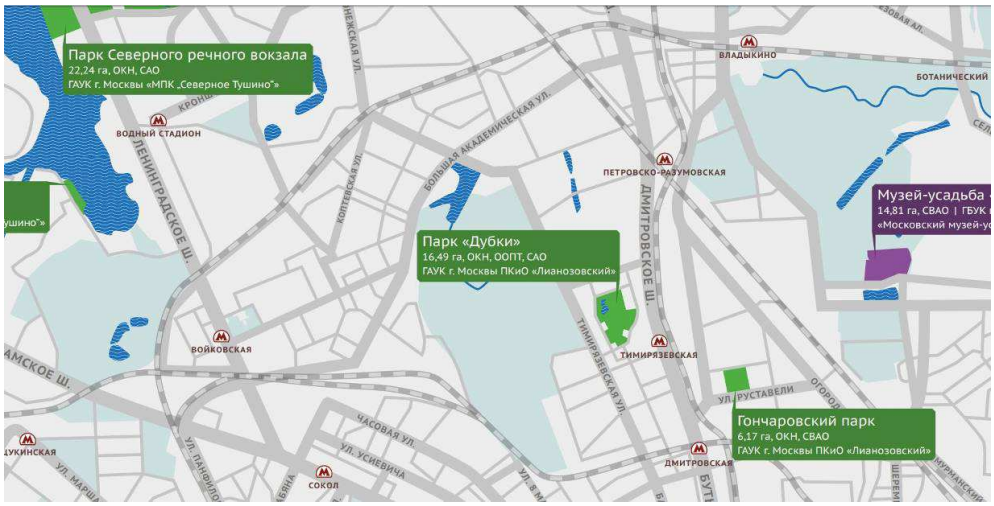


Фото 3. Фрагмент карты мероприятий на официальном сайте Объединенной дирекции «Мосгорпарк»

Я позвонил по телефону для справок и мне ответили, что «он к нам не относится». Тогда я подумал, что информация о проводимых мерах должна быть на официальном сайте Мэра Москвы https://www.mos.ru/. На карте маркерами обозначены территории, подпадающие под благоустройство. В отношении Тимирязевского парка (либо заказника «Петровско-Разумовское») актуальной информации нет.

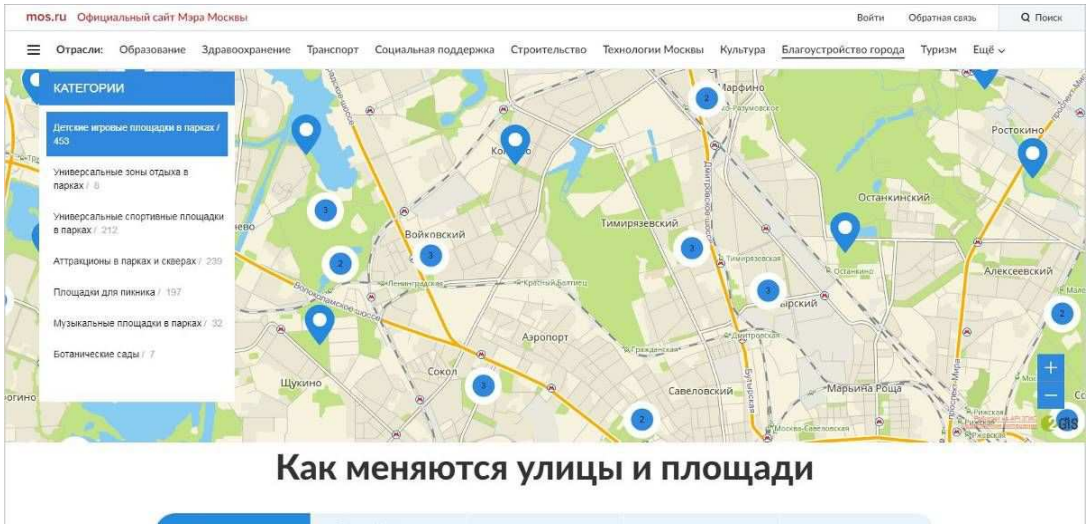


Фото 4. Фрагмент карты мероприятий на официальном сайте Мэра Москвы

В настоящее время территория находится в плачевной ситуации, а антропогенная нагрузка на ее природу чрезмерна. Репортажи об этом выходят

с завидной регулярностью[1]. В них рассказывается о том, что парк медленно умирает. Стихийные пикники в нем стали очень популярны, недобросовестные посетители создают пожароопасную ситуацию, оставляют после себя пепелища и горы мусора. Дым от костров и шумные пикники распугивают птиц. Горы оставленного мусора могут стать причиной пожара. Забор, огораживавший посадки на научной территории, рухнул. Все вытоптано. Тропинки заросли травой. Пруды вокруг Тимирязевского парка то мелеют, то разливаются. Специалисты называют парк северными легкими столицы, но сейчас с ними происходит что-то вроде бронхита у человека, от которого страдает вся местная фауна. С точки зрения экологии, именно "замусоренность территории может дать очень серьёзные последствия", - отмечает Елена Гришина, заместитель председателя комиссии Общественной палаты Московской области по экологии, природопользованию и сохранению лесов[2]. Налицо угроза видовому разнообразию парка.

По результатам изучения источников информации **вывод** неутешителен: заповедные места превращаются в пикниковую зону, причем культура отдыха отсутствует.

3.2. Причины проблемы

В результате наблюдения и изучения источников информации я выявил основные **причины** возникновения проблемы.

1. Парк был лишен статуса ООПТ, Департамент природопользования и охраны окружающей среды, реорганизованный в ГПБУ «Мосприрода» перестал им заниматься.

2. Сейчас за Тимирязевским лесопарком нет должного присмотра (в т.ч. ухода и охраны).

3. К территории перестали относиться как к заповедной зоне (загрязняют, разжигают костры и пр.).

Как результат, парк стал неухоженным и неблагоустроенным.

---

[1] Архив программы «Вести» на сайте https://www.vesti.ru

[2] «Вести», репортаж «Тимирязевский парк: печальная участь зеленого острова» от 24.09.2017 г., https://www.youtube.com/watch?v=KxlPEeeTmcw

3.3. Критерии благоустройства парков

Мне захотелось узнать, по каким **критериям** можно судить о благоустройстве Тимирязевского парка. В настоящее время единой системы оценки московских парков нет в связи с различием их типов. При их сравнении могут возникнуть проблемы несопоставимости. Однако для составления критериев оценки благоустройства можно обратиться к международному опыту. Ученые Великобритании и сотрудники парков, занимающиеся их развитием, провели исследования. На выходе у посетителей парков были взяты интервью. В них затрагивались следующие темы:

1. Общая удовлетворенность и основные направления деятельности:

- простота доступа выбранного транспорта,
- легкость передвижения по парку,
- качество окружающей природной среды,
- содержание парка, проведение ремонтных работ,
- ухоженность и чистота,
- тишина и спокойствие,
- количество туалетов,
- видимость и дружелюбность персонала,
- качество и количество спортивных сооружений.

2. Осведомленность о парках

3. Система переработки отходов

4. Представленность в Интернете

5. Озеленение (уход за деревьями)

6. Велоспорт

7. Достопримечательности садово-паркового искусства

8. Оборудование для детей

9. Организация питания.

Респонденты оценивают общую удовлетворённость парком по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «плохо», «очень плохо».

3.4. Исследование актуальности проблемы

3.4.1. Анкетирование

С учетом рассмотренных критериев я разработал анкету (Приложение 4, с.39) для того, чтобы понять, насколько данная проблема актуальна и для каких граждан. Анкетирование я проводил среди учеников нашей школы и их родителей. В Приложении 5, с.40, сводная таблица результатов опроса.

3.4.2. Анализ данных

Из 100 опрошенных человек было 23 (23%) взрослых и 77 (77%) детей, учащихся в школе, т.е. детей было примерно в 3 раза больше (рис.1 и рис.2).

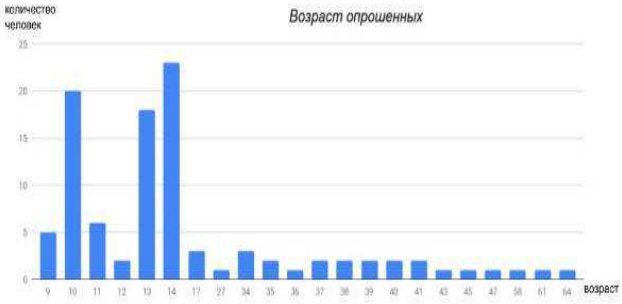


Рисунок 1. Возраст опрошенных

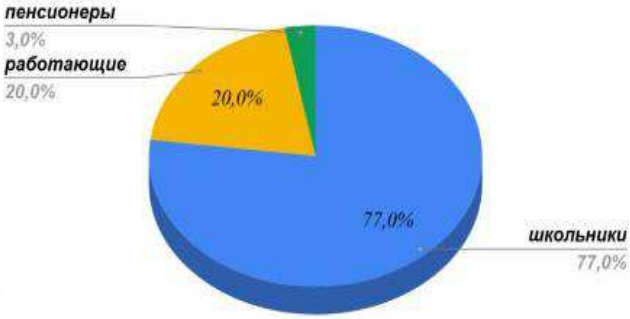


Рисунок 2. Категории опрошенных граждан

Подавляющая часть опрошенных любят посещать парки (соотношение 86% против 13%), 1 человек затруднился с ответом (рис.3). Причем если мнение взрослых здесь почти единодушно, ответы школьников разделились (любят посещать 84,4% против 15,6%). Можно сделать **вывод** о том, что предпочтения детей еще не сформировались и есть поле для работы над культурой посещения ими парков.

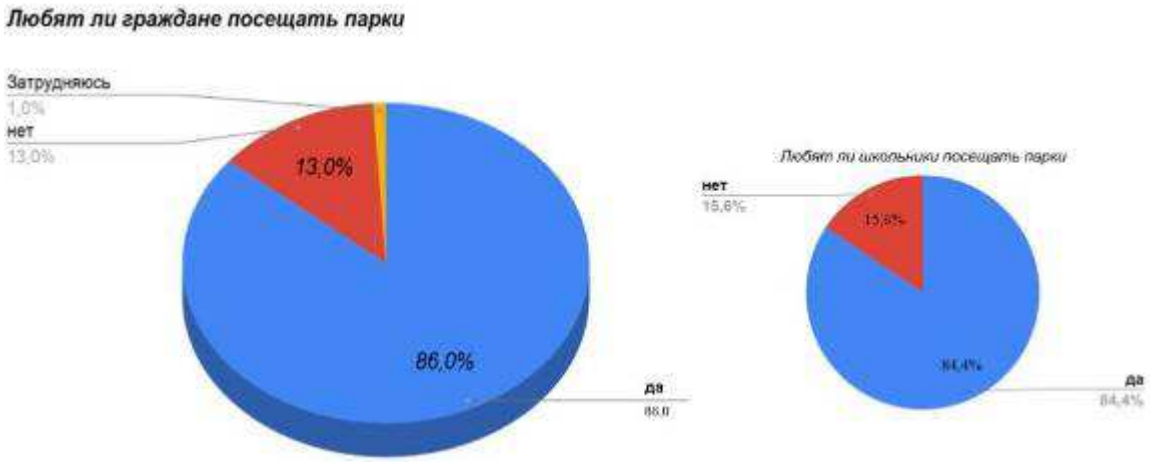


Рисунок 3. Любят ли граждане посещать парки

Около 60% опрошенных проживают далеко от Тимирязевского парка, около 30% сравнительно близко и 10% (дети) затруднились с ответом (рис.4).

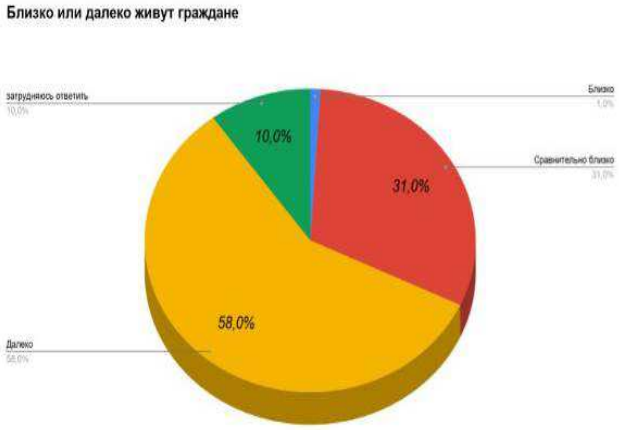


Рисунок 4. Насколько близко от Тимирязевского парка проживают опрошенные

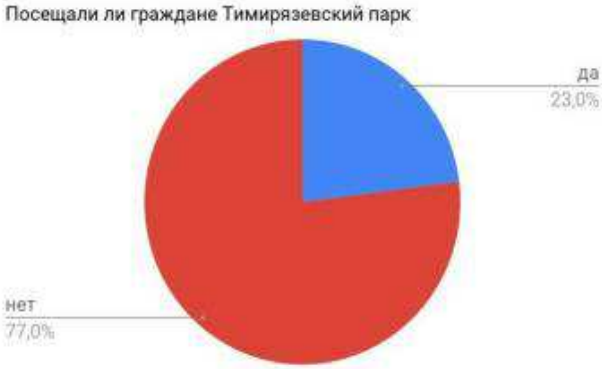


Рисунок 5. Посещали ли опрошенные Тимирязевский парк

При этом доля посетивших парк в процентном соотношении была несколько меньше (всего 23%, 77% в парке не были, рис.5). Доля посетивших взрослых – около 50% в своей возрастной группе, доля посетивших детей всего лишь 14,2% от общего количества опрошенных детей.

При этом почти все взрослые осведомлены о Тимирязевском лесопарке, а 37 детей не знали о его существовании. Были и те (11%!), которых парк не привлекает. Значительное количество опрошенных (почти 21%) затруднились с ответом. Иллюстрации на рис.6. и рис.7. **Вывод:** необходимо улучшить информированность населения о Тимирязевском лесопарке и принять меры для повышения его привлекательности.

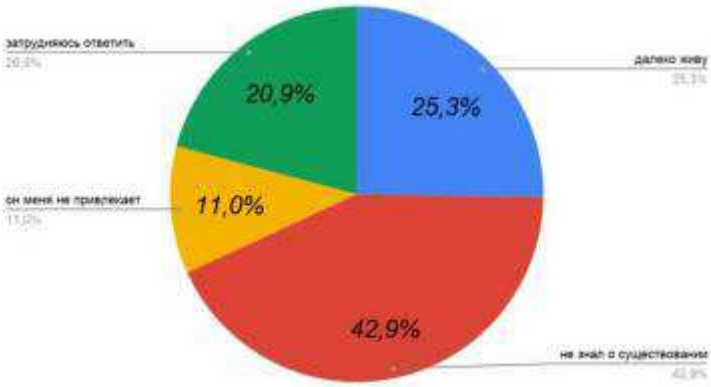


Рисунок 6. Причина, по которой опрошенные не были в Тимирязевском парке

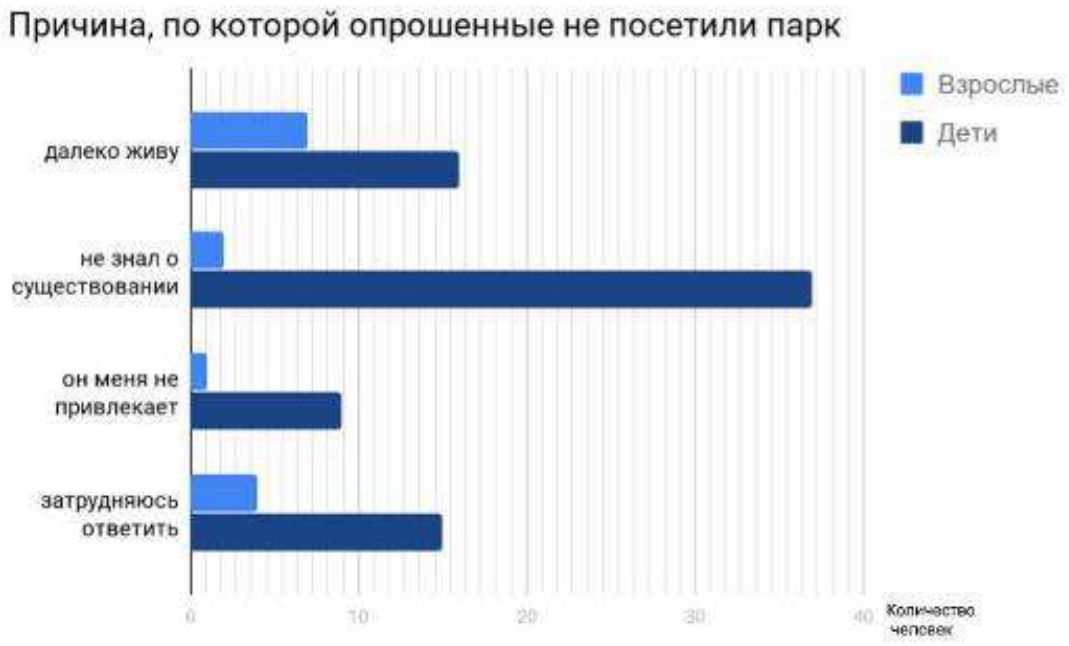


Рисунок 7. Причина, по которой опрошенные не посетили парк

Вопрос № 6 «Чем, по Вашему мнению, является Тимирязевский лесопарк» был немного провокационным, в самом вопросе содержался ответ, но среди вариантов были только «лес» и «парк». 10% опрошенных не поддались на уловку и вписали свою версию «лесопарк» (рис.8). Оставшиеся варианты распределились так: 2% затруднились ответить, 40% ассоциируют территорию с лесом и немногим больше, 48%, с парком. Отсюда следует **вывод**: значительная часть считает лесопарк неухоженной территорией («лесом»), необходимы меры по облагораживанию зоны. Другие опрошенные, наоборот, стремятся видеть здесь парк. Необходимо проведение мер в соответствии с их ожиданиями.

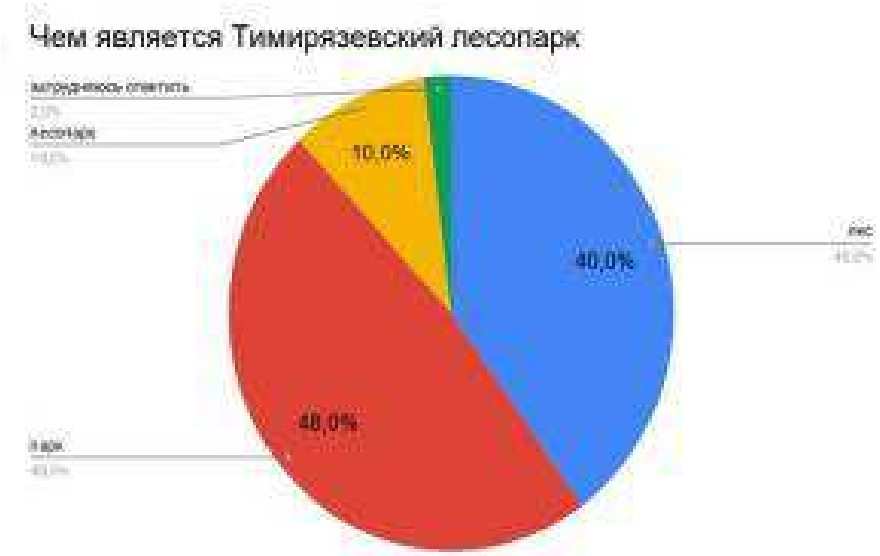


Рисунок 8. Чем является Тимирязевский лесопарк

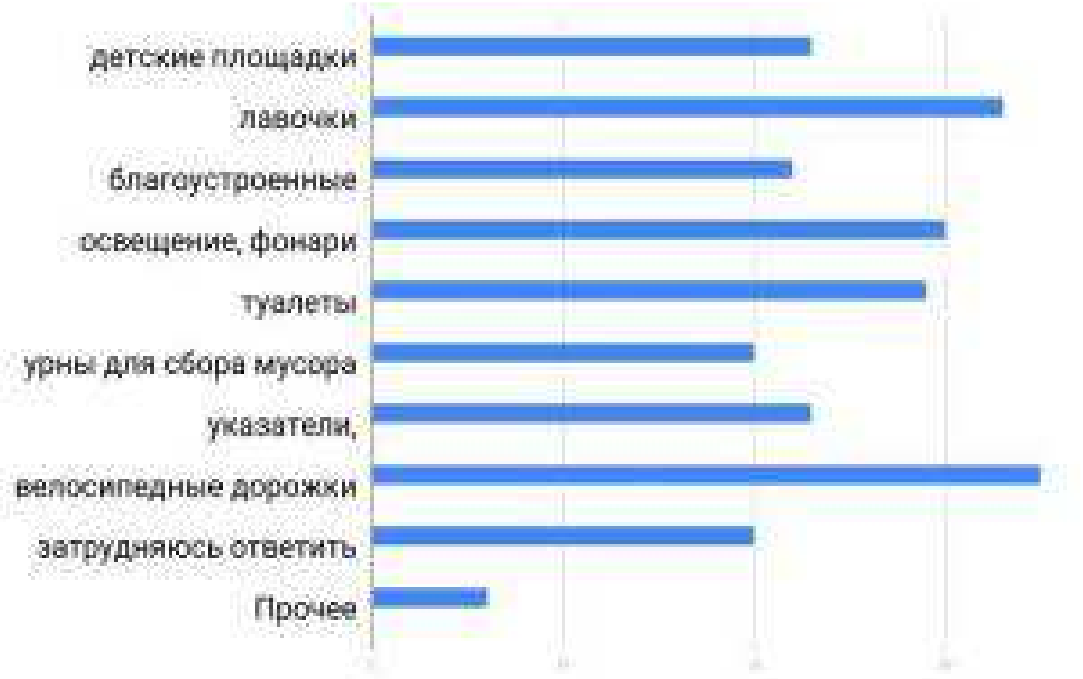


Рисунок 9. Чего не хватает в Тимирязевском лесопарке

Далее опрошенным предлагалось ответить на вопрос №7, чего не хватает в Тимирязевском парке (можно было дать свой вариант ответа). Ответы выглядели следующим образом (рис.9). Все предложенные варианты набрали 20 голосов и более. Фаворитами среди них были «велосипедные дорожки» (35 ответов), «лавочки» (33), «освещение, фонари» (30), а также «туалеты» (29). Среди «Прочего» были названы палатки для пикников, глобальное переустройство территории, прокат велосипедов, урны для отходов от животных, аквапарк, побольше уникальных видов растений (по одному ответу для каждого варианта). Кроме одного, авторами нестандартных ответов были школьники. **Вывод:** однозначно, территория нуждается в благоустройстве. При этом к преобразованию лесопарка нужно подойти комплексно. Следует отметить фантазию и стремление к преобразованию у детей. Они заинтересованы в охране природы и в сохранении видового разнообразия.

В вопросе №8 респондентам предлагалось отметить, какие проблемы Тимирязевского парка они считают значимыми или дать свой вариант ответа. Ответы проиллюстрированы рис. 10. По 28-29 голосов набрали следующие проблемы: плохие условия для отдыха, разведение костров и оставление мусора, недостаток информации о растениях и животных лесопарка. Большой

процент опрошенных (20%) считает также значимой проблему сохранности биоразнообразия для потомков. Четвертая часть отвечавших затруднились с ответом. Инициатива своих ответов и нестандартный подход вновь принадлежат школьникам. Они вписали: «нет людей, следящих за порядком/ охраны» (2 чел.) и «там можно заблудиться» (1 чел.). В данном случае можно сказать, что «устами младенца глаголет истина». **Выводы:** 1) в парке плохие условия для отдыха, что лишний раз подтверждает необходимость проведения мер по улучшению территории;

2) необходимо наведение порядка на территории (охрана), поскольку разведение костров и т.п. наносит существенный урон лесопарку;

3) значительная часть отдыхающих хочет видеть больше информации о растениях и животных лесопарка,

4) в парке «можно заблудиться», поскольку в нем не хватает наглядных схем, карт и маршрутов.

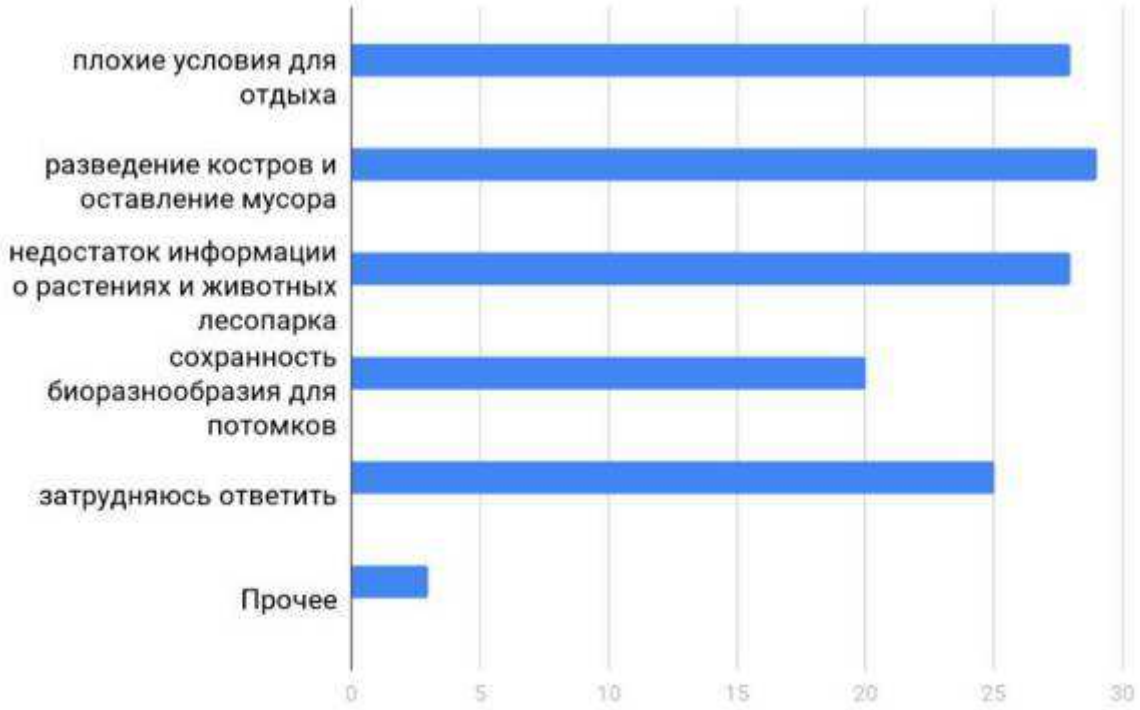


Рисунок 10. Значимые проблемы Тимирязевского лесопарка

В следующем вопросе №9 я пытался выяснить, видят ли отдыхающие достоинства в Тимирязевском парке по сравнению с другими московскими парками. Б***о***льшая часть (58%) затруднилась с ответом, однако в оставшихся

42% лидерство принадлежит ответам «да» (34%) в противовес варианту «нет» (8%).

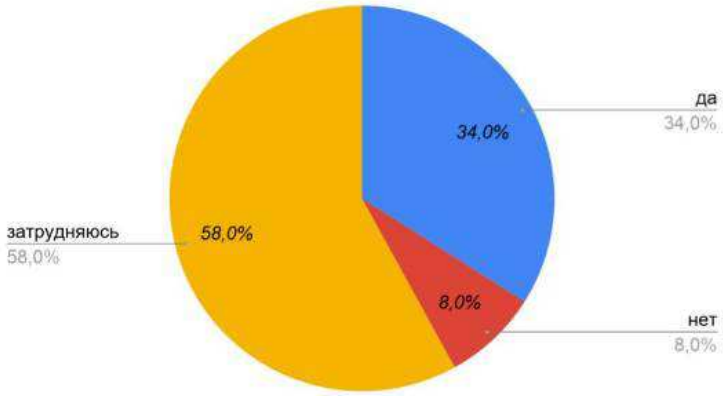


Рисунок 11. Есть ли у Тимирязевского парка достоинства по сравнению с другими московскими парками

Вывод: значительная часть горожан считает, что у Тимирязевский лесопарка есть достоинства, однако налицо недостаток информации об уникальности территории.

На вопрос №10 «Знаете ли Вы, что на территории Тимирязевского парка произрастают растения, занесенные в Красную Книгу г. Москвы», подавляющая часть (78%) ответила отрицательно (рис.12). Однако 22%, ответивших «да» - неплохой результат, при этом основной вес в положительных ответах (20%) принадлежит школьникам. Напрашивается **вывод**: у подрастающего поколения наблюдается стремление к образованию. Дети заинтересованы в информации об окружающем нас мире.

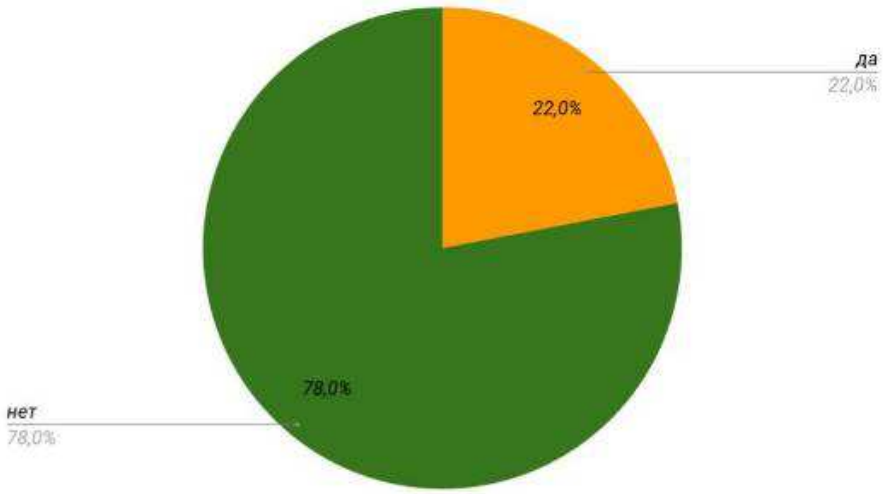


Рис. 12. Знают ли опрашиваемые, что в Тимирязевском лесопарке растут растения, занесенные в Красную Книгу г. Москвы

3.4.3. Выводы

1. Объективно Тимирязевский лесопарк нуждается в комплексном благоустройстве.

2. Нет актуальной информации о Тимирязевском лесопарке (включая проезд, прогулочные и оздоровительные маршруты, история парка, флора и фауна и т.п.) Необходимо улучшить информированность населения о парке и принять меры для повышения его привлекательности.

3. Тимирязевский лесопарк испытывает комплекс проблем, решение которых потенциально заинтересует разные возрастные категории, но более всего детей школьного возраста. Горожане любят посещать парки и считают, что у Тимирязевский лесопарка есть достоинства по сравнению с другими московскими парками. Основное внимание следует уделить следующим проблемам:

- в парке плохие условия для отдыха, что лишний раз подтверждает необходимость проведения мер по улучшению территории;

- необходимо наведение порядка на территории (охрана), поскольку разведение костров и т.п. наносит существенный урон лесопарку;

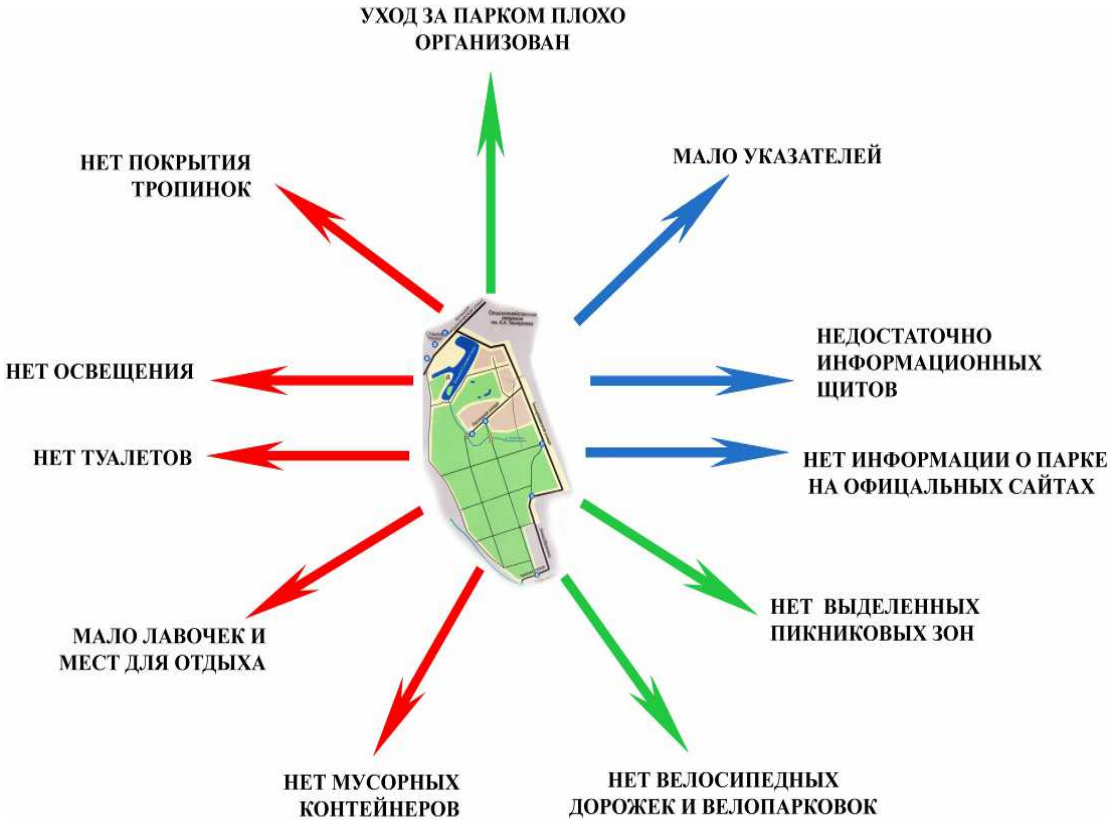
- значительная часть отдыхающих хочет видеть больше информации о растениях и животных лесопарка;

- в парке «можно заблудиться», поскольку в нем не хватает наглядных схем, карт и маршрутов.

4. Отдельно следует отметить фантазию и стремление к преобразованию у детей. Также они заинтересованы в информации об окружающем нас мире, в охране природы и в сохранении видового разнообразия.

3.5. Составление «карты проблем»

После анализа полученной мной информации о состоянии парка я смоделировал «карту проблем» парка. Она выглядит следующим образом.



4. Обоснование выбора продукта

4.1. Классификация проблем

В результате проведенного исследования выяснилось, что Тимирязевскому лесопарку требуется комплексная реорганизация. Я попытался классифицировать основные проблемы, которые выявил, и у меня получилась следующая таблица (таблица 2).

Таблица 2. Классификация основных проблем Тимирязевского лесопарка

№ п/п	Проблемы парка	Возможные пути решения
1.	Фундаментальные	Разработка и внедрение проекта по комплексному благоустройству парковой зоны.
2.	Информационные	Разработка сайта или интернет-страницы с актуальной информацией о Тимирязевском лесопарке.
3.	Уход за парком и его охрана	Организация ухода и охраны за парком, в т.ч. путем привлечения волонтерских организаций
4.	Экологические, сохранность биологических видов	Создание экологической тропы

4.2. Анализ ресурсов

Я задумался, какие проблемы парка в состоянии решить я сам, а какие нет. Фундаментальные, информационные и проблемы ухода за парком в одиночку решить мне не под силу, необходимо составить обращение тому, кто отвечает за парк.

В решении экологической проблемы я могу помочь. Самым оптимальным и действенным способом я считаю организацию экологической тропы. Кроме того, если не заняться решением проблемы экологии парка сейчас, скоро может быть поздно, природа парка уже сейчас испытывает чрезмерную нагрузку. Экологическая тропа привлечет внимание горожан и надзорных органов к парку, облегчит ориентирование в парке, поможет в вопросе воспитания экологической культуры. Станет первым шагом на пути преображения Тимирязевского лесопарка. **Целевая аудитория экологической тропы широкая**. Она включает в себя всех возможных посетителей маршрута, в т.ч. местных жителей, гостей парка, случайных прохожих.

Оборудование тропы требует вложений, но я могу начать с первого этапа – разработки **макета экологической тропы**.

На основании проведенного анкетирования стало ясно, что маршрут и описание его остановок необходимо делать с учетом интересов всех возрастных групп, но сместить **акцент в сторону детей школьного возраста**.

5. Разработка и создание продукта

5.1. Подбор материалов

5.1.1 Анализ источников информации

Я начал с изучения опыта создания уже существующих троп. Разработок на эту тему множество, начиная с экологических троп в масштабах школьного двора и заканчивая крупными заповедниками. Наиболее ярким примером я считаю действующий маршрут «Брянский лес», получивший в

2001 г. статус биосферного заповедника ЮНЕСКО. Символом заповедника стал чёрный аист. Вырубка старых лесов губительна для этой редкой птицы, поскольку лишает его единственно возможного в этих краях места обитания. Только заповедные «оазисы» дикой природы помогут сохранить чёрного аиста. Вдоль маршрута установлены информационные стенды, созданные с целью экологического просвещения населения. С обитателями заповедника можно «познакомиться» с помощью чучел животных на соответствующих остановках. Имеются программы восстановления некоторых животных, таких как зубр или медведь.

Если обратиться к опыту создания экологических троп в Москве, существуют тропа здоровья в Бирюлевском дендропарке, две экологические тропы в Серебряном бору «У озера Бездонного» и «В гармонии с природой» и многие другие. Маршруты доступны круглый год, иногда по ним проводятся сезонные экскурсии, такие как «Зимующие птицы Москвы» и «Первоцветы» в Тропарёвском заказнике. Как правило, протяженность экологических троп составляет от 1,5 до 5 км.

При создании экологических троп бережно относятся к сохранению естественных экосистем, поскольку реконструкция лесных биотопов в парковые насаждения, санитарные рубки негативно отражаются на численности многих представителей флоры. Так, например, краснокнижный белоспинный дятел выбирает для гнездования участки леса с большим количеством поврежденных (т.н. фаутных) деревьев[1].

Выводы: Экологическая тропа – обустроенный прогулочно-познавательный маршрут, который создается с целью экологического просвещения населения посредством установленных на нем информационных стендов. При ее оборудовании основное внимание должно быть уделено сохранению леса территории и ее естественной экосистемы.

[1] Бёме Р.Л., Динец В.Л., Флинт В.Е., Черенков А.Е. Птицы. Энциклопедия природы России (под общей ред. В.Е. Флинта). М.: Издательство «ABF»,1998, с. 271; Красная книга города Москвы // Отв. ред. Б.Л.Самойлов, Г.В.Морозова. М., 2011, с. 208

5.1.2. Подбор материалов для создания макета экологической тропы и дизайн-проектов информационных щитов

Мы с родителями долго думали, как лучше сделать наглядный макет. Вначале мы хотели построить *ландшафтный макет*, но нам было бы сложно добиться точности изображения и необходимых элементов, а также его сложно было бы впоследствии корректировать. Возможно, мы придем к этому решению позже. Мы решили использовать *спутниковый снимок* (Яндекс-карта) для того, чтобы передать реальную местность с прилегающей территорией. Остается оснастить его необходимыми элементами и распечатать в нужном размере.

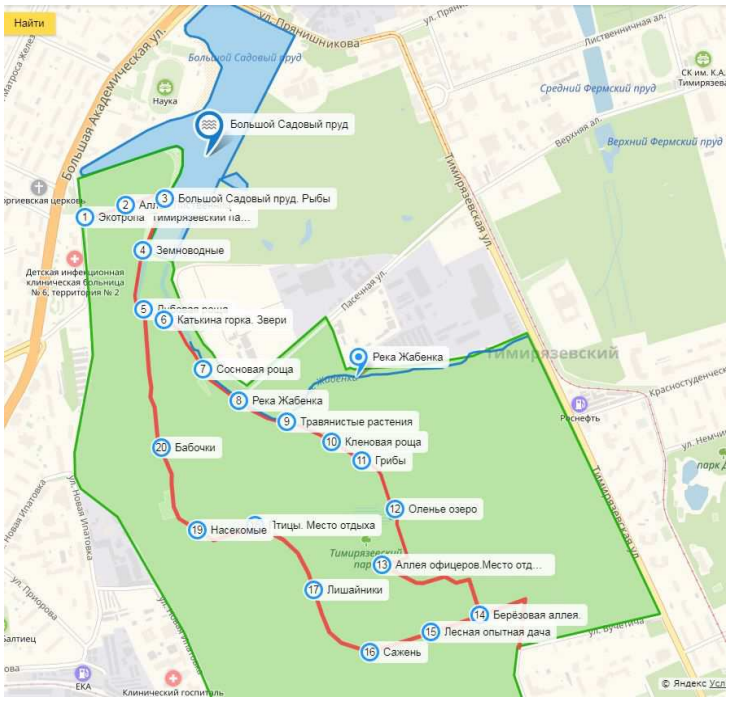


Фото 5. Промежуточный этап работы

Достоинства изображения: его легко править на любом этапе проектирования, прокладывать новые или удалять существующие маршруты. Для придания макету объема и наглядности в качестве основы мы использовали пенополистирол. Это легкий, мягкий, но в то же время гибкий материал. Его удобно использовать в моделировании ландшафта.

На остановках маршрута я буду устанавливать флажки, которые обозначают информационные стенды. Источники информации для щитов, в основном,- справочники и энциклопедии, а также авторитетные Интернет-сайты.

5.2. Макетирование

5.2.1. Создание маршрута

При разработке маршрута я учел опыт создания подобных троп. Было решено использовать уже существующие дорожки и официальные входы. **Маршрут экологической тропы новый**. Он разработан так, чтобы познакомить посетителей парка с конкретными объектами живой природы (природоведческая информация) либо местными достопримечательностями (краеведческая информация). Можно будет увидеть вековые деревья, покормить белок, встретить водоплавающих птиц, краснокнижных дятлов и увидеть редкую для Москвы флору.

На начальном этапе проектирования предусматривался один вариант маршрута, незамкнутый, с началом в северо-западной части парка, а окончанием – в юго-восточной. Но затем я подумал, что такой вариант будет неудобен тем, кто захочет вернуться обратно, к тому месту, где они вошли парк. Например, там припаркована машина посетителя. Тогда я предусмотрел второй вариант маршрута – круговой. В общей для обоих маршрутов части плотность остановок будет выше. Первый, незамкнуты вариант составил 2,9 км, а второй, круговой, - 5 км. Если скорость прогулочного шага примем равной 3,5 км/час, то короткий путь в 2,9 км займет около 50 мин. (можно сделать допущение до 1 часа), а длинный в 5 км – 86 мин., или приблизительно 1 час 30 мин. Масштаб макета составил **1 : 7000.**

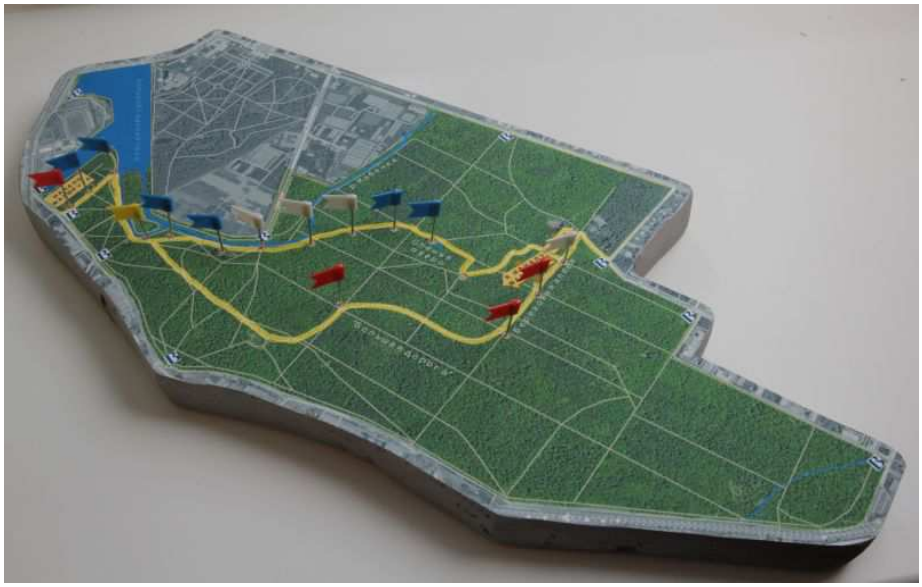


Фото 6. Макет экологической тропы «Тимирязевский парк»

5.2.2. Описание экологической тропы и ее остановок

Начало маршрута находится по **координатам 55.829563, 37.532488.** Добраться можно на автобусах 179, 204, 282, 461,591, т.19 или троллейбусе 57 (остановка «Роддом № 27»). Каждой из остановок экотропы соответствует **информационный щит** (дизайн-проект информационного щита – Приложение 6, с.42).

Особенности экологической тропы «Тимирязевский парк»:

1. Экологическая тропа – **естественная природная рекреация**, сохранившаяся в городских условиях, важным достоинством является то, что она находится недалеко от центра города. В качестве ее **символа** я предлагаю **белоспинного дятла**. Во-первых, для его обитания необходимы нетронутые высоковозрастные леса, во-вторых, дятлы выдалбливают дупла, в которых затем поселяются такие редкие лесные птицы как серые неясыти.

2. Экологическая тропа представляет также **исторический интерес**, поскольку территория принадлежала российскому дворянству, а Петр I, по легенде посадивший здесь несколько деревьев, считается первым лесоводом России[1].

<u>В экотропу я включил объекты, которые подходят под один из **критериев**</u>:

1. Ценные природные или рукотворные объекты, которые делают парк особенным.

2. Редкие виды флоры и фауны.

3. Круглогодичные объекты, которые можно со 100% вероятностью наблюдать в определенном месте.

4. Интерактивные объекты, такие как «Катькина горка», на которой можно покормить животных (белку).

5. Прочие объекты, которые характеризуют данный биотоп, представляют экскурсионный интерес и подчеркивают значимость видового разнообразия.

---

[1] Комсомольская правда от 08.06.2018 г. «Тимирязевский парк - любимый лес Петра Великого: Почему императора называют первым лесоводом России», https://yandex.ru/turbo?text=https%3A%2F%2Fwww.kp.ru%2Fdaily%2F26839%2F3881126%2F

Я старался сделать маршрут нескучным и познавательным.

Первоначально я планировал 20 остановок. Но еще на этапе создания маршрута я понял, что у меня не хватает наблюдений или сведений из достоверных источников для четырех остановок («Земноводные», «Лишайники», «Насекомые», «Бабочки»). И, к большому сожалению, от них пришлось отказаться.

В маршрут вошли 16 остановок:

1. Экотропа «Тимирязевский парк»
2. Аллея лиственниц
3. Большой Садовый пруд. Рыбы
4. Дубовая роща
5. Катькина горка. Звери
6. Сосновая роща
7. Река Жабенка. Водоплавающие птицы
8. Травянистые растения
9. Кленовая роща
10. Грибы
11. Оленье озеро
12. Аллея Офицеров (*Место для отдыха*)
13. Березовая аллея
14. Лесная опытная дача
15. Сажень
16. Лесные птицы (*Место для отдыха*)

Наиболее полное представление о флоре и фауне Тимирязевского парка можно получить в летний период. Но и зимой многие остановки не теряют своей актуальности.

6. Заключение

Цель проекта достигнута. Экологическая тропа, которую я разработал, является средством привлечения внимания к проблеме сохранности природы в Тимирязевском парке (московском парке МСХА им. К.А. Тимирязева). В ходе проекта были решены поставленные задачи.

Были сделаны следующие **выводы**.

1. С одной стороны, в Тимирязевском парке наблюдается богатство природы, с другой – запущенность территории.

2. За Тимирязевским лесопарком нет должного присмотра, к территории перестали относиться как к заповедным местам. Он превращается в пикниковую зону, причём культура отдыха отсутствует.

3. Опрос жителей подтвердил актуальность проблемы.

4. Значительная часть горожан считает, что у Тимирязевского парка есть достоинства по сравнению с другими московскими парками.

5. В то же время территория испытывает комплекс проблем, которые можно условно разделить на 4 группы:

- фундаментальные,
- информационные,
- недостаток ухода за парком и его охрана,
- экологические.

6. Решение вышеуказанных проблем потенциально заинтересует разные возрастные группы, но более всего детей школьного возраста. Дети стремятся к преобразованиям и к информации об окружающей их природе.

7. Значительная часть отдыхающих хочет видеть больше информации о растениях и животных лесопарка, а также наглядные схемы, карты и маршруты.

8. Полученная в ходе исследования и информация подтвердила, что экологическая тропа - наиболее оптимальный и востребованный инструмент для достижения поставленной цели.

9. При реорганизации основное внимание должно быть уделено сохранению леса территории и ее естественной экосистемы.

Мне было очень интересно работать над проектом. При подготовке работы я много консультировался и обсуждал детали работы с учителями, родителями и их знакомыми, с моими друзьями и родными. Хочу отметить, что в моем окружении равнодушных к состоянию Тимирязевского парка

стало меньше, почти все прониклись важностью проблемы. Реализация проекта важна для разных целевых групп, для жителей и гостей парка, случайных прохожих. Я не сомневаюсь в том, что полученные результаты востребованы и будут иметь положительный резонанс.

Экологическая тропа привлечет внимание горожан и надзорных органов к парку, облегчит ориентирование в парке, поможет в вопросе воспитания экологической культуры. Станет первым шагом на пути преображения Тимирязевского лесопарка.

7. Перспективы развития проекта

Я планирую направить обращение администрации РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, а также администрации САО с просьбой выделить денежные средства, заняться благоустройством парка, а после обустройства экологической тропы разместить анонс о ней на официальном сайте.

Помимо этого, я хочу подать обращение на платформу «Активный гражданин» с просьбой оказать содействие в обустройстве экологической тропы «Тимирязевский парк» и оборудовании её всем необходимым (в т.ч. информационные щиты, покрытие дорожек, фонари).

Весной, когда природа пробудится после зимы, я хочу провести экскурсию по разработанной мной тропе для моего класса.

Я намереваюсь продолжить наблюдения в Тимирязевском парке и хочу оснастить маршрут четырьмя дополнительными остановками: «Земноводные», «Лишайники», «Насекомые», «Бабочки». Также думаю об организации отдельных экологических троп «Птицы Тимирязевского парка» и «Травянистые растения Тимирязевского парка». У меня есть задумка разработать виртуальную экскурсию по экологической тропе.

Я планирую также дополнить экологическую тропу аудиогидом, что позволит посетить тропу инвалидам-колясочникам, которые не могут читать информацию на стендах.

Список используемой литературы

1. Андреева И.И., Родман Л.С. Ботаника. М.: КолосС, 2002.

2. Атлас пресноводных рыб России: В 2 т. Т.1.// Под ред. Ю.С. Решетникова. М.: Наука, 2003.

3. Бёме Р.Л., Динец В.Л., Флинт В.Е., Черенков А.Е. Птицы. Энциклопедия природы России (под общей ред. В.Е. Флинта). М.: Издательство «ABF»,1998.

4. Биологический энциклопедический словарь // Гл. ред. М .С. Гиляров. М., "Сов. энциклопедия ", 1989. Электронная версия: https://gufo.me/dict/biology

5. Бородина Н.А., Некрасов В.И., Некрасова Н.С., Петрова И.П., Плотникова Л.С., Смирнова Н.Г. Деревья и кустарники СССР. М.: «Мысль», 1966.

6. Веселов Е.А. Определитель пресноводных рыб фауны СССР. М., «Просвещение», 1977.

7. Волцит П.М., Целлариус Е.Ю. Животные России. Определитель. М.:АСТ, 2015.

8. Губанов И.А., Киселёва К.В., Новиков В.С., Тихомиров В.Н. Иллюстрированный определитель растений Средней России. Том 1: Папоротники, хвощи, плауны, голосеменные, покрытосеменные (однодольные). М.: Т-во научных изданий КМК, Ин-т технологических исследований, 2002.

9. Губанов И.А., Киселёва К.В., Новиков В.С., Тихомиров В.Н. Иллюстрированный определитель растений Средней России. Том 2: Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные). М.: Т-во научных изданий КМК, Ин-т технологических исследований, 2003.

10. Губанов И.А., Киселёва К.В., Новиков В.С., Тихомиров В.Н. Иллюстрированный определитель растений Средней России. Том 3: Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные). М.: Т-во научных изданий КМК, Ин-т технологических исследований, 2004.

11. Козлова Т.А., Сивоглазов В.И. Растения леса. М.: Дрофа, 2005.

12. Красная книга города Москвы // Отв. ред. Б.Л.Самойлов, Г.В.Морозова. М., 2011.

13. Петров В.В. Мир лесных растений. М.: «НАУКА», 1978.

14. Плешаков А.А. Зелёные страницы. М.: Просвещение, 2018.

15. Поленов А.Б. Грибы. Съедобные и несъедобные. СПб.: ООО «Издательство «Полигон», 2013.

16. Улицы Москвы. Старые и новые названия. Топонимический словарь-справочник. // Отв. ред. Е.М. Поспелов. М.: Издательский центр «Наука, техника, образование», 2003.

Список используемых интернет-источников

17. www.mospriroda.ru - ГПБУ «Мосприрода», официальный сайт

18. http://www.dpioos.ru/eco/ru/ - сайт Департамента природопользования и охраны окружающей среды г. Москвы

19. http://www.dpioos.ru/eco/ru/oopt/o_748 - Департамент природопользования и охраны окружающей среды, ООПТ, Комплексный заказник «Петровско-Разумовское»

20. http://old.timacad.ru/faculty/dacha/ - Лесная опытная дача

21. http://temnyjles.ru/Nasimovich_kraevedenie/Pet-Raz.shtml#7 – Насимович Ю.А. Прежняя и современная флора Петровско-Разумовского, 2018.

22. bryansky-les.ru – заповедник «Брянский лес»

23.https://www.youtube.com/watch?time_continue=339&v=tezM_C1jLyo - Птицы Тимирязевского парка. Видеоматериал и исходный сценарий Василия Вишневского. Монтаж, редактирование и озвучивание - редакция передачи "В мире животных".

24. https://mosgor-park.ru/

25 .https://www.parkrun.ru/timiryazevsky/ - сайт о еженедельных забегах на 5 км в московских парках

26. https://www.vesti.ru - Архив программы «Вести» на сайте

27.https://www.vesti.ru/doc.html?id=2596708 - «Вести-Москва», репортаж «Тимирязевский парк – на грани гибели» от 21.05.2015 г.

28.https://www.youtube.com/watch?v=KxlPEeeTmcw - «Вести», репортаж «Тимирязевский парк: печальная участь зеленого острова» от 24.09.2017 г.

29.https://rg.ru/2008/01/31/lesopark.html - Российская газета. Выпуск №4576 (0)

30.http://oopt.aari.ru/oopt/%D0%9F%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%BE-%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D1%83%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5 - Постановление Правительства Москвы № 564 от 21.07. 1998 г.

31. https://rg.ru/2004/08/02/specnaz.html А.Шаров. Десять лет подвига. Российская газета - Столичный выпуск №3540 (0) от 02.08.2004

32. http://vparke.ru

33. http://oopt.aari.ru/oopt - Постановление Правительства Москвы от 13.02.2013 г. № 69-ПП, в ред. от 29.10.2014 № 640-ПП

34. Комсомольская правда от 08.06.2018 г. «Тимирязевский парк - любимый лес Петра Великого: Почему императора называют первым лесоводом России» https://yandex.ru/turbo?text=https%3A%2F%2Fwww.kp.ru%2Fdaily%2F26839%2F3881126%2F

Приложение 1

Краткая аналитическая справка
о современной флоре и фауне Тимирязевского парка (или ЛОД - Лесная опытная дача) и охранном статусе, принятом в Красной Книге Москвы (ред. 2011 г.)

При определении редкости вида, заносимого в Красную Книгу Москвы, используются категории:
0 категория – исчезнувшие виды – виды, прекратившие стационарно обитать на территории Москвы после 1960 г. и не зарегистрированные здесь в течение последних 20-30 лет;
1 категория – виды, находящиеся под угрозой исчезновения;
2 категория – редкие или малочисленные виды с сокращающейся численностью;
3 категория – уязвимые виды;
4 категория – виды неопределённого статуса;
5 категория – восстановившиеся виды.

Информация о флоре и фауне ЛОД дана на основе исследования Ю.А. Насимовича, версия начала 2018 г.[1], данным Красной Книги Москвы в актуальной ред. 2011 г.

1. ФЛОРА
Все насаждения Лесной опытной дачи МСХА представляют собой ценный объект природного и культурного наследия Москвы.
В современной сосудистой флоре Лесной опытной дачи выявлены **327 видов сосудистых растений** (таблица 3).

Таблица 3. Виды, выявленные в современной флоре ЛОД

	Древесные виды		**Недревесные виды**	
	Деревья	**Кустарники**	**Кустарнички**	**Травянистые растения**
Количество видов	36	30	3	258
Процентное соотношение	11%	9%	1%	79%
Количество видов	66		261	
Процентное соотношение	20%		80%	
Всего видов	**327**			

Из них 9 видов споровых, 5 видов голосеменных, 65 видов однодольных цветковых и 248 видов двудольных цветковых растений.

Из них 91 вид не имеет отношения к лесной флоре и лес не характеризует (а растет на «особых участках» ЛОД: водоёмах, болотах, полянах и др.).
Среди них следует отметить **растения, занесённые в Красную Книгу Москвы (2011)**:
ирис аировидный, или ирис ложноаировый (3 кат. КК – уязвимый)– зафиксирован по берегам Оленьего озера и Большого Садового пруда;
горец змеиный (3 кат. КК – уязвимый)– зафиксирован в ложбине Ходынки (14 кв.- южная часть парка);
хохлатка плотная (5 кат. КК – восстановившийся) – высажена на т.н. «кошачьем кладбище» (1 кв.).

[1] Насимович Ю.А. Прежняя и современная флора Петровско-Разумовского, 2018, http://temnyjles.ru/Nasimovich_kraevedenie/Pet-Raz.shtml#7

Из 236 оставшихся, характерных для лесной опытной дачи растений, **69 видов широко** или довольно широко распространены. Среди них **3 вида**, занесенные в **Красную Книгу Москвы (2011)**:
ландыш майский (5 кат. КК – восстановившийся),
подлесник европейский (5 кат. КК – восстановившийся),
ветреница лютиковая (3 кат. КК – уязвимый).

РАСПРОСТРАНЁННЫЕ ВИДЫ, характерные для флоры Лесной опытной дачи:
2 представителя **споровых** растений (2 папоротника) - кочедыжник женский и щитовник игольчатый;
13 видов **деревьев первого яруса** - сосна обыкновенная, лиственница сибирская, липа обыкновенная, осина, берёзы бородавчатая и пушистая, дуб обыкновенный, вязы шершавый и гладкий, клён остролистный, клён американский, липа мелколистная и ясень пенсильванский;
2 вида **деревьев второго яруса** - рябина обыкновенная и черёмуха обыкновенная;
8 видов **кустарников** - лещина обыкновенная, малина обыкновенная, бересклет бородавчатый, крушина ломкая, калина обыкновенная, бузина красная и смородина красная, жимолость обыкновенная (или жимолость настоящая, или жимолость лесная)
7 злаков - щучка дернистая и овсяница гигантская; вейник тростниковидный, перловник поникший, ежа сборная, мятлик однолетний, мятлик дубравный;
1 представитель **Осоковых** - осока волосистая;
еще 1 **однодольное** растение - ***ландыш майский***;
3 представителя травянистых **Розоцветных (или Розовые)** - земляника лесная и гравилат городской; костяника;
3 представителя **Губоцветных** - живучка ползучая, будра плющевидная, зеленчук жёлтый;
7 представителя **Сложноцветных** - золотарник обыкновенный, череда олиственная и мать-и-мачеха обыкновенная; лопух малый, бородавник обыкновенный, одуванчик лекарственный, мицелис стенной;
4 представителя **Гвоздичных** - звездчатки жёстколистная и средняя (мокрица); мягковолосник водный, мерингия трёхжилковая;
2 представителя **Лютиковых** - лютик ползучий , ***ветреница лютиковая***;
2 представителя **Гречишные** - горец перечный, щавель туполистный;
2 представителя **Фиалковых** - фиалка Ривиниуса (вкл. В Приложение 1 КК 2011), фиалка удивительная;
2 представителя **Зонтичных** - сныть обыкновенная, ***подлесник европейский***;
2 представителя **Первоцветных** - вербейник обыкновенный, вербейник монетчатый (или луговой чай);
2 представителя сем. **Яснотковые** - черноголовка обыкновенная (или горловинка, горлянка), зюзник европейский;
2 представителя сем. **Подорожниковые** - подорожник большой, вероника дубравная;
4 представителя **других семейств** (по одному виду из каждого семейства) - крапива двудомная (сем. Крапивные), копытень европейский (сем. Кирказоновые), недотрога мелкоцветковая (заносный вид) (сем. Бальзаминовые), норичник шишковатый (сем. Норичниковые).

2. ЛИШАЙНИКИ

По данным **Красной Книги Москвы (2011 г.)** Комплексный заказник «Петровско-Разумовское» был отмечен как место произрастания следующих видов:
эверния сливовая, или дубовый мох; (3 кат. КК – уязвимый),
рамалина мучнистая (1 кат. КК – под угрозой исчезновения)

3. ФАУНА (виды, занесенные в Красную Книгу г.Москвы, представлены в таблице 4)

Таблица 4. Животный мир ЛОД, виды, включенные в Красную Книгу Москвы (ред. 2011 г.)

Класс	Название	Категория редкости	Прим.	стр. КК 2011
ЗЕМНОВОДНЫЕ	лягушка травяная	3 кат.		277
	лягушка остромордая	2 кат.		281
ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ	нет			
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ	ёж обыкновенный	2 кат.		61
	ласка	3 кат.		79
	ночница водяная	4 кат.		67
	кожан двуцветный	1 кат.		75
ПТИЦЫ				
Лесные ПТИЦЫ	неясыть серая	2 кат.		191
	желна	2 кат.		202
	дятел белоспинный	5 кат.		207
	синица длиннохвостая	3 кат.		234
	синица-московка	2 кат.	в хвойном лесе, очень редка	240
	речной сверчок (птица)	5 кат.	в прибрежном биотопе	221
Водоплавающие ПТИЦЫ	чернеть хохлатая	3 кат.		126
	гоголь обыкновенный	5 кат.		128
НАСЕКОМЫЕ	плавунец окаймленный	3 кат.		385
лесные насекомые	бронзовка золотистая	3 кат.	обычна	391
	борос Шнейдера	2 кат.		397
	дровосек-кожевник	3 кат.	много	400
	шмель лесной	3 кат.		451
	бронзовка мраморная	2 кат.	в широколиственном лесе	389
	бронзовка металлическая	1 кат.		390
(в т.ч. бабочки)	хвостатка вязовая	2 кат.		523
	зефир дубовый	2 кат.		520
	зефир берёзовый	3 кат.		518
	траурница	5 кат.		501
РЫБЫ	линь	3 кат.		303

Приложение 2
Краткий фотоотчет о наблюдениях в Тимирязевском парке

Фото 7. Лиственничная аллея

Фото 8. Старый дуб

Фото 9. Большой Садовый пруд

Фото 10. Река Жабенка. Водоплавающие птицы

Фото 11. Сосны

Фото 12. Размытая дорога

Фото 13. Поваленные деревья

Фото 14. Аллея «Офицеры России»

Фото 15. Сажень - старинная мера длины

Приложение 3
Информационное письмо-ответ на мой запрос

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ГОРОДА МОСКВЫ

119991, Москва, ГСП-1
ул. Новый Арбат, д. 11, стр.1
Телефон: (495) 695-84-74, факс: (495) 690-58-48
ОКПО 55263732, ОГРН 1037704036974, ИНН/КПП 7704221753/770401001

E-mail: depmospriroda@mos.ru
http://www.mos.ru/eco

12.12.2018 № ДПиООС № 05-17-13500/18

на №1151287от24.11.2018

Кузьминых А.

ovsanka@mail.ru

Уважаемый Артем!

Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы (далее – Департамент) рассмотрел Ваше обращение на официальный сервер Правительства Москвы от 24.11.2018 № 1151287 по вопросу Комплексного заказника «Петровско-Разумовское» и в рамках поставленных вопросов сообщает.

Решением Верховного суда от 24.03.2010 № 5-Г10-11 признаны недействующими пункты 1, 2 постановления Правительства Москвы от 29.12.1998 № 1012 «О проектных предложениях по установлению границ особо охраняемых природных территорий: природного парка «Москворецкий», природно-исторического парка «Останкино» и комплексного заказника «Петровско-Разумовское» в части образования ООПТ регионального значения «Комплексный заказник «Петровско-Разумовское» и установления его границ.

Постановлением Правительства Москвы от 13.02.2013 № 69-ПП «О внесении изменений в постановления Правительства Москвы, отмене отдельных положений постановлений Правительства Москвы и признании утратившими силу правовых актов (отдельных положений правовых актов) города Москвы» внесены изменения в постановление Правительства Москвы от 29.12.1998 № 1012, согласно которым статус особо охраняемой природной территории города Москвы – «Комплексный заказник «Петровско-Разумовское» упразднен.

В соответствии с постановлением Правительства Москвы от 18.08.2009 № 782-ПП «О государственном природоохранном бюджетном учреждении города Москвы «Московское городское управление природными территориями» указанная территория не входит в перечень территорий, подведомственных Департаменту природопользования.

В соответствии со ст.42 Земельного кодекса собственники земельных участков и лица, не являющиеся собственниками земельных участков, обязаны:

- использовать земельные участки в соответствии с их целевым назначением способами, которые не должны наносить вред окружающей среде, в том числе земле как природному объекту;

- не допускать загрязнение, истощение, деградацию, порчу, уничтожение земель и почв и иное негативное воздействие на земли и почвы.

В настоящее время балансодержателем заявленной в обращении территории является Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А.Тимирязева.

Заместитель руководителя
Департамента **С.А.Мельников**

В.В.Семенихина
8-495-691-29-47

Приложение 4 АНКЕТА

Уважаемый житель г. Москва. Просим Вас ответить на несколько вопросов о Тимирязевском парке. Ваше мнение очень ценно для нас.

1. Укажите, пожалуйста, свой возраст.

_____

2. К какой категории граждан Вы относитесь (отметьте верный вариант):
□ школьник
□ студент
□ работающий
□ пенсионер

3. Любите ли Вы посещать парки:
□ да
□ нет

4. Насколько близко Вы проживаете от Тимирязевского парка:
□ близко
□ сравнительно близко
□ далеко

5. Посещали ли Вы Тимирязевский парк, если нет, то почему:
□ да
□ нет
□ далеко живу
□ не знал о существовании этого парка
□ он меня не привлекает
□ затрудняюсь ответить

6. Чем, по Вашему мнению, является Тимирязевский лесопарк:
□ лес
□ парк

7. Чего не хватает в Тимирязевском парке (можно дать свой вариант ответа):
□ детские площадки
□ лавочки
□ благоустроенные дорожки
□ освещение, фонари
□ туалеты
□ урны для сбора мусора
□ указатели, информационные щиты
□ велосипедные дорожки

(свой вариант)_____

8. Какие проблемы Тимирязевского парка Вы считаете значимыми (отметьте галочкой). Можно дать свой вариант ответа.

□ плохие условия для отдыха (например, отсутствие фонарей, лавочек и др.)
□ разведение костров и оставление мусора
□ недостаток информации о растениях и животных лесопарка
□ сохранность биоразнообразия для потомков
(свой вариант) _____

_____

_____

9. Как Вы думаете, у Тимирязевского парка есть достоинства по сравнению с другими московскими парками:
□ да
□ нет
□ затрудняюсь ответить

10. Знаете ли Вы, что на территории Тимирязевского парка произрастают растения, занесенные в Красную Книгу г.Москвы:
□ да _____
□ нет

Благодарим Вас за участие в опросе!

Приложение 5

Сводная таблица результатов опроса представлена в таблице 5.

Таблица 5. Сводная таблица результатов анкетирования

№ п/п	Вопрос	Варианты ответов	ВЗРОСЛЫЕ (от 27 до 64 лет)	ДЕТИ (от 9 до 17 лет)	ВСЕГО
1.	Ваш возраст	Количество опрошенных	23	77	100
2.	Категория	школьники	0	77	77
		работающие	20	0	20
		пенсионеры	3	0	3
3.	Любите ли Вы посещать парки	да	21	65	86
		нет	1	12	13
		затрудняюсь ответить	1	0	1

4.	Насколько близко Вы проживаете от Тимирязевского парка	близко	1	0	1
		сравнительно близко	10	21	31
		далеко	12	46	58
		затрудняюсь ответить	0	10	10
5.	Посещали ли Вы Тимирязевский парк, если нет, то почему	да	12	11	23
		нет	11	66	77
		далеко живу	7	16	23
		не знал о существовании	2	37	39
		он меня не привлекает	1	9	10
		затрудняюсь ответить	4	15	19
6.	Чем, по Вашему мнению, является Тимирязевский лесопарк	лес	12	28	40
		парк	8	40	48
		лесопарк	3	7	10
		затрудняюсь ответить	0	2	2
7.	Чего не хватает в Тимирязевском парке (можно дать свой вариант ответа)	детские площадки	7	16	23
		лавочки	9	24	33
		благоустроенные дорожки	8	14	22
		освещение, фонари	12	18	30
		туалеты	10	19	29
		урны для сбора мусора	8	12	20
		указатели, информационные щиты	9	14	23
		велосипедные дорожки	10	25	35
		глобального переустройства территории	1	0	1
		прокат велосипедов	0	1	1
		палаток для пикников	0	1	1
		урны для отходов от животных	0	1	1
		аквапарк	0	1	1
		побольше уникальных видов растений	0	1	1
		затрудняюсь ответить	3	17	20
8.	Какие проблемы Тимирязевского парка Вы считаете значимыми (отметьте галочкой). Можно дать свой вариант ответа	плохие условия для отдыха	10	18	28
		разведение костров и оставление мусора	7	22	29
		недостаток информации о растениях и животных лесопарка	8	20	28
		сохранность биоразнообразия для потомков	8	12	20
		нет людей, следящих за порядком (охраны)	0	2	2
		там можно заблудиться	0	1	1
		затрудняюсь ответить	3	22	25
9.	Есть ли у Тимир. парка достоинства по сравнению с другими московскими парками	да	8	26	34
		нет	2	6	8
		затрудняюсь ответить	13	45	58
10.	Знаете ли Вы, что в этом парке растут растения, занесенные в Красную Книгу г. Москвы	да	2	20	22
		нет	21	57	78

Приложение 6. Дизайн-проекты информационных стендов

Рис. 13 Макет входного стенда

Рис.14 Дизайн-проект стенда, посвященного лесным птицам

Рис. 15 Дизайн-проекты стендов для остановок 1 – 8

Рис. 16 Дизайн-проекты стендов для остановок 9– 16

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
о проектно-исследовательской работе
«Экологическая тропа «Тимирязевский парк»
ученика 5 класса «Б» Кузьминых Артёма

Актуальность проекта очевидна: Тимирязевский лесопарк, на территории которого зафиксированы редкие для города Москвы виды флоры и фауны, терпит бедственное положение. Экологическая тропа, оборудованная в Тимирязевском лесопарке, поможет привлечь внимание к проблеме сохранности природы этой территории.

Проект для Артёма стал новым видом деятельности, при подготовке работы ученик много консультировался и обсуждал детали работы с учителями, родителями и успешно освоил элементы проекта и исследования. В работе представлена развернутая постановка проблемы, продуманы этапы. Масштаб исследования позволил получить обоснованные и достоверные результаты. Дана оценка решения каждой исследовательской задачи. Сформулированы выводы. Основательно представлена перспектива дальнейшего развития проекта. Видно, какие большие усилия затрачены для разработки макета парка с маршрутом и дизайн 16 остановок экотропы. Информационные щиты оформлены эстетически привлекательно, оригинально. Реализация проекта важна для разных целевых групп: для детей и взрослых, и для всех, кто заинтересован в сохранении Тимирязевского лесопарка, имеющего огромное экологическое, биологическое, культурно-историческое и рекреационное значение в г. Москве.

Впечатляет активность Артема в процессе реализации своего проекта. Ему принадлежит идея обращения к администрации РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, а также к администрации САО с просьбой выделить денежные средства и заняться благоустройством парка. Помимо этого, в планах Артема подать обращение на платформу «Активный гражданин» с просьбой оказать содействие в обустройстве экологической тропы «Тимирязевский парк».

Проект разработан в соответствии с современными подходами к проектированию, включая социальную активность, исследование, теоретические представления, прикладные разработки, внедренческие инициативы. Это уже концепция, которую можно рассматривать как научно-проектную и социо-культурную инициативу подрастающего поколения. Считаю, что проектно-исследовательская работа заслуживает высокой оценки.

Руководитель проектной работы: Шварц П.И.