

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»
(Университет ИТМО)

Институт дизайна и урбанистики

Образовательная программа: Цифровая урбанистика

Направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

ОТЧЕТ О ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

по предмету: Социология городского киберпространства

по теме:

**ПРОВЕДЕНИЕ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
О НЕОБХОДИМОСТИ СОЗДАНИЯ И ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВОЙ
ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ГОРОДСКИХ ЗЕЛЁНЫХ НАСАЖДЕНИЙ**

Студент:

Куталия Елена Игоревна, группа С4206

Преподаватель:

Видясова Людмила Александровна, к. с. н.

Санкт-Петербург

2024

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ТЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ.....	4
ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	5
ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	5
ОБЪЕКТ И ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	5
ГИПОТЕЗЫ.....	5
МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ.....	6
РЕЗУЛЬТАТ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	7
ВЫВОДЫ.....	9
Приложение 1	10
Приложение 2	18

ВВЕДЕНИЕ

Цель проекта – проведение исследования методом экспертного опроса для получения экспертных оценок о необходимости создания и внедрения системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений (далее по тексту ЦИГЗН).

Для проведения исследования необходимо:

1. Обосновать тему исследования, цель, задачи исследования;
2. Сформулировать гипотезы;
3. Разработать опросный лист для проведения исследования;
4. Провести исследование;
5. Изучить полученные данные; сформировать аналитический отчет по проведенному исследованию.

ТЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ

Устойчивое развитие городской среды требует соблюдения баланса между высоким темпом индустриального роста и сохранением качества жизни людей. наличие растительности — важный параметр, влияющий на экологическое благополучие.

Для эффективного управления городскими зелёными насаждениями необходимы отлаженные системы учёта. Если уполномоченный орган власти не обладает актуальной, регулярно обновляемой информацией о состоянии и расположении деревьев, кустарников и газонов, надлежащий контроль за их сохранностью сильно усложняется (например, становится невозможно установить факт незаконной вырубки или повреждения растений). Сейчас система учёта зелёных насаждений РФ нуждается в модернизации и цифровизации паспортов для успешного управления и прогнозирования.¹

В анкете исследования вопросы будут связаны с возможным созданием системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений (ЦИГЗН), которая подразумевает под собой единую геоинформационную базу данных с количественной и качественной информацией о составе зелёных насаждений и будет служить для инвентаризации и мониторинга.

В качестве примера подобной системы можно привести «Карту деревьев Нью-Йорка» (рис.1). Данные собираются, обновляются и проходят мониторинг регулярно волонтерами (более 1800 человек), прошедшими обучение не только по работе с сервисом, но и по дендрологии. На данный момент на карте отмечены 876,180 деревьев 543 видов деревьев на карте²

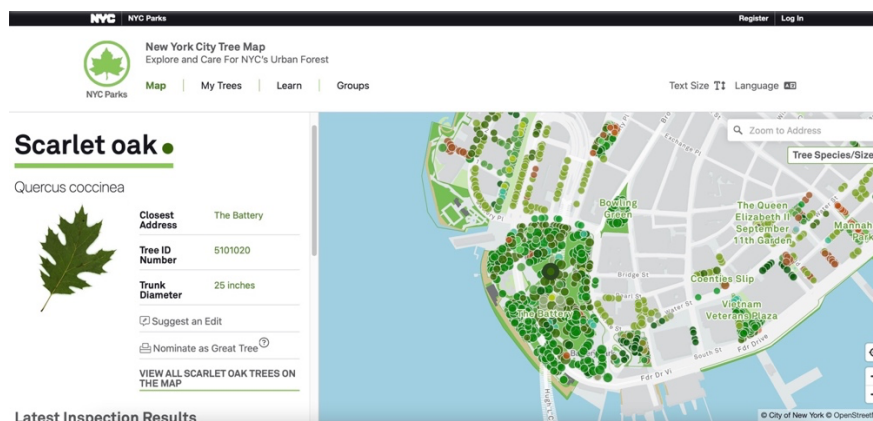


Рисунок - 1. New York City Map³

¹Экотон «Зелёный код Москвы». URL:<https://green-code-moscow.ru> (дата обращения: 21.10.2024)

² О карте деревьев Нью-Йорка. URL:<https://tree-map.nycgovparks.org/tree-map/learn/about> (дата обращения: 21.10.2024)

³ Карта деревьев Нью-Йорка. URL:<https://tree-map.nycgovparks.org/tree-map> (дата обращения: 21.10.2024)

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель исследования – составить экспертное представление о необходимости создания и внедрения цифрового сервиса инвентаризации городских зелёных насаждений в ближайшем будущем. На данный момент общая база данных отсутствует, информация хранится разрозненно в разных органах власти. Общего сервиса с данными, отображающими качественные, количественные и геоинформационные характеристики городских зелёных насаждений его не создано.

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Задачи исследования:

- разработать инструментарий исследования;
- отобрать экспертов для проведения опроса;
- установка коммуникаций с экспертами;
- проведение экспертного опроса в онлайн среде;
- произвести обработку полученных материалов, прояснив следующие темы:
 - на основе экспертных оценок определить потребность в системе цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений;
 - провести оценку возможности внедрения данной системы в текущий момент или в ближайшем будущем, выявив уровень власти и масштаб;
 - выявить экспертные ожидания от применения данного метода учёта;
 - выявить проблемы, которые могут возникнуть в результате перехода на систему цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений.
- подтвердить или опровергнуть выдвинутые гипотезы на основании полученных результатов;
- сделать выводы по результатам исследования.

ОБЪЕКТ И ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объект исследования: целесообразность внедрения системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений со стороны мнения экспертов, представителей профессионального сообщества в области ландшафтной архитектуры, озеленения, городского благоустройства.

Предмет исследования: представления специалистов профессионального сообщества о целесообразности внедрения цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений в управленческую систему, ожидания и эффекты от её использования.

ГИПОТЕЗЫ

Перед проведением исследования относительно предмета исследования были сформулированы следующие гипотезы:

Гипотеза 1. Для эффективного управления городскими зелёными насаждениями необходимо создание и внедрение системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений.

Гипотеза 2. Данная система цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений должна быть создана и внедрена в течение 1-2 лет.

Гипотеза 3. Наличие количественных и качественных данных о городских зелёных насаждениях может позволить управлять городским климатом.

Гипотеза 4. Наличие цифровых данных о городских зелёных насаждениях может позволить оценить влияние зелёных насаждений на городской микроклимат.

МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ

Для подтверждения или опровержения обозначенных гипотез был выбран метод экспертного опроса в онлайн форме. Рассылка осуществлялась в профессиональные закрытые сообщества в Телеграмм, а также по рекомендациям экспертов, уже прошедших опрос.

Разработка и внедрение цифрового сервиса для инвентаризации городских зелёных насаждений – очень важный градостроительный проект. Так как проект находится на пересечении информационных технологий, сферы архитектуры и градостроительства и государственного управления – важно учитывать мнение практиков, работающих в данных сферах.

Для проведения опроса интервьюер должен обладать достаточной компетентностью в изучаемом предмете, а также знать терминологию, используемую профессионалами при обсуждении вопросов по теме исследования. Требования соблюдены – опыт работы автора исследования в сфере ландшафтной архитектуры 9 лет. Автор участвовал в проектах по благоустройству и озеленению городских территорий, в том числе занял первое место в хакатоне от Комитета по формированию комфортной городской среды города Санкт-Петербурга.

Для проведения исследования в качестве эксперта рассматривались практикующие специалисты в области ландшафтной архитектуры и городского благоустройства с опытом проектирования и строительства объектов благоустройства, управления объектами благоустройства, научные кандидаты в области ландшафтной архитектуры. Опыт работы в выбранной области должен превышать 2 года.

Для проведения интервью был разработан опросный лист (Приложение 2). Опросный лист содержит 20 вопросов, предполагающих ответы разного типа.

Опросный лист был направлен в закрытый телеграмм канал, объединяющий специалистов в области ландшафтной архитектуры в Российской Федерации, также использовалась личная рассылка выбранным специалистам.

РЕЗУЛЬТАТ ИССЛЕДОВАНИЯ

В опросе приняли участие 14 человек, из них 13 были определены экспертами. Опрос был запущен на 2-х недельный срок. Часть выбранных экспертов не смогли выделить время на прохождение опроса ввиду сильной рабочей нагрузки в конце года. Таким образом, для проведения опроса следует проводить до ноября-декабря, пока рабочая нагрузка меньше.

Ответы на вопросы представлены в Результатах исследования (Приложение 1).

Гипотеза 1. Для эффективного управления городскими зелёными насаждениями необходимо создание и внедрение системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений.

Гипотеза подтвердилась. Все 13 экспертов отметили необходимость цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений (рис. 2).

На Ваш взгляд есть ли необходимость в цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений?

13 ответов

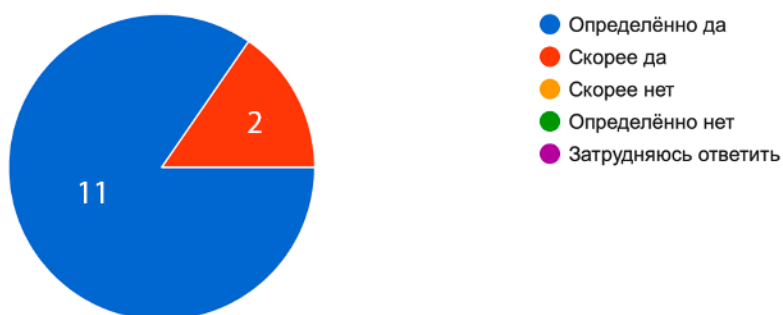


Рисунок - 2. Диаграмма 1

Гипотеза 2. Данная система цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений должна быть создана и внедрена в течение 1-2 лет.

Гипотеза не подтвердилась. Большая часть экспертов обозначили срок более 5 лет, 7 человек выбрали срок в 3-5 лет, и только 1 эксперт обозначил 6-10 лет (рис.3)

Какие сроки внедрения системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений Вам кажутся реалистичными на данном уровне?

13 ответов

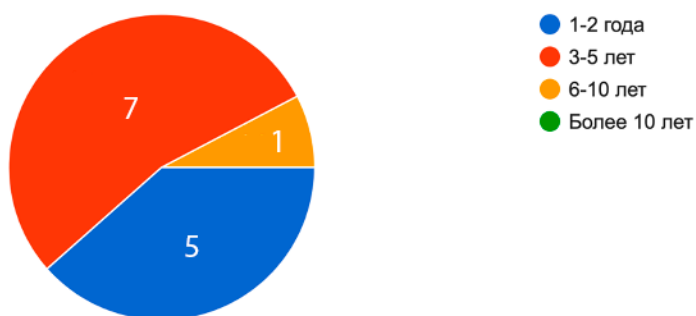


Рисунок - 3. Диаграмма 2

Гипотеза 3. Наличие количественных и качественных данных о городских зелёных насаждений может позволить управлять городским климатом.

Мнения экспертов разделились - 6 человек сошлись во мнении, что сервис будет полезен для эффективного управления городским климатом (рис. 4).

Какие возможные эффекты система цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений может оказать на управление городскими зелёными насаждениями в целом?

13 ответов

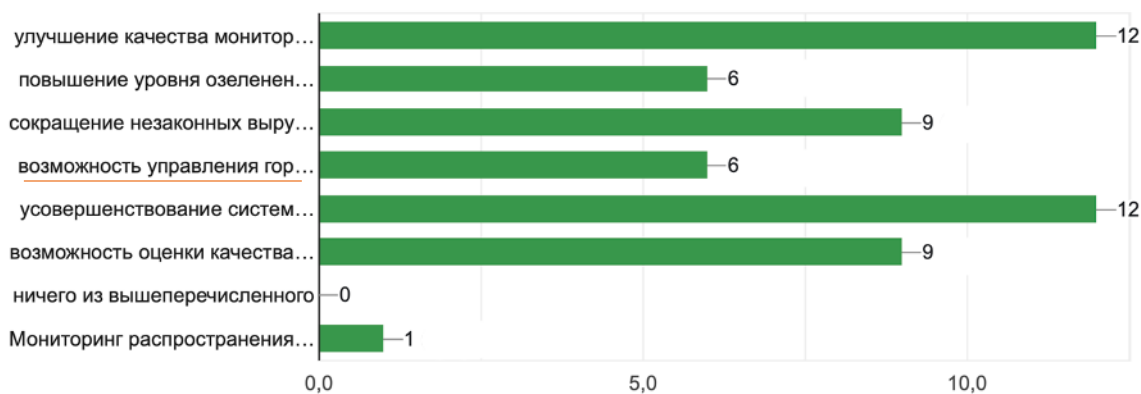


Рисунок - 4. Диаграмма 3

Гипотеза 4. Наличие цифровых данных о городских зелёных насаждений может позволить оценить влияние зелёных насаждений на городской микроклимат.

Гипотеза частично подтвердилась. 10 экспертов сошлись во мнении, что сервис будет способствовать оценке влияния зелёных насаждений на городской микроклимат (рис.5).

Как Вы думаете, система цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений в городском управлении будет ли способствовать...саждений на микроклимат городской среды?
13 ответов

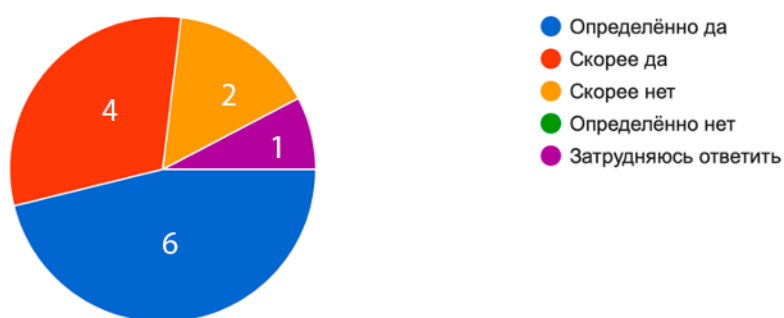


Рисунок - 5. Диаграмма 4

ВЫВОДЫ

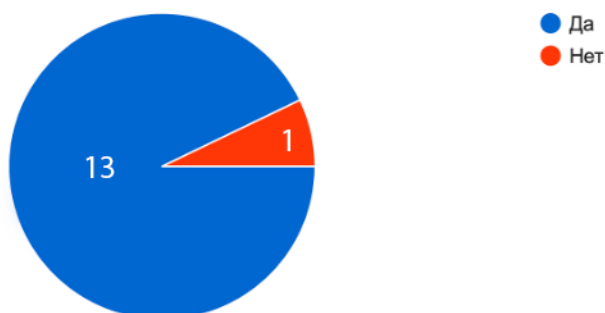
Проведенное исследование показало, что необходимость создания и внедрения системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений представляется экспертам обоснованной. Отмечается её возможность эффективно развивать водно-зелёный каркас города, а также эффективного управления, учёта и защиты городских зелёных насаждений. Основные сложности к разработке системы ЦИГЗН эксперты видят в сложности подбора специалистов, отсутствии финансирования и длительности сбора данных. Во внедрении были выделены следующие трудности: необходимость контроля системы специалистами и необходимость мониторинга работы системы, и её поддержка. Создание подобной системы позволило бы улучшить качество мониторинга городских зелёных насаждений, а также усовершенствовать систему управления городскими зелёными насаждениями в целом, сократить количество незаконных вырубок. Дополнительно хотелось бы отметить возможность оценки качества городской среды на основании собранных данных, что доказывает актуальность разработки метода исследования, разрабатываемого в рамках ВКР.

Результаты исследования

Вопрос 1.

Являетесь ли Вы практикующим специалистом в области ландшафтной архитектуры / городского благоустройства?

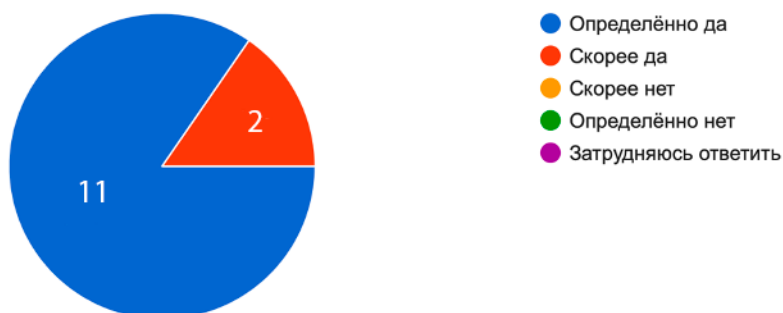
14 ответов



Вопрос 2.

На Ваш взгляд есть ли необходимость в цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений?

13 ответов



Вопрос 3. Почему Вы так считаете?

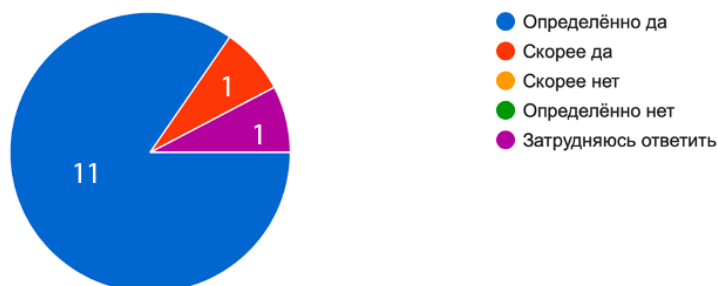
- Для учёта и систематизации, разработки программ и техзаданий по содержанию, защите и своевременному сносу. Постановка на баланс муниципальными службами и другими учреждениями и списание после естественного отпада или гибели растений, что позволит планировать бюджет на содержание (эксперт: Павлова И.).
- Для понимания объема бюджетных ассигнований на текущее содержание, а также для надлежащего ухода и планирования новых посадок (эксперт: Григоренко М.В.).
- Для ведения контроля и учета состояния зеленых насаждений, планирования работ по сносу и высадке (эксперт: Гумеч А.А.).

- Цифровая инвентаризация помогает эффективно развивать зеленый каркас города.
На мой взгляд, она нужна для:
 1. Формирования программ по содержанию и развитию зеленого фонда города.
 2. Спасения деревьев от необоснованного сноса и неправильной обрезки.
 3. Наглядной демонстрации приоритетной локации для высадки новых деревьев и замещения.
 4. Диагностики, в каком районе города зеленые насаждения в большем угнетении и выявления возможных причин (можно выявлять предприятия, которые не проводят должные природоохранные мероприятия)
 5. Оценки объема экологического вклада зеленых насаждений в городскую среду (эксперт: Фокина О.С.).
- Это позволяет пользоваться актуальными данными разными пользователями, оперативно отслеживать изменения, ускоряет анализ, позволяет вносить данные непосредственно на объекте
- Чтобы понимать сколько и что нужно сажать
- Открытость и доступность для профессионалов и городского сообщества (эксперт: Юреску И.Ю.).
- Инвентаризация необходима для учета, защиты, планирования и проектирования насаждений (эксперт: Керимова Н.А.).
- Учёт - это всегда хорошо, а ещё и качественная составляющая состояния зелёных насаждений вообще замечательно
- Большинство практиков работает в программах САПР, поэтому важно иметь доступ к готовым базам данных в графическом виде для проектов реконструкции (эксперт: Вишневский С.О.).

Вопрос 4.

Будет ли полезна система цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений в Вашей работе?

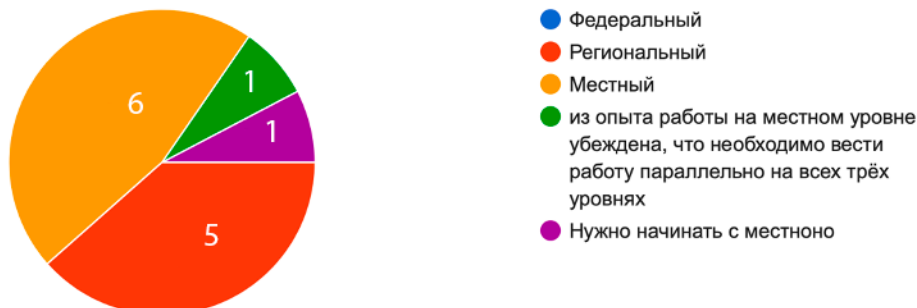
13 ответов



Вопрос 5.

На каком уровне внедрение системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений Вам кажется реалистичным на данный момент?

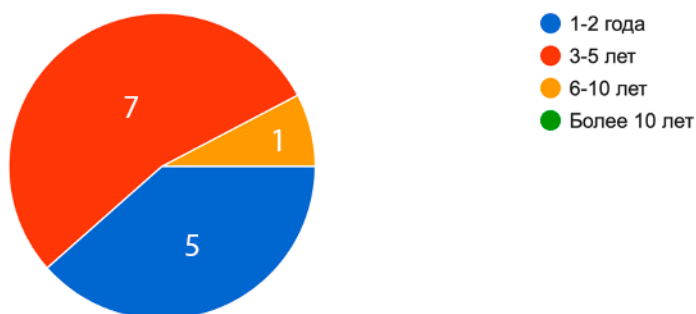
13 ответов



Вопрос 6.

Какие сроки внедрения системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений Вам кажутся реалистичными на данном уровне?

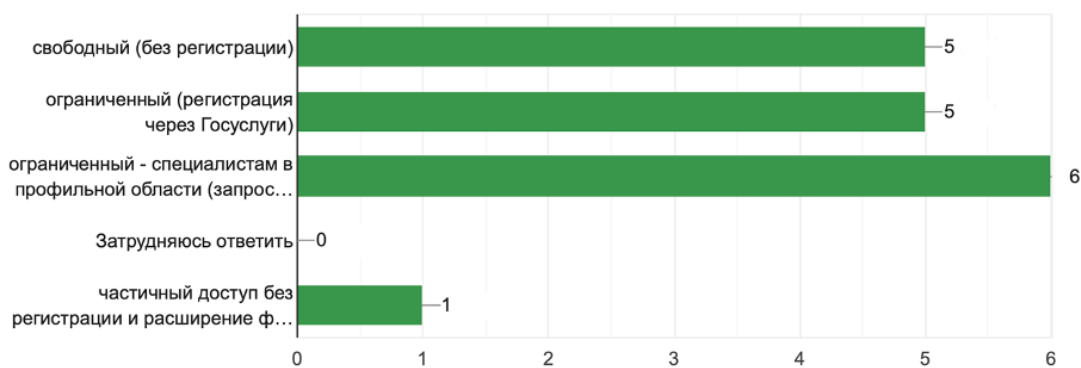
13 ответов



Вопрос 7.

Какой доступ к ПРОСМОТРУ данных системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений Вы считаете предпочтительным?

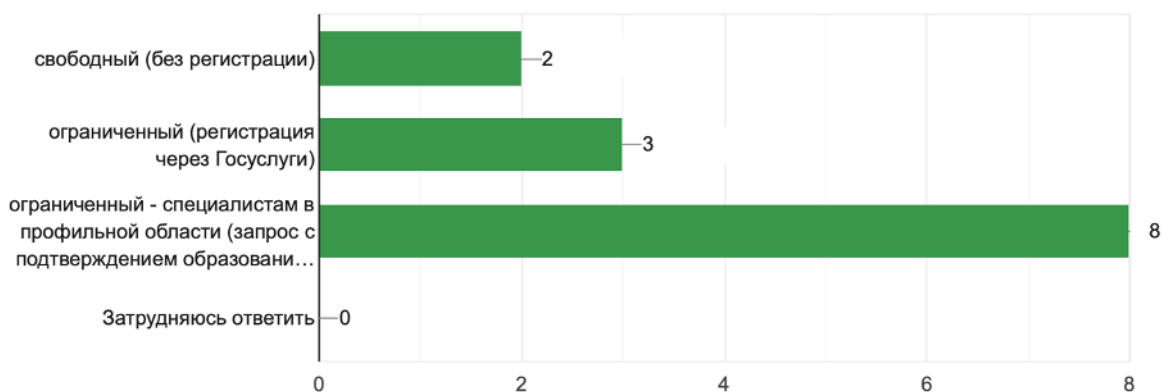
13 ответов



Вопрос 8.

Какой доступ к СКАЧИВАНИЮ данных системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений Вы считаете предпочтительным?

13 ответов



Вопрос 9. Что для Вас станет удобнее в работе в случае внедрения системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений в ближайшее время? Ваши личные ожидания от её внедрения?

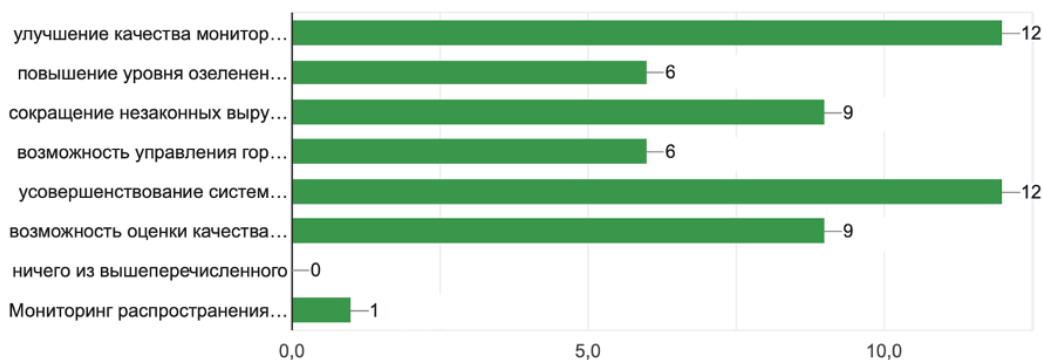
- Учёт, планирование и проведение работ по содержанию зеленых насаждений. Постановка на баланс и списание (эксперт: Павлова И.).
- Удобство координации с коллегами в решении рабочих вопросов, облегчение проведение обследований зеленых насаждений
- планирование парковых зон, работы с повышением индекса качества (эксперт: Григоренко М.В.).
- Реализация политики озеленения, подбор типа насаждений. Контроль выполнения работ (эксперт: Гумеч А.А.).
- Повышение уровня экологически эффективного проектирования городского озеленения (эксперт: Фокина О.С.).
- Я пользуюсь такой системой (Гис-Бис)
- Контакты с коллегами.
- Удобнее организовывать учебный процесс по ландшафтной архитектуре (эксперт: Юреску И.Ю.).
- станет возможным использовать данные в исследованиях и проектировании городской среды (эксперт: Керимова Н.А.).
- Понимание состояния зелёных насаждений в городе и планирование работ по благоустройству города

- Наличие актуальных данных по составу и состоянию насаждений на ОЛА (эксперт: Вишневский С.О.).
- Исходная ситуация для проектирования. Актуальная (эксперт: Довганюк А.И.).
- Анализ данных и разработка рекомендаций (эксперт: Крюковский А.С..).

Вопрос 10.

Какие возможные эффекты система цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений может оказать на управление городскими зелёными насаждениями в целом?

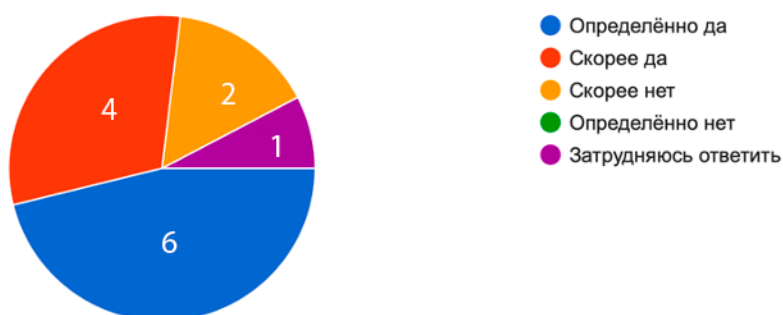
13 ответов



Вопрос 11.

Как Вы думаете, система цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений в городском управлении будет ли способствовать улучшению микроклимата городской среды?

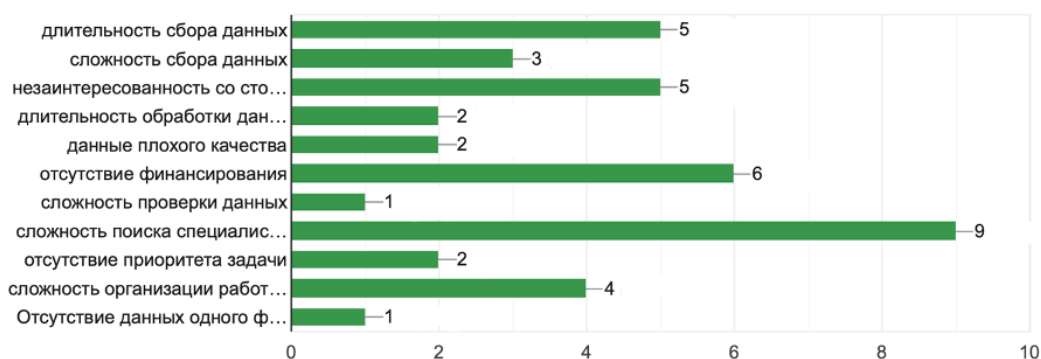
13 ответов



Вопрос 12.

Какие трудности Вы видите в РАЗРАБОТКЕ системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений? (выберите не более 3 вариантов)

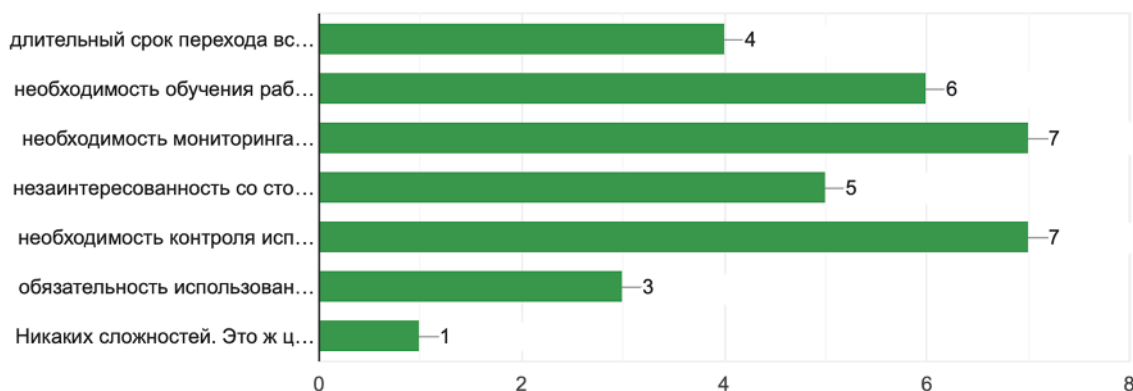
13 ответов



Вопрос 13.

Какие трудности Вы видите во ВНЕДРЕНИИ системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений? (выберите не более 3 вариантов)

13 ответов



Вопрос 14. ФИО

1. Павлова Ирина
2. Эксперт 2
3. Григоренко Марина Викторовна
4. Гумеч Александра Александровна
5. Фокина Ольга Сергеевна
6. Эксперт 6
7. Эксперт 7
8. Юреску Ирина Юрьевна
9. Керимова Надежда Алиевна

10. Эксперт 10

11. Вишневский Станислав Олегович

12. Довганюк А.И.

13. Крюковский Александр Сергеевич

Вопрос 15. Место работы / должность

1. Муниципальное казенное учреждение, главный специалист отдела благоустройства

2. Информация скрыта

3. заместитель директора (прим. Центра компетенций Ленинградской области)

4. Заместитель директора Департамента благоустройства и коммунального обслуживания администрации городского округа Донецк ДНР

5. ООО «Удачный проект», Генеральный директор

6. Информация скрыта

7. Информация скрыта

8. ЛГУ им. А. С. Пушкина, доцент

9. СПбГАСУ, доцент (прим. Кафедры ландшафтной архитектуры)

10. Информация скрыта

11. Доцент каф. ЛПСХ КФУ им.В.И.Вернадского

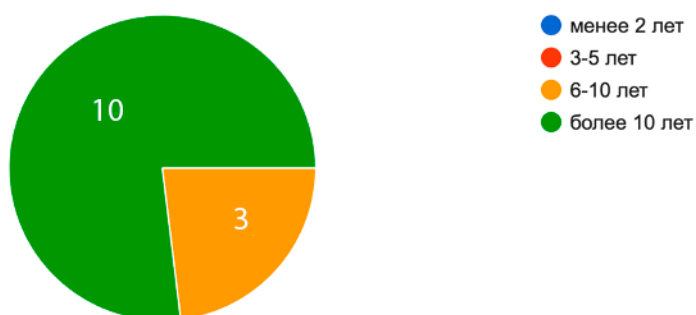
12. ИП

13. СПбГЛТУ им. С.М. Кирова

Вопрос 16.

Стаж работы в сфере ландшафтной архитектуры / благоустройства

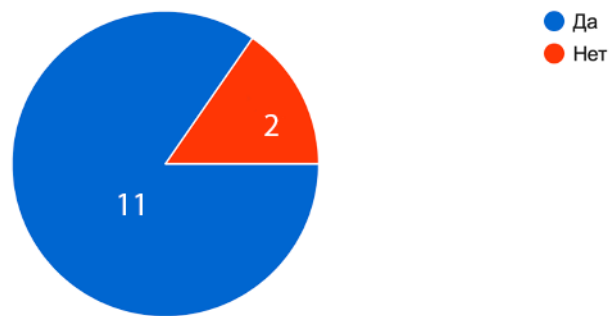
13 ответов



Вопрос 17.

Хотели бы Вы получить результат данного исследования в виде отчета?

13 ответов

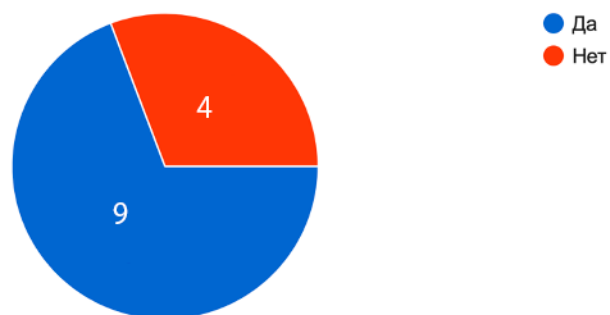


Вопрос 18. В случае ответа "Да" на предыдущий вопрос, оставьте удобный контакт для связи

Вопрос 19.

Разрешаете ли Вы использование персональных данных (ФИО и должность) в публичном отчёте?

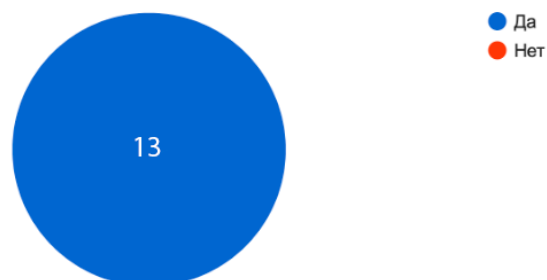
13 ответов



Вопрос 20.

В случае возникновения вопросов в ходе подготовки отчёта можно ли будет обратиться к Вам повторно?

13 ответов



Структура опроса

Название опроса: Экспертный опрос на тему "Цифровая инвентаризация городских зелёных насаждений".

Преамбула: «Здравствуйте! Меня зовут Елена Куталия, я студентка Института дизайна и урбанистики Университета ИТМО. В рамках научно-исследовательской работы провожу исследование о влиянии состава зелёных насаждений на качество городской среды.

В представленном ниже экспертном опросе вопросы будут связаны с развитием идеи о создании системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений, которая подразумевает под собой единую геоинформационную базу данных с количественной и качественной информацией о составе зелёных насаждений, которая будет служить для инвентаризации и мониторинга.

В качестве примера подобной системы можно привести «Карту деревьев Нью-Йорка» (<https://tree-map.nycgovparks.org/tree-map/learn/about>).

- опрос содержит 20 вопросов;
- время прохождения не более 30 минут;
- результаты опроса будут использованы для научного обоснования проводимого исследования;
- полученные данные будут обрабатываться в обобщённом виде.

По всем вопросам относительно исследования Вы можете обращаться по адресу:

ele-ele21@yandex.ru.»

Таблица 1. Вопросы

№ п/п	Задачи	Вопрос	Ответ	Примечание
1	Выявить экспертность	Являетесь ли Вы практикующим специалистом в области ландшафтной архитектуры / городского благоустройства?	Да / Нет	Выбор одного варианта. При ответе «Нет» происходит переход к завершению опроса. Обязательный.
2	Потребность	На Ваш взгляд есть ли необходимость в цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений?	<ul style="list-style-type: none"> • Определённо да • Скорее да • Скорее нет • Определённо нет • Затрудняюсь ответить 	Выбор одного варианта. Обязательный.

3		Почему Вы так считаете?	_____	Открытый. Необязательный.
4		Будет ли полезна система ЦИГЗН в Вашей работе?	<ul style="list-style-type: none"> • Определённо да • Скорее да • Скорее нет • Определённо нет • Затрудняюсь ответить 	Выбор одного варианта. Обязательный.
5	Внедрение	На каком уровне внедрение системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений Вам кажется реалистичным на данный момент?	<ul style="list-style-type: none"> • Федеральный • Региональный • Местный • Другое 	Выбор одного варианта. Обязательный.
6		Какие сроки внедрения системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений Вам кажутся реалистичными на данном уровне?	<ul style="list-style-type: none"> • 1-2 года • 3-5 лет • 6-10 лет • Более 10 лет 	Выбор одного варианта. Обязательный.
7		Какой доступ к просмотру данных системы ЦИГЗН Вы считаете предпочтительным?	<ul style="list-style-type: none"> • свободный (без регистрации) • ограниченный (регистрация через Госуслуги) • ограниченный - специалистам в профильной области (запрос с подтверждением образования / места работы) • ограниченный - представители городского управления затрудняюсь ответить <ul style="list-style-type: none"> • другое _____ 	Полузакрытый с множественным выбором. Обязательный.
8		Какой доступ к скачиванию данных системы ЦИГЗН Вы считаете предпочтительным?	<ul style="list-style-type: none"> • свободный (без регистрации) • ограниченный (регистрация через Госуслуги) 	Полузакрытый с множественным выбором. Обязательный.

			<ul style="list-style-type: none"> ограниченный - специалистам в профильной области (запрос с подтверждением образования / места работы) затрудняюсь ответить другое _____ 	
9	Ожидания	<p>Что для Вас станет удобнее в работе в случае внедрения системы ЦИГЗН в ближайшее время?</p> <p>Ваши личные ожидания от внедрения?</p>	_____	Открытый вопрос. Необязательный.
10		Какие возможные эффекты система ЦИГЗН может оказать на управление ГЗН в целом?	<ul style="list-style-type: none"> улучшение качества мониторинга зелёных насаждений повышение уровня озеленения города сокращение незаконных вырубок возможность управление городским климатом усовершенствование системы управления зелёными насаждениями возможность оценки качества городской среды ничего из вышеперечисленного другое _____ 	Полузакрытый с множественным выбором. Обязательный.
11		Как Вы думаете, позволит ли наличие системы ЦИГЗН в городском управлении будет ли способствовать оперативной оценке влияния зелёных насаждений на микроклимат городской среды?	<ul style="list-style-type: none"> Определённо да Скорее да Скорее нет Определённо нет Затрудняюсь ответить 	Выбор одного варианта. Обязательный.

12	Проблемы	Какие трудности Вы видите в РАЗРАБОТКЕ системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений? (выберите не более 3 вариантов)	<ul style="list-style-type: none"> • длительность сбора данных • сложность сбора данных • незаинтересованность со стороны городского управления • длительность обработки данных • данные плохого качества • отсутствие финансирования • сложность проверки данных • сложность поиска специалистов • отсутствие приоритета задачи • сложность организации работ по инвентаризации • другое _____ 	Полузакрытый с множественным выбором. Обязательный.
13		Какие трудности Вы видите во ВНЕДРЕНИИ системы цифровой инвентаризации городских зелёных насаждений? (выберите не более 3 вариантов)	<ul style="list-style-type: none"> • длительный срок перехода всех структур городского управления • необходимость обучения работе в системе • необходимость мониторинга работы системы и её поддержка • незаинтересованность со стороны городского управления • необходимость контроля использования системы специалистами • обязательность использования всеми с исключением старых методов • другое _____ 	Полузакрытый с множественным выбором. Обязательный.

14	Паспортичка	ФИО	_____	Открытый. Обязательный.
15		Место работы / должность	_____	Открытый. Обязательный.
16		Стаж работы в сфере ландшафтной архитектуры / благоустройства	<ul style="list-style-type: none"> • менее 2 лет • 3-5 лет • 6-10 лет • более 10 лет 	Выбор одного варианта. Обязательный.
17		Хотели бы Вы получить результат данного исследования в виде отчета	Да / Нет	Выбор одного варианта. Обязательный.
18		В случае ответа "Да" на предыдущий вопрос, оставьте удобный контакт для связи	_____	Открытый. Необязательный.
19		Разрешаете ли Вы использование персональных данных (ФИО и должность) в публичном отчёте?	Да / Нет	Выбор одного варианта. Обязательный.
20		В случае возникновения вопросов в ходе подготовки отчёта можно ли будет обратиться к Вам повторно?	Да / Нет	Выбор одного варианта. Обязательный.

Опрос проводился на платформе Google формы. Ссылка на размещённый опрос:
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfSU4Yh5ctI5RMfW_mwUIcL3R0uEnZNByQQbYXWkSZ9bnsjhQ/viewform