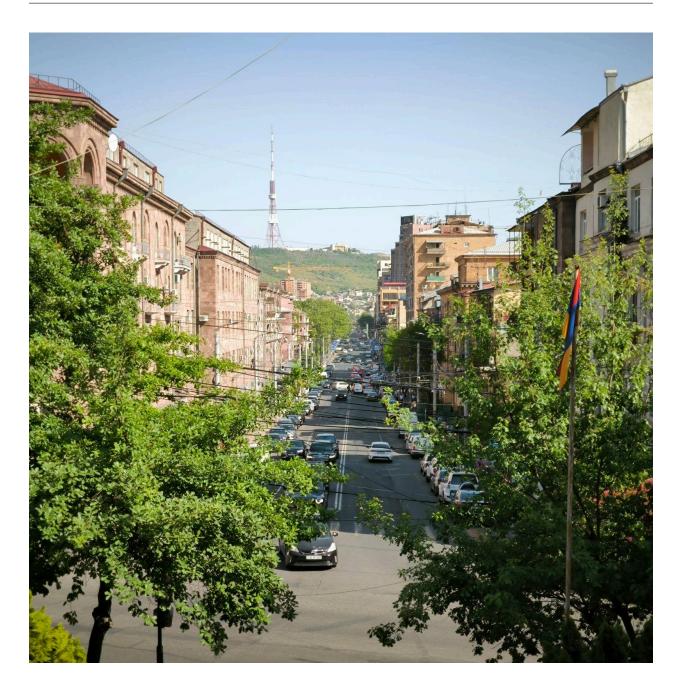
ОБЗОР ЗЕЛЁНЫХ НАСАЖДЕНИЙ

GREEN SPACE REVIEW

Объект / Object	Tumanyan street, Yerevan
Дата составления / Date of Issue	Июль 2025 / July 2025
Составитель / Prepared by	Kanach Yerevan



КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

KEY INDICATORS

Показатель	Значение
Протяжённость тротуаров	2600 м
Всего учтено деревьев	360
Средняя плотность посадки	7.2 м/дерево
Здоровые	95%

ВВЕДЕНИЕ И МЕТОДОЛОГИЯ

INTRODUCTION & METHODOLOGY

Цель документа / Purpose of the Document

Настоящий обзор создан с целью проведения оценки состояния деревьев на улице Туманяна. Задачи документа:

- Систематизация данных о количестве, видовом составе и состоянии деревьев.
- Формирование объективной основы для планирования работ по уходу, лечению, санитарной вырубке и компенсационной высадке.
- Создание инструмента общественного контроля за состоянием деревьев.

Методология обследования / Survey Methodology

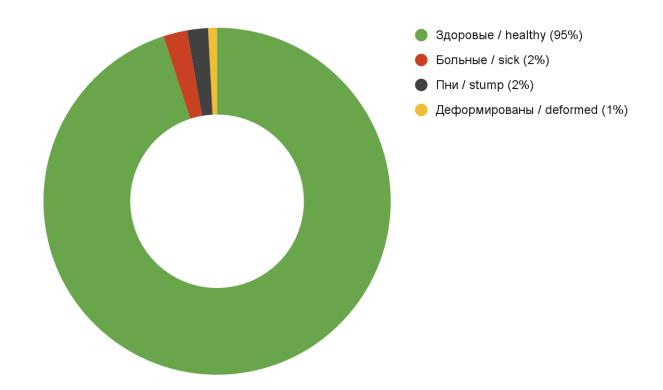
Инвентаризация проводилась в июле 2025 года. Каждое дерево было обследовано по следующим параметрам:

- 1. Геопозиционирование: фиксация точных GPS-координат.
- 2. Визуальная оценка состояния: определение категории (здоровое, больное, мёртвое, пень) на основе состояния коры, листвы, наличия дупел и сухих ветвей.
- 3. **Дендрометрические замеры:** измерение высоты, обхвата ствола на высоте 1.3 м и максимального размаха кроны.
- 4. Видовая принадлежность: определение вида дерева.
- 5. Фотофиксация: фотосъёмка общего вида дерева и проблемных участков.

СВОДНАЯ АНАЛИТИКА

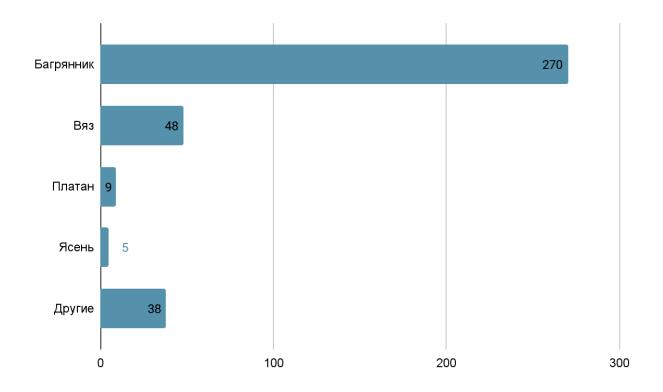
SUMMARY ANALYTICS

Состояние насаждений / Condition of Plantings



Высокий процент здоровых деревьев (95%) объясняется недавней массовой заменой взрослых насаждений на молодые саженцы. Новые деревья, в силу своего возраста, ещё не несут на себе следов многолетнего неправильного ухода и не страдают от характерных возрастных болезней. Оставшиеся 5% деревьев требуют особой инспекции и санитарных мероприятий.

Видовое разнообразие / Species Diversity



На улице наблюдается крайне высокая степень доминирования одного вида — багряника канадского (75%), что является результатом целенаправленной замены существующих насаждений. Такая монокультура создаёт серьёзные экологические риски, включая уязвимость к видоспецифичным болезням и вредителям.

Сводная таблица по видам / Summary Table by Species

Вид Species	Кол-во Count	%	Ср. высота Avg. height, m	Ср. ø кроны, м Avg. crown ø, m	Ср. обхват, см Avg. girth, cm
Багрянник / Cercis	270	75%	4.3	3.5	17
Вяз / Ulmus	48	14%	13.0	9.4	120
Платан / Platanus	9	3%	16.0	13.0	181
Ясень / Fraxinus	5	1%	8.2	6.0	87
Другие / other	38	11%	-	-	-

КЛЮЧЕВЫЕ ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

KEY FINDINGS & RECOMMENDATIONS

Ключевые выводы / Key Findings

- 1. Понижение ярусности озеленения: замена крупных деревьев первого яруса (вяз, ясень) на деревья второго яруса (багрянник) приводит к снижению общей высоты зелёного каркаса, уменьшению объёма биомассы и снижению эффективности затенения и охлаждения улицы в летний период, особенно проезжей части. В результате улица остаётся перегретой даже при наличии деревьев над тротуаром.
- 2. **Высокая адаптивность новых посадок:** высаженные багрянники демонстрируют хороший прирост зелёной массы и приживаемость. Схема их посадки (в среднем ~6 м между деревьями) соответствует современным нормам. При наблюдаемом годовом приросте можно прогнозировать формирование сомкнутого зелёного коридора над тротуарами в течение ближайших 4-5 лет, однако он не компенсирует потерю тени над проезжей частью.
- 3. Проблема монокультуры: повторение ошибки. Проблема доминирования одного вида (вяз), подверженного определённым болезням, которая и послужила толчком к массовой замене деревьев, не была решена. Вместо создания видового разнообразия была сформирована новая монокультура багрянник канадский (75% всех насаждений). Таким образом, программа обновления, ставшая возможностью исправить недостаток, привела к повторению той же стратегической ошибки, сохранив высокую уязвимость улицы ко вспышкам болезней и вредителей.
- 4. Состояние взрослых деревьев: многие из оставшихся деревьев первого яруса (в частности, вязы) несут на себе следы многолетней неправильной обрезки (топпинга), требуется дополнительное инструментальное обследование с целью сохранения и деликатный уход.
- 5. Значительный потенциал для дополнительного озеленения: анализ пустых участков на тротуарах, проведённый с учётом использованной схемы посадки (1 дерево / ~7 м), выявил значительный потенциал для уплотнения зелёного каркаса улицы.
- 6. **Необходимость в особом уходе:** оставшиеся 5% больных и старых деревьев требуют незамедлительных санитарных мер. В частности, нужна работа по восстановлению крон у оставшихся вязов.

July 2025 6 / 12 Kanach Yerevan

Рекомендации / Recommendations

Приоритет 1: пересмотр стратегии озеленения

- Переход к многообразию: настоятельно рекомендуется отказаться от стратегии создания монокультуры в пользу многовидовых и многоярусных посадок. Это позволит создать устойчивую, функциональную и эстетически ценную городскую среду. Наглядный пример эффективности такого подхода уже существует около пересечения улиц Туманяна и Езника Кохбаци, где старые платаны парковой зоны формируют верхний ярус над новыми багрянниками, создавая объёмный и функциональный зелёный ландшафт.
- Рекомендуемые виды для первого яруса: для восстановления высотной структуры и эффективного затенения проезжей части рекомендуем при дальнейших посадках чередовать существующие деревья с другими видами, устойчивыми к местному климату и не имеющими специфических вредителей, например:
 - о Каркас южный (Celtis australis)
 - о Софора японская (Styphnolobium japonicum)
 - Гледичия трёхколючковая (Gleditsia triacanthos, бесколючковые сорта)
 - Гинкго билоба (*Ginkgo biloba*, мужские экземпляры)
- Рекомендуемые виды для второго яруса: для увеличения разнообразия среднего яруса, помимо существующего багрянника канадского, рекомендуется использовать и другие засухоустойчивые виды, не имеющие специфических вредителей, например:
 - Катальпу бигнониевидную (Catalpa bignonioides)
 - Кёльрейтерию метельчатую (Koelreuteria paniculata)
 - Альбицию ленкоранскую (Albizia julibrissin)
 - Боярышник (*Crataegus spp.*, сортовой)
- Реализация потенциала дополнительного озеленения: для достижения сплошного зелёного коридора и максимального экологического эффекта рекомендуется заполнить выявленные пустые участки, заменить часть высаженных деревьев второго яруса на деревья первого яруса. Примерный потенциал составляет:

• Деревья первого яруса: 58 шт.

• Деревья второго яруса: 60 шт.

Приоритет 2: санитарные мероприятия и сохранение наследия

- **Реабилитация взрослых вязов:** для сохранения оставшихся 48 вязов, представляющих экологическую и историческую ценность, рекомендуется разработать отдельную программу ухода:
 - о **Отказ от топпинга:** полностью прекратить практику глубокой "омолаживающей" обрезки, которая калечит деревья.
 - Восстановление крон: провести профессиональную санитарную и структурную обрезку для постепенного восстановления естественной формы кроны.
 - **Инструментальная диагностика:** провести обследование деревьев с помощью резистографа или акустического томографа для выявления внутренней стволовой гнили и объективной оценки их аварийности.

ИЛЛЮСТРАЦИИ / Images

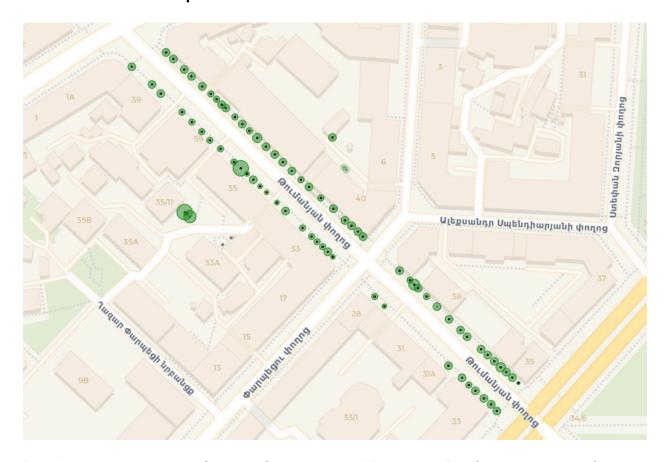


Рис.1: участок от улицы Сарьяна до проспекта Маштоца. Все деревья, кроме одного вяза, заменены на багрянник канадский в 2024 году.

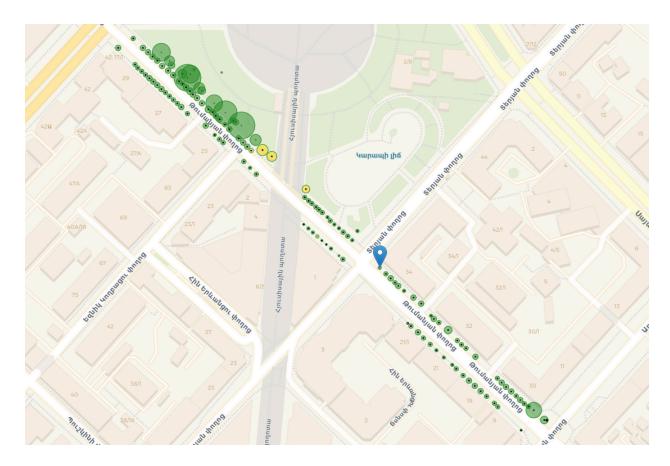


Рис. 2: участок от проспекта Маштоца до улицы Абовяна. Все деревья, кроме парковой зоны, заменены на багрянник канадский в 2024-2025 годах.

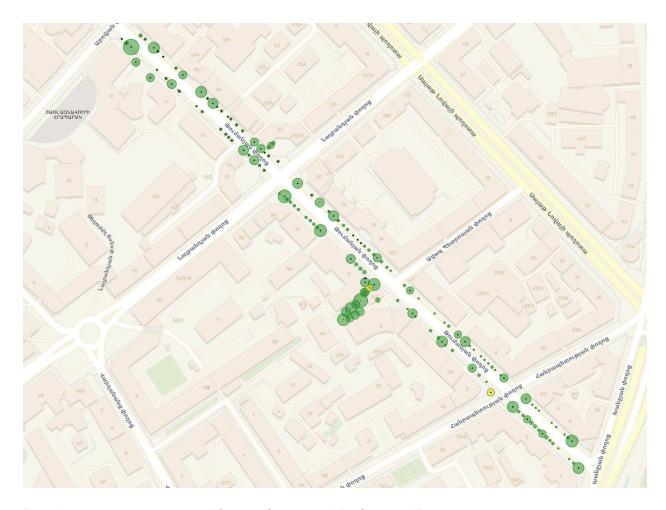


Рис. 3: участок от улицы Абовяна до улицы Ханджяна. Большая часть старых деревьев заменена на багрянник канадский в 2025 году, взрослые вязы выборочно сохранены.

ПРИМЕЧАНИЯ / Notes

- 1. В качестве диаметра кроны используется расстояние между двумя максимально удалёнными границами проекции кроны дерева. В некоторых случаях, когда крона дерева не идеально круглая, это может привести к неверному вычислению площади кроны. За неимением более точных и доступных альтернатив, такой метод принят как достаточный для целей этого документа.
- 2. Этот отчёт основан на данных, собранных волонтёрами в рамках инициативы Irrees of Yerevan. Все данные доступны по адресу yerevan.treemaps.app; вы можете использовать их в любых целях, при упоминании источника.
- 3. Это пилотная версия отчёта. Пожалуйста, присылайте свои комментарии и замечания по адресу: makeyerevangreenagain@gmail.com
- 4. <u>Kanach Yerevan</u> это сообщество активистов, которое с помощью технологий и общественного контроля добивается сохранения и приумножения деревьев в Ереване.