



Методические рекомендации

# Естественные покровы города. За траву и листву

---

Татьяна Паутова, Анна Ленько  
2024 год

Подготовлено при поддержке сообщества Зеленые Города / Green Cities

**За траву и листву.** Т.В.Паутова, А.В.Ленько.  
Методические рекомендации.  
2024 . 74 стр.

Наша цель — написать модельные правила благоустройства муниципального образования в части обращения с природой в городе, создать документ, который можно будет предлагать любому муниципалитету как основу и образец для создания своих правил благоустройства. В данном методическом пособии мы разработали разделы, касающиеся обращения с травяным покровом и листовым опадом, которые хотим предложить для обсуждения всем заинтересованным лицам.

При подготовке пособия были использованы наработки инициативных групп, которые в разные годы вносили свои предложения по изменению правил благоустройства в сторону природосообразности в различных муниципалитетах (Нижний Новгород, Калининград, Санкт-Петербург, Пермь и др.).

**Авторы-составители:** Татьяна Паутова, Анна Ленько  
**Дизайн и верстка:** Анастасия Долгановская





## Введение

Многовековое противостояние города и природы пора прекратить. Человеку очень выгодно поддерживать в городе устойчивые экосистемы, поскольку именно они, а не клумбы и партерные газоны, создают благоприятную для человека среду обитания

Пришло время признать, что человеку очень выгодно поддерживать в городе устойчивые экосистемы, поскольку именно они, а не клумбы и партерные газоны, создают благоприятную для человека среду обитания. Устойчивые природные сообщества не надо удобрять, поливать, подстригать, не надо подметать в них опавшую листву. При этом именно они оказывают неоценимые и, к сожалению, еще не оцененные, экологические услуги: очищают воздух, поддерживают микроклимат, укрепляют здоровье, сглаживают стрессы, обеспечивают нас чистой водой, и создают условия, важные для жизнедеятельности.

А для того, чтобы эти природные сообщества поддерживали для горожан пригодную среду обитания, а не деградировали в окружении бетона и асфальта, они должны быть объединены в единую систему. Крепкий и живой водно-зеленый каркас — это то, к чему надо стремиться в каждом городе. И в этом каркасе каждый элемент, связанный в единую сеть, имеет значение — и маленькая речка, и большой парк, и зеленый двор.



Например, травяной покров. Его задача — не только радовать глаз своим зеленым цветом. Он также выполняет экологические функции: производство кислорода, поглощение углекислого газа, создание мест обитания для животных, регуляция температуры, поддержание водного баланса, защита от шума и пыли... Кроме того, разнотравные сообщества служат переходной зоной между загородными экосистемами, городскими особо охраняемыми природными территориями (ООПТ) и декоративными насаждениями на территории города. Это позволяет городским зеленым насаждениям, находящимся в стрессовых условиях, держать связь с естественными природными сообществами.

Придорожные полосы травы, газоны вдоль улиц и другие линейные объекты, наравне с долинами рек и оврагами, играют роль биологических коридоров, связывающих ядра водно-зеленого каркаса. Они нужны для поддержания на городской территории популяций животных, в том числе беспозвоночных, распространения семян, переноса питательных веществ, что необходимо для саморегуляции экосистем городских зеленых насаждений. Их ценность заключается в том, что они являются коридором между разными экосистемами.

Поэтому естественный травяной покров в городе нельзя заменить ни пластиковыми зелеными ковриками, ни даже живым партерным газоном. Партерный газон очень беден по видовому составу, поэтому биологическим коридором служить не может.

К сожалению, принятые сейчас практики ухода за территорией города предусматривают частую низкую стрижку травы, что сильно затрудняет выполнение ею этих экологических функций. К разнообразным разнотравным сообществам предъявляются такие же требования, как и к газонам, что ведет к резкому падению биоразнообразия.

Для того, чтобы естественный травяной покров в городе выполнял экологические и природосберегающие функции, нужно «узаконить» его существование, и прописать для него особые регламенты ухода, которые бы поддерживали растительные сообщества в здоровом состоянии, а не разрушали их.

Предложения по таким регламентам и собраны в данном методическом пособии. В своей работе мы постарались учесть опыт активистских групп различных регионов России, которые в разные годы вносили предложения по изменению правил благоустройства в своих муниципалитетах в сторону природосообразности, а также опыт европейских стран [35].



## Оглавление

1. Городской ландшафт и водно-зеленый городской каркас	6
2. Почему мы хотим менять правила благоустройства	11
3. Травяной покров и обращение с ним	16
3.1. Терминология. Существующие термины	16
3.2. Терминология. Наши предложения	20
3.2.1. Газоны	25
3.2.2. Разнотравье	26
3.2.3. Цветники	29
3.2.4. Дождевые сады и другие альтернативные методы управления дождевыми водами	32
4. Уход за травяным покровом	34
4.1. Критерии состояния травяного покрова	35
4.2. Современная практика ухода за газонами	36
4.3. Предлагаемые режимы ухода за травяным покровом	40
4.4. Уход за разнотравьем и травяным покровом в переходном состоянии	44
4.5. Инвентаризация и паспортизация травяных покровов	54
4.6. Типы естественных покрытий	55
5. Обращение с листовым опадом. Компостирование	59
5.1. Органические отходы в городе	59
5.2. Предлагаемый регламент обращения с листовым опадом и другими отходами растительного происхождения	61
5.3. Развитие городского компостирования	67
Заключение	70
Список использованной литературы	71
Список благодарностей	74
Контакты	75





## 1. Городской ландшафт и водно-зеленый городской каркас

Для формирования устойчивого городского ландшафта и сохранения биоразнообразия важна взаимосвязь озелененных территорий между собой. Постепенно деградирует экологический каркас города в целом. Происходит «стерилизация» территорий — выпадение отдельных видов, уменьшение биоразнообразия

Активный рост современных городов и пригородов ведет к сокращению разнообразия типов ландшафтов и обеднению природы. Наибольшее распространение получает урбанизированный тип ландшафта. Этот ландшафт, находящийся на слиянии «города» и «природы» («городского» и «природного») мало изучен. Городской ландшафт динамичен, он подвержен постоянным изменениям, может деградировать при высокой антропогенной нагрузке и восстанавливаться при ее отсутствии, он постоянно преобразуется человеком. Единообразие городского пейзажа, недоступность природных образов приводят, в том числе, к ухудшению психоэмоционального состояния людей.

Развиваясь, города стремятся к увеличению твердых покрытий, достигающих в городских центрах до 95 %, и, соответственно, к сокращению разнообразия естественных покрытий: лугов, лесов, водно-болотных угодий, долин рек. Это приводит ко многим городским проблемам: сокращению



Франция (Сен-Мартен-д'Эр).  
Озеленение многолетними травянистыми растениями разделительной полосы вдоль велосипедного маршрута и проезжей части

биоразнообразия, увеличению тепловых пиков в городах, образованию пыли и смога. Непроницаемость различных искусственных покрытий ведет к неуправляемому дождевому стоку во время продолжительных ливней и в периоды таяния снега, затоплению дорог, подтоплению зданий, что уменьшает комфортность проживания людей.

Оставшиеся в городской среде естественные покрытия также подвержены высокой антропогенной нагрузке, как из-за применяемых единых стандартов благоустройства, где «газон» является наиболее распространенным типом естественного покрытия, так и со стороны самих горожан, у которых сложилось определенное представление о «правильном благоустройстве» дворов, скверов и парков. Ограниченные со всех сторон твердым покрытием, постоянно выкашиваемые и вытаптываемые городские газоны, часто при отсутствии полива, лишаются способности к саморегуляции и самовосстановлению, обладают низкой эстетической ценностью и степенью биоразнообразия.

Для формирования устойчивого городского ландшафта и сохранения биоразнообразия важна взаимосвязь озелененных территорий между собой. В истории градостроительства есть несколько течений, связанных с формированием системы озеленения городов.

Одна из них, предложенная Ф.Л. Олмстедом в конце 19 века, **парковая система американских городов и наиболее известное ее воплощение — «Изумрудное ожерелье» Бостона (1884 год), состоящее из связанных между собой**

**крупных городских парков и бульваров.** Среди задач создания парковой системы были сохранение резерва пресной воды, демонстрация красоты местной природы как национального достояния, упорядочивание разрозненных городских и пригородных территорий, формирование парков как будущих центров агломераций.

В Англии поиск наиболее благоприятного для человека сочетания города и природы привел к **известной модели «Города-сада» социолога-утописта Эбенизера Говарда (1898 год).**

Известны также более поздние работы Патрика Аберкромби, борьба за сохранение сельского ландшафта Англии, сокращающегося при стремительной урбанизации. В крупных европейских городах, таких как Вена и Париж, система озеленения формировалась иначе, начиная с городских озелененных бульваров на местах городских укреплений, например известное бульварное кольцо Рингштрассе, 1857 год. Можно сказать, что система озеленения европейских городов в середине 19 века была направлена в большей степени на гигиенические требования к городской застройке.

Советские градостроители, такие как А. Иваницкий, К. Мельников, опирались на знания различных градостроительных теорий, создавая генеральные планы городов и проектируя в них системы озеленения и крупные городские парки в начале 20 века. Теория градо-экологического каркаса сформировалась только ко второй половине 20 столетия, где, по определению С.Б. Чистяковой [29], **экологический каркас** — непрерывная система



► Для формирования устойчивого городского ландшафта и сохранения биоразнообразия важна взаимосвязь озелененных территорий между собой



взаимосвязанных наиболее активных в экологическом отношении природных комплексов, от которых зависит поддержание экологического равновесия региона. В соответствии с выполняемыми функциями в структуре экологического каркаса выделяются **средообразующие ядра** (парки, лесопарки) и **экологические коридоры** (бульвары, овраги, реки). А **природный каркас города** — система открытых озелененных пространств, природных комплексов, формируемая на базе гидрографической сети с учетом геоморфологии и рельефа и взаимосвязи с пригородным окружением. Он не является абсолютно автономной территорией, выступает как существенная составная часть ландшафтно-планировочной структуры города, агломерации, пригородной зоны. (Краснощечкова Н.С. [27])

Понятие водно-зеленый городской каркас произошло от французского *Trame verte et bleue*, зафиксированного «Законом об окружающей среде Гренель-2» [36]. **Водно(сине)-зеленый каркас** представляет собой систему взаимосвязанных озелененных пространств, включая: городские озелененные территории, сельскохозяйственные и природные территории и зоны с высоким уровнем влажности, относящиеся к гидрологической сети города, позволяющие установить непрерывные биологические связи и обеспечить движение флоры и фауны. Водно-зеленый каркас интегрируется в планировочную структуру города, являясь основой его планировки и благоустройства. Формирование водно-зеленого каркаса преследует экологические и средообразующие функции. Основанный на природных факторах, он благоприятствует репродукции, взаимодействию животных и растений, увеличивает биоразнообразие городов, а организация пространства и территории направлена на обеспечение функций, связанных с природными процессами и человеческой деятельностью, получения им экосистемных услуг — «блага, которые люди бесплатно получают из окружающей среды и правильно функционирующих экосистем (агроэкосистемы, лесные экосистемы, пастбищные экосистемы, водные экосистемы)»

Водно-зеленому каркасу также предписывают инженерные функции, например альтернативные методы управления дождевыми водами в городах, биоклиматическую: регуляцию тепловых пиков городов; социально-культурную: создание в городе системы пешеходных маршрутов и сохранения культурных ландшафтов.



Травяной покров существенно снижает температуру окружающего воздуха в городе



Нижний Новгород, Канавинский сквер. Экологические коридоры могут выполнять свои функции, только если они живые

В настоящее время в российской градостроительной документации действует определение **«природно-рекреационный каркас** — это взаимосвязанные территории, определяемые архитектурно-планировочной организацией населенного пункта и планом его дальнейшего развития, с преобладанием растительных и (или) водных объектов, выполняющие преимущественно средозащитные, средообразующие, рекреационные и оздоровительные функции и предусматривающие связь с прилегающими к населенному пункту природными и рекреационными территориями».



(«СП 475.1325800.2020. Свод правил. Парки. Правила градостроительного проектирования и благоустройства» [2]).

Сейчас некоторые пилотные города разрабатывают в рамках градостроительной документации раздел, связанный с природно-рекреационным каркасом, например город Пермь, или природно-рекреационным комплексом в Генеральном плане Казани, и реализуют его на практике.

Таким образом, мы видим, что градоэкологические вопросы исторически решались системно, в виде создания непрерывной взаимосвязанной системы озелененных и природно-рекреационных территорий, и понимаем, что будущее города невозможно без градоэкологического водно-зеленого каркаса, который представляет собой непрерывную систему озелененных пространств, природных комплексов, формируемую на базе гидрографической сети с учетом геоморфологии рельефа. Непрерывность каркаса обеспечивает поддержание экологического равновесия градостроительной системы, непрерывное и беспрепятственное движение флоры и фауны ввиду климатических изменений, взаимосвязь пригородных лесов и лесопарков с озелененными городскими территориями. Ключевым словом является «каркас», поэтому в градостроительном зонировании должны учитываться не только обо-

собленные природные объекты (парки, лесопарки), но и связывающие элементы, экологические коридоры: бульвары, овражные парки, реки, линейные парки.

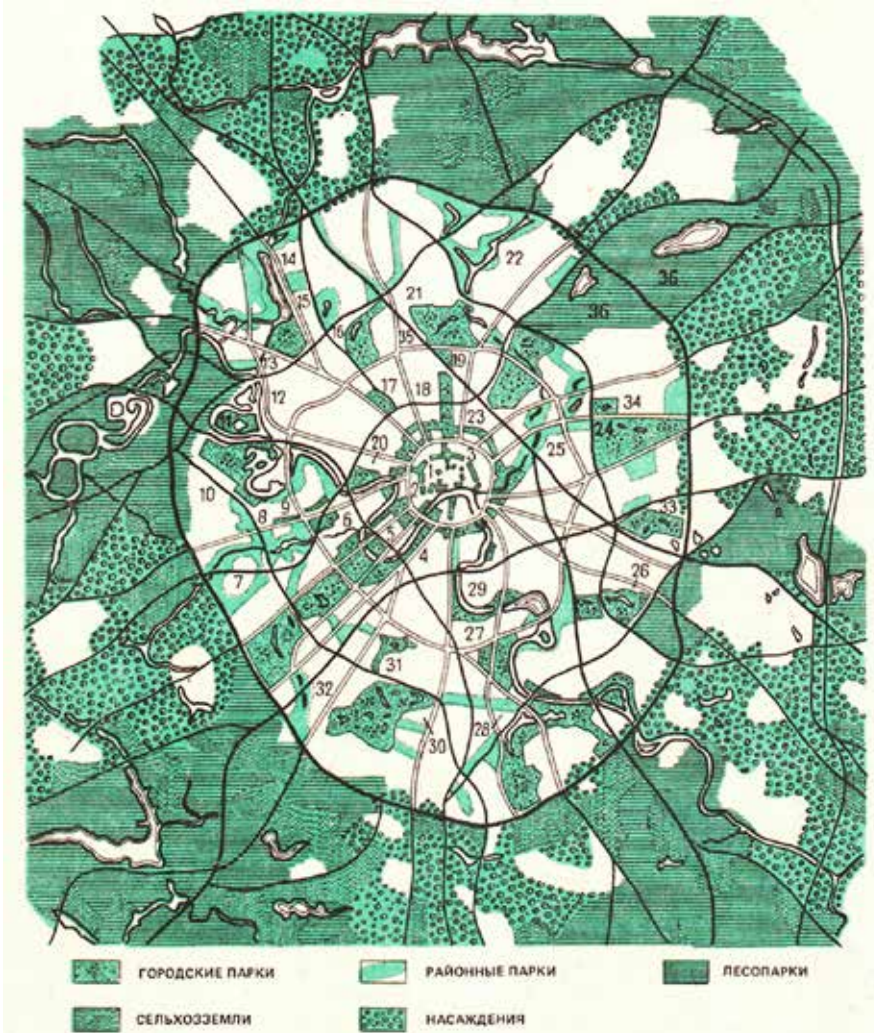
«Водно-зеленый городской каркас — взаимосвязанная система озелененных и ценных в природном отношении территорий, опирающаяся на гидрологическую, морфологическую структуру ландшафта. При формировании водно-зеленого каркаса современных агломераций необходимо предусматривать межселенные экологические коридоры, ограничивающие или замедляющие слияние соседних городов.» Основная задача каркаса — обеспечение комфорта и создание рекреационных зон, микроклимата города. [37]

В действительности, при формировании экологических коридоров и средообразующих ядер важны все ярусы озеленения: и природный напочвенный покров и средний ярус кустарников и деревья, которые также образуют несколько ярусов. Естественное покрытие является неотъемлемой частью ландшафта, и непосредственно участвует в выполнении функций водно-зеленого каркаса: перемещение питательных веществ, воды, обеспечивает движение растений и животных, участвует в формировании микроклимата и снижении тепловых пиков в городах, обеспечивает разнообразие городского пейзажа и биоразнообразия.

Стратегический Мастер-план города Перми







**Москва**

В Москве 26 городских парков, 11 лесопарков, 58 районных парков, 14 садов, более 700 скверов и 100 бульваров.

Лесопарковый защитный пояс (ЛПЗП) столицы площадью 172,5 тыс. га (из которых 106 тыс.— леса и луга) создан для охраны природы в ближайшем Подмосковье.

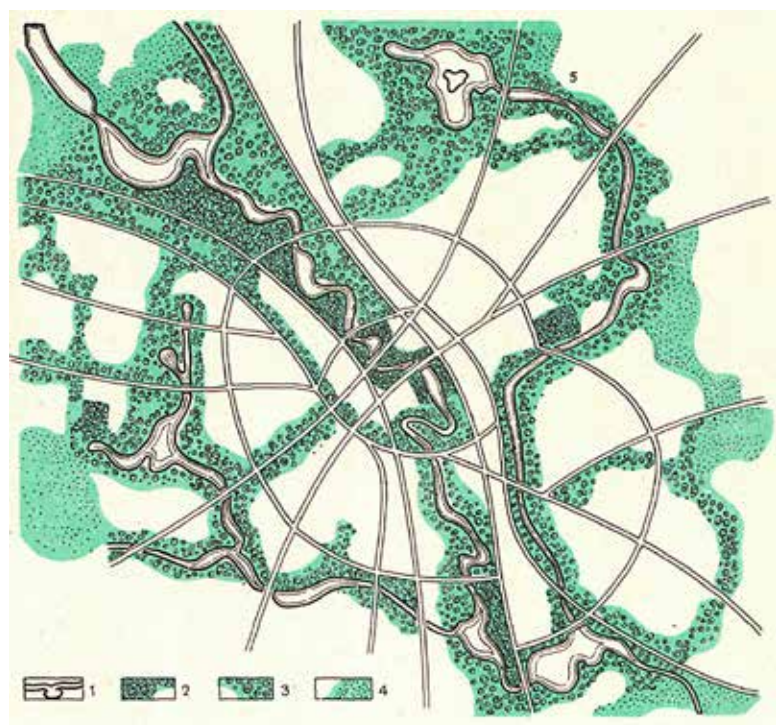
**Схема зеленых насаждений Москвы,**  
НИПИ генплана г. Москвы, 1970-е

**Минск**

Минск имел в 1947 г. всего 30 га зеленых насаждений общего пользования (около 3 м<sup>2</sup>/чел). Город пересекала маловодная река Свислочь. Работы по созданию современной системы зеленых насаждений начались с обводнения (с помощью водохранилищ) и благоустройства поймы реки Свислочь. В настоящее время водно-зеленый диаметр, который берет начало на Минском море, пересекает каскадом водохранилищ весь город с северо-запада на юго-восток. Диаметр стал основным композиционным стержнем, по которому развивается город. В границах города река расширена, увеличился расход воды, возросла художественная выразительность ландшафта, улучшился микроклимат.

**Водно-зеленый диаметр Минска**

Архитекторы: Шильниковская В. П., Линевиц Я. Л., Юртин Б. О., Усова Л. Д., Голяков А. А., Георгиева Э. Н. и др. Инженеры-гидротехники: Савич В., Соколовский Н. Н. и другие, 1940-1970 гг.







## 2. Почему мы хотим менять правила благоустройства

В настоящее время во всех городах России действующие правила благоустройства не учитывают природные процессы и ведут к потере биоразнообразия, ухудшению экологической ситуации, и как следствие — к ухудшению условий проживания людей. Постепенно деградирует экологический каркас города в целом. Происходит «стерилизация» территорий — выпадение отдельных видов, уменьшение биоразнообразия

Мы видим отсутствие дифференцированного подхода к управлению озелененными территориями, то есть применение одинаковых требований к уходу за различными типами естественных покрытий. В частности, единое требование к высоте травостоя в городах (обычно это 15 сантиметров), приводит к резкому сокращению количества видов как растений, так и животных, покосу не только газонов, но иногда и к уничтожению вновь созданных цветников из многолетних растений. Что, как следствие, приводит к однообразию городского ландшафта.

В условиях изменения климата проблема усугубляется — города накрывают «волны жары» и кошение травостоя, не прекращающееся в этот период, приводит к высуханию газонов. В результате такого антиэкологичного ухода в городах в огромных количествах имеются открытые поверхности земли, не покрытые растительностью.



На юге летом газоны превращаются в пустыню сразу после покоса и без осадков остаются в таком виде до поздней осени



Открытые поверхности в большей степени подвержены эрозии и пылеобразованию, отсюда грязь, пыль в воздухе, что негативно влияет на здоровье людей, в том числе в виде заболеваний органов дыхания и аллергий. Учитывая, что почвы в городе обычно загрязнены, причем как выбросами от промышленности и транспорта, так и фекалиями домашних и бродячих животных, это очень серьезная проблема.

Всплеск работ по городскому благоустройству, наблюдаемый с середины 2010-х годов, привел к быстрому и повсеместному внедрению рулонных газонов. Эти газоны, с одной стороны, вытесняют другие типы естественных травянистых покрытий, вплоть до их уничтожения с полной заменой грунта, по сути являясь биологическим загрязнением. С другой стороны, эти вновь создаваемые газоны при отсутствии должного ухода (системы полива, регулярного внесения удобрений, прополки, защиты от вытаптывания) быстро теряют свои эстетические качества.

Постепенно деградирует и экологический каркас города в целом. Происходит «стерилизация» терри-

торий — выпадение отдельных видов, уменьшение биоразнообразия. Например, Волкова Л.Б., Соболев Н.А. в статье «Разнотравный газон в современной концепции озеленения городов (на примере Москвы)» [25] отмечают «Массовая стрижка газонов и полная уборка листвы, практикуемые в Москве с середины 1990-х гг. и по сей день, привели к утрате озелененными территориями их функции мест обитания и экологических коридоров («экокоридоров») для большинства населявших их видов. Практически исчезло разнотравье, а с ним – антофильные, хортофильные и подстилочные беспозвоночные, сократилась численность дождевых червей. Ущерб нанесен важнейшим функциональным группам: опылителям, почвообразователям, энтомофагам.»

Явления эти мы наблюдаем не только в Москве, но и в других крупных российских городах [33].

Таким образом, мы получаем, что естественные природные сообщества в городских условиях постепенно заменяются на искусственные, неустойчивые экосистемы, которые содержат мало видов, и не только не способны создавать благоприятную для человека среду, но и сами нуждаются в посто-

Уже много лет нижегородские экологи с грустью наблюдают, как из-за частого кошения деградирует растительность на кремлевском холме. Без здорового травяного покрова склоны разрушаются





янном вложении усилий в поддержание их в сколько-нибудь приемлемом состоянии.

Мы постоянно пытаемся обратить внимание чиновников на то, что не вся трава в городе — «газон», и для упорядочивания ухода «газонами» стоит называть только искусственно созданные травяные насаждения. Для естественного травостоя тоже нужны определения в нормативных документах и регламенты ухода, поскольку содержать луговое сообщество по нормативам для газонов губительно для природного сообщества.

При подготовке этого пособия мы проанализировали нормативную базу в сфере благоустройства, существующую сейчас в Российской Федерации. Действующие нормативные документы федерального уровня слабо учитывают или не учитывают вообще законы природы и способствуют разрушению экосистем в городах. Хорошо, что большинство из этих документов носит рекомендательный характер, и муниципалитеты на местах имеют свободу воли. Но, к сожалению, часто муниципалитеты выбирают из всех этих рекомендаций то, что проще всего реализовать, а далее, при реализации, контролируют то, что проще контролировать. От-

сюда мы получаем нарушение технологических цепочек ухода за газонами, и приоритет кошения над поливом, например.

**В то же время мы наблюдаем и прогресс в российском нормотворчестве. Документы, принимаемые в последние годы, затрагивают темы экологического каркаса и признают, что озелененные территории выполняют экологические функции, хотя некоторые только на уровне деклараций и принципов.**

**Свод правил СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» [1], п. 14.8.** «В территориальных границах городских населенных пунктов и прилегающих к ним территорий зеленой зоны следует предусматривать формирование единого природного каркаса на базе гидрографической сети, с учетом геоморфологии и рельефа, включая: особо охраняемые природные территории, городские леса и лесопарки, другие зоны рекреационного назначения, естественные экосистемы, сельскохозяйственные земли, зоны с особыми условиями использования территорий (зоны охраны объектов природного и культурного наследия,

Содержать луг по нормативам для газонов губительно для природного сообщества



Триммерами невозможно регулировать высоту покоса. Они выдирают траву с корнем и производят сильный шум, что создает дискомфорт для людей на протяжении всего сезона





водоохранные зоны, зоны охраны источников водоснабжения), ценные леса зеленых зон (противоэрозионные, берегозащитные, почвозащитные, места обитания редких видов животных и др.)».

**СП 82.13330.2016 Свод правил «Благоустройство территорий»[3], п. 11.2.** «Следует увеличивать площадь проницаемых поверхностей и проницаемых покрытий, использовать различные приемы озеленения с преобладанием видов растений, характерных для данной климатической зоны, формировать сложные по видовому составу и ярусности, устойчивые и несложные в уходе насаждения. На открытых территориях природного комплекса; в плотных группах деревьев или кустарников в парках, скверах, на дворовых территориях; вблизи фасадов домов; в местах с наименьшей рекреационной нагрузкой следует сохранять естественное озеленение или создавать озелененные поверхности, приближенные к естественным (газоны). Естественное озеленение (луговые, болотные, полевые травы) при необходимости поддерживать уходом (полив, уборка мусора и др.). Не проводить скашивание созданных озелененных поверхностей (газонов) или проводить его не чаще одного раза в год и не более 30%-50% их поверхности, оставляя лиственный опад».

**«СП 475.1325800.2020. Свод правил. Парки. Правила градостроительного проектирования и благоустройства» [2], п. 4.2.** «Планирование системы парков как элементов природно-рекреационного каркаса, включающего водно-зеленый диаметр рек, площадные природные территории, пространственные экологические коридоры (в том числе озеленение инженерных и транспортных коммуникаций), необходимо предусматривать в документах территориального планирования с учетом стратегии развития муниципального образования».



Наглядно видно, что после покоса газон стал менее эстетичным. Выполнение газоном экологических функций также затруднено, теперь какое-то время растения будут просто бороться за выживание — до следующего покоса





**Методические рекомендации по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований. Приложение к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29 декабря 2021 г. N 1042/пр [5], п. 10.2.** «При проектировании озелененных территорий рекомендуется создавать проекты «зеленых каркасов» муниципальных образований, направленные в том числе на улучшение визуальных и экологических характеристик городской среды в населенном пункте, обеспечение биоразнообразия и непрерывности озелененных элементов городской среды, а также на обеспечение для жителей населенного пункта доступа к озелененным территориям с возможностью пешеходных и велосипедных прогулок, занятий физкультурой и спортом, общения, прогулок и игр с детьми на свежем воздухе, комфортного отдыха старшего поколения (далее — «зеленый каркас»). Организацию озеленения, создание, содержание, восстановление и охрану элементов озеленения существующих и (или) создаваемых природных территорий рекомендуется планировать в комплексе и в контексте общего «зеленого каркаса» муниципального образования».

**ГОСТ Р 70386-2022 «Национальный стандарт Российской Федерации комплексное благоустройство и эксплуатация городских территорий.** Определения, основные требования и процессы» [9], введенный с 1 мая 2023 года, говорит, что «Создание городской среды комфортной для посещения различными категориями жителей,

отдыха, общения, прогулок необходимо осуществлять на основе следующих принципов: ... экологичности, что включает в себя снижение негативного воздействия автомобильного трафика планировочными приемами, размещение озелененных территорий в районах жилой и общественной застройки, создание плотного озеленения и искусственного рельефа, препятствующих распространению пыли и шума от проезжей части» (п. 4.4.д).

**ГОСТ Р 70387—2022 «Комплексное благоустройство и эксплуатация городских территорий.** Правила благоустройства муниципальных образований. Основные требования, процессы разработки и актуализации» [10], также введенный с 1 мая 2023 года, содержит в себе принципы, среди которых «Приоритет сохранения существующих зеленых насаждений и насыщения общественных пространств разнообразными элементами природной среды» (п. 5.6).

**СП 425.1325800.2018 Инженерная защита территорий от эрозионных процессов.** Правила проектирования. [15] Пункт 9 Конструирование противоэрозионных мероприятий и сооружений содержит подробное описание биологических типов укрепления склонов и отведения лишней влаги путем посадки растений.

**Именно в соответствии с этими принципами мы и предлагаем внести существенные изменения в сложившуюся практику обращения с травяным покровом и листовым опадом в городах Российской Федерации.**

Нижний Новгород,  
Нижне-Волжская набережная







## 3. Травяной покров и обращение с ним

### 3.1. Терминология. Существующие термины

Прежде чем предлагать свои термины, мы хотим проанализировать те, что существуют сейчас. В городах есть как естественные травяные сообщества, так и искусственные газоны, поддерживаемые человеком, но есть и нечто среднее между ними.

Во-первых, нужно разобраться, что такое «газон». Слово газон происходит от французского *gazon* — дёрн, трава, и изначально появился в XVIII веке для обозначения участков вокруг усадеб, засаженных коротко стриженной травой.

Существуют различные определения термина «газон», например:

**Газон** — участок земли с искусственно созданным покровом из травянистых растений (БЭС, Новый энциклопедический словарь).

**Газон** — травяной покров, созданный посевом семян специально подобранных трав; нередко служит фоном для декоративных посадок и парковых сооружений; может быть самостоятельным элементом ландшафтной композиции (ГОСТ 28329-89 [8]).



Разнотравье естественно для нашего культурного кода и климата.





▲  
Травяной покров в городе  
представляет собой  
лугоподобное сообщество

Уже между этими двумя определениями существует некое противоречие — то есть газон, — это и участок земли, и совокупность растений. Однако оба определения подчеркивают искусственное происхождение газона. А значит, к естественным травяным покровам, которые сложились без целенаправленных действий человека, применять этот термин не стоит.

Город — это урбосистема, искусственно созданная после разрушения природных экосистем. Поэтому городская среда очень разнородная — где-то были посадки, в том числе газонов, какие-то территории были заброшены и предоставлены сами себе, какие-то даже сохранились практически в первозданном виде, и теперь являются источниками семян местных растений. Поэтому в городах есть как естественные травяные сообщества, так и искусственные газоны, поддерживаемые человеком, но есть и нечто среднее между ними.

На многих участках, где когда-то были посадки, происходит сукцессия, развитие естественных экосистем, в том числе — **луговых и лугоподобных сообществ**.

Что такое луг? Существуют разные определения, возьмем, например, определение из Большой Российской энциклопедии:

**Луг в широком смысле** — тип зональной и интразональной растительности, характеризующийся господством многолетних травянистых растений, главным образом злаков и осоковых, в условиях достаточного или избыточного увлажнения. Общее для всех лугов свойство состоит в наличии травостоя и дернины, благодаря которым верхний слой луговой почвы плотно пронизан корнями и корневищами травянистой растительности.

Ботаническое определение более сложное:

**Луг (ботан.)**. — Лугом называется тип растительности, состоящий из сообществ высоких многолетних трав, преимущественно злаков, с сомкнутым растительным покровом. Находясь по отношению к влажности на границе между мезофильными и гидрофильными сообществами, луга встречаются на почве с 60 % — 80 % содержанием воды при насыщении; несмотря на такую сырость, почва луга всегда проветривается, так как почвенная вода имеет определенный сток, и ее уровень не так высок, как в болоте, и периодически изменяется. Почва обыкновенно образована глубоким слоем гумуса. Большинство лугов умеренных стран, особенно северо-европейских низин, образовалось под влиянием культуры человека, развиваясь на месте вырубленных им лесов, и сохраняется тоже благодаря его вмешательству, так как ежегодное скашивание травы или постоянная пастбищная нагрузка не позволяют лугу зарости снова лесом. Естественными можно считать лишь луга, расположенные по берегам рек, где появление леса затрудняется ледоходом, разливами рек. Чертами, характеризующими луг, как растительный тип, являются: господство злаков в составляющих луг многолетних травах и образуемый ими сплошной покров почвы.

Что важно для нас в этих определениях? Луговое сообщество зачастую образуется под влиянием человека и поддерживается деятельностью человека (выпас скота, покосы) и в отсутствие этой деятельности в лесной зоне будет зарастать деревьями, стремясь стать лесом. Поэтому и в условиях го-



рода луговые и лугоподобные сообщества нужно регулярно (1-2 раза в год) выкашивать, то есть мы ни в коем случае не предлагаем «полностью перестать косить газоны», как иногда боятся наши оппоненты.

Казалось бы, существование лугоподобных сообществ в городе учитывается в современных нормативных документах: существует термин «луговой газон». Он есть и в ГОСТ 28329-89 [8], и в Приказе Госстроя РФ от 15.12.1999 N 153 «Об утверждении Правил создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации» [6], и в других документах, а также во многих (но не во всех) муниципальных правилах благоустройства [17, 19, 22, 23].

**Луговой газон** — Газон или улучшенный естественный травяной покров, содержащийся в режиме луговых угодий, допускающем хождение, игры и отдых на траве (ГОСТ 28329-89 [8]).

Однако в реальной жизни существование этого термина, к сожалению, мало помогает грамотному уходу за городскими лугами. Термин «луговой газон», на наш взгляд, дискредитирован. Во-первых,

совершенно непонятно, что такое «луговые угодья» и какой у них «режим»? Далее, почему-то в различных правилах и рекомендациях возникает мнение, что луговой газон может быть только в парках и лесопарках (хотя в определении по ГОСТ 28329-89 [8] этого нет).

В технологических картах (Приказ Госстроя РФ от 10.12.1999 N 145 «Об утверждении Нормативно-производственного регламента содержания озелененных территорий» [7]) прописано, что луговой газон необходимо косить два раза за сезон, а также прочесывать и подкармливать, полив не предусмотрен (технологическая карта № 13). В то же время слова «в зависимости от назначения оставляют в виде цветущего разнотравья и содержат как обыкновенные газоны» (п. 3.2.12. Приказа Госстроя РФ от 15.12.1999 N 153 [6]) позволяют применять к луговому газону обычное частое выкашивание, что и происходит повсеместно. Таким образом получается, что даже лужайки в парках не защищены от «ухода». Поэтому мы постарались создать новую терминологию, не используя термин «луговой газон», несущий за собой шлейф этих противоречий.

Многие виды травянистых растений очень красиво цветут. А также являются культурным кодом конкретного региона, в отличие от рулонного газона





Ещё менее нас устраивает термин **«обыкновенный газон»**, использующийся как в федеральных нормативных документах (п. 3.2.11. Приказ Госстроя РФ от 15.12.1999 N 153 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ СОЗДАНИЯ, ОХРАНЫ И СОДЕРЖАНИЯ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ В ГОРОДАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ [6], Приказ Госстроя РФ от 10.12.1999 N 145 «Об утверждении Нормативно-производственного регламента содержания озелененных территорий» [7], технологическая карта № 12), так и в некоторых региональных. Никаких критериев отнесения газонов к «обыкновенным» нет, кроме интуитивного, что такой газон явно хуже качеством, чем партерный. В ГОСТ 28329-89 [8] термина «обыкновенный газон» нет. По сути это словосочетание приводит всю городскую травянистую растительность к одному знаменателю, и любой участок земли с любым состоянием травяного покрова объявляется «обыкновенным газоном».

Также в ГОСТ 28329-89 [8] существует термин **«мавританский газон»**.

**Мавританский газон** — газон, создаваемый посевом семян газонных трав и цветочных растений.

Мы не смогли вспомнить ни одного примера широкого применения мавританского газона в городах РФ (хотя не исключаем, что такие примеры могут существовать). Тем не менее, в некоторых муниципальных правилах благоустройства мавританские газоны упоминаются [17, 19, 22, 23]. Однако, если создавать такой газон не из декоративных видов цветковых растений, а использовать местные аборигенные виды, мавританские газоны также будут способствовать поддержанию биоразнообразия в условиях города.



▲  
Чаще всего в парадной части парков встречаются композиции из обыкновенного газона и однолетников

►  
Луговые красиво цветущие травянистые растения можно использовать при создании клумб наряду с декоративными





## 3.2. Терминология. Наши предложения

Странно, что для кого-то все разнообразие природных сообществ укладывается в слово «газон».

Разнотравье должно быть в приоритете в городе, поскольку именно разнотравные, многовидовые сообщества могут поддерживать биоразнообразие и служить экологическими коридорами, по которым виды могут мигрировать и расселяться между ядрами экологического каркаса. Оно должно применяться и в городских кварталах, и вдоль улиц и крупных магистралей, связывающих разные части города. В таком случае водно-экологический каркас города будет функционировать оптимально, создавая для горожан здоровую окружающую среду



Кто-то скажет: «неухоженные заросли», не подозревая об огромном количестве экосистемных услуг, оказываемых этим прекрасным зелёным уголком

В работе над определениями разных травянистых сообществ у нас возникли затруднения: в природе нет жестких границ между экосистемами, нет простых схем, зато есть гомологические ряды растительных сообществ с многочисленными переходными формами между ними, в зависимости как от экологических факторов (освещенность, увлажнение, тип почвы и прочее, так и от соотношения различных видов в сообществе, что в городе часто — элемент случайности. И это обилие вариантов стоило бы учитывать при уходе. Странно, что для кого-то все это разнообразие укладывается в слово «газон».

Если бы мы захотели создать исчерпывающий список различных по условиям произрастания и составу травянистых сообществ даже одного города, счёт бы шел на десятки. А учитывая, что в городских реалиях это часто еще не устойчивые сообщества, а разнообразные стадии сукцессии, развитию которых своим «уходом» постоянно мешает человек, задача описать их разнообразие и предложить каждому такому сообществу схему ухода за ним кажется трудновыполнимой.



Но мы попробовали сформулировать минимум терминов, которых не хватает в существующих федеральных нормативных документах. (см. Таблицу 1)

Во-первых, в нормативных документах должен появиться термин **«природные сообщества»**, поскольку нужно защитить экосистемы городских лесов, лугов и других природных сообществ, а также отдельных зон парков, от необоснованного вмешательства в них с целью «ухода». Не всегда эти территории имеют статус ООПТ (особо охраняемых природных территорий), который несколько защищает от «благоустройства» природоохранным законодательством.

**Природные сообщества** — сообщества взаимосвязанных растений и животных, живущих на каком-либо участке суши или водоема с более или менее однородными условиями существования (лес, пруд, река, озеро, болото, луг и др.).

Это определение мы взяли из «Правил создания, содержания и охраны зеленых насаждений и природных сообществ города Москвы» [19] (п. 2.1.5.).



В каждом городе есть места относительно дикой природы, которые лучше оставить в покое во благо здоровой окружающей среды для горожан





Также стоит выделить в отдельный термин **напочвенный покров природных сообществ**.

**Напочвенный покров природных сообществ** (наше определение) — естественно созданный покров в природных сообществах, состоящий из произрастающих в совокупности или отдельно мхов, лишайников, травянистых растений, кустарничков (живой напочвенный покров) и неперегнившего растительного опада — опавших листьев, плодов, коры, веток (мертвый напочвенный покров).

Мы опирались на определение из «Правил создания, содержания и охраны зеленых насаждений и природных сообществ города Москвы», [19] п. 2.1.14, которое несколько расширено нами. Из определения видно, что в естественных природных сообществах покров состоит не только из травянистых растений, но и из опада — это нормально, и это важно понимать и не применять к ним виды ухода, которые могут этот покров разрушить — например, уборку листьев.

Новый ГОСТ Р 70387—2022 «КОМПЛЕКСНОЕ БЛАГОУСТРОЙСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ. Правила благоустройства муниципальных образований. Основные требования, процессы разработки и актуализации» [10], введенный с 1 мая 2023 года, также поддерживает нас — в нем наряду с «газонами» и «цветниками» упоминаются «иные территории, занятые травянистыми растениями» (п. 4.1.). Таким образом, этим территориям не хватает только названия.

Всю травянистую растительность в городе мы предлагаем назвать **травяным покровом**.

**Травяной покров** (наше определение) — вид зеленых насаждений, а именно травянистая растительность естественного (в том числе луговые, болотные, полевые травы) и искусственного происхождения (включая все виды газонов).

Это определение также содержится в «Правилах создания, содержания и охраны зеленых насаждений и природных сообществ города Москвы» [19], п. 2.1.13.

Использование словосочетания «зеленые насаждения» в данном случае вынужденно. С одной стороны, слово «насаждения» как бы говорит о том, что имеются в виду искусственные посадки, в то время как в городах много естественных травянистых сообществ. Но именно термин «зеленые насаждения» широко используется в различных



▲  
Не каждый травяной покров похож на классический «газон»  
Вверху: двор в Краснодаре  
Внизу: город Гренобль, Франция

нормативных документах для обозначения любой территории с растительностью, а если посмотреть на его определение по ГОСТ 28329-89 [8]: «**Зеленые насаждения** — это совокупность древесных, кустарниковых и травянистых растений на определенной территории» — в принципе может применяться к любым растительным сообществам.

Травяной покров мы предлагаем разделить на «газоны» и «разнотравье». Критерием будет не искусственное или естественное происхождение (поскольку разнотравье может возникнуть и на месте одичавшего газона), а имеющееся разнообразие видов и выполняемые функции.

**Газон** — искусственно созданный травяной покров, являющийся фоном для посадок и парковых сооружений и самостоятельным элементом ландшафтной композиции.



**Разнотравье** (наше определение) — устойчивый многоярусный напочвенный покров естественного или искусственного происхождения, отличающийся высоким биоразнообразием. Может сложиться в различных условиях освещенности и увлажнения.

Мы не хотим использовать уже имеющий некое распространение в активистском сообществе термин «**разнотравный газон**», чтобы не создавать путаницы и оставить название «газоны» только за искусственно посаженными травяными покровами.

**Разнотравье должно быть в приоритете в городе**, поскольку именно разнотравные, многовидовые сообщества могут поддерживать биоразнообразие и служить экологическими коридорами, по которым виды могут мигрировать и расселяться между ядрами экологического каркаса. Оно должно применяться и в городских кварталах, и вдоль улиц и крупных магистралей, связывающих разные части города. В таком случае водно-экологический каркас города будет функционировать оптимально, создавая для горожан здоровую окружающую среду.

Разнотравье в городе может быть  
очень эстетичным





Таблица 1

## Предлагаемые определения для различных типов естественных покрытий

Термин	Определение
<b>Природные сообщества</b>	Природные сообщества — сообщества взаимосвязанных растений и животных, живущих на каком-либо участке суши или водоема с более или менее однородными условиями существования (лес, пруд, река, озеро, болото, луг и др.).
<b>Травяной покров</b>	Травяной покров — вид зеленых насаждений, а именно травянистая растительность естественного (в том числе луговые, болотные, полевые травы) и искусственного происхождения (включая цветники, дождевые сады, и все виды газонов).
<b>Газон</b>	Газон — искусственно созданный травяной покров, являющийся фоном для посадок и парковых сооружений и самостоятельным элементом ландшафтной композиции.
<b>Городской луг (разнотравье)</b>	Разнотравье — устойчивый многоярусный напочвенный покров естественного или искусственного происхождения, отличающийся высоким биоразнообразием. Может сложиться в различных условиях освещенности и увлажнения.
<b>Напочвенный покров в сложившихся природных сообществах (не используется слово «травянистый», так как покров включает мхи, грибы и т.д)</b>	Напочвенный покров природных сообществ — естественно созданный покров в природных сообществах, состоящий из произрастающих в совокупности или отдельно мхов, лишайников, травянистых растений, кустарничков (живой напочвенный покров) и неперегнившего растительного опада — опавших листьев, плодов, коры (мертвый напочвенный покров).
<b>Естественно сформированный травяной покров в городских условиях (переходный вид)</b>	Травяной покров в промежуточном состоянии — наиболее распространенный тип травянистого покрытия в городских условиях, состоящий преимущественно из злаковых трав с включением рудеральных видов, отличающийся низким видовым разнообразием, испытывающий сильное антропогенное воздействие (вытаптывание, загазованность и т.д.), неустойчивый, может эволюционировать в сторону разнотравья или деградации.
<b>Цветник (в природном стиле)</b>	Цветник (в природном стиле) — элемент ландшафтной композиции, участок геометрической или свободной формы, состоящий из многолетних травянистых растений, отличающийся многоярусностью и высоким видовым разнообразием, созданный по законам композиции искусственно, в том числе путем подсадки многолетних травянистых растений в естественный напочвенный покров.
<b>Цветник из однолетних видов</b>	Цветник из однолетних видов — элемент ландшафтной композиции, участок геометрической или свободной формы с высаженными однолетними цветочными растениями.
<b>Почвопокровные виды</b>	Почвопокровные растения — стелющиеся низкорослые травянистые и/или кустарниковые растения, обладающие вегетативной подвижностью, способные к активному захвату новой площади и удержанию ее за собой, формирующие плотный растительный покров.
<b>Дождевой сад</b>	Дождевой сад — пониженный участок территории, запроектированный для приема поверхностного стока и засыпанный фильтрующей загрузкой, в которую высажены высшие растения.





Партерный газон.  
Центральный партер парка Шёнбруннер Шлос, вблизи  
г. Вена, Австрия (объект Всемирного наследия ЮНЕСКО)

### 3.2.1. Газоны

Газоны мы предлагаем делить на партерные (в парадных местах) и спортивно-рекреационные, которые можно использовать в тех местах, где это целесообразно — на спортивных площадках, а также в скверах и парках в местах с наиболее высокой рекреационной нагрузкой, где возможны активные игры и отдых на траве.



▲ Спортивно-рекреационный газон.  
Партер городского парка Тет д'Ор, Лион, Франция

**Партерный газон** — газон, создаваемый в наиболее парадных местах объекта озеленения, однородный по окраске, густоте и высоте травостоя (ГОСТ 28329-89 [8]).

**Спортивно-рекреационный газон** — газон в скверах, парках, в местах с наиболее высокой рекреационной нагрузкой, создаваемый из многокомпонентных травосмесей из злаков, формирующих прочную дернину, устойчивую к уплотнению почвы и вытаптыванию.

Мы предлагаем отказаться от термина «**обыкновенный газон**» — поскольку он создает искушение назвать обыкновенным газоном любое травянистое сообщество в городской черте.

Также мы хотим отказаться от термина «**луговой газон**», как противоречивого и несущего за собой шлейф прежних смыслов.





### 3.2.2. Разнотравье

Итак, разнотравье — это тот самый идеал травяного покрова, к созданию которого нужно стремиться. Но не каждое поросшее «дикой» травой место мы назовем разнотравьем. И разнотравье, и напочвенный покров урбанизированных территорий, в зависимости от конкретных условий, могут выглядеть совершенно по-разному и иметь разный видовой состав.

Полноценное содержание газонов крайне затратно, и поэтому на значительной части территории любого российского города выполняются далеко не все предписанные нормативными документами операции по уходу. Например, регулярно пренебрегают поливом. Поэтому часто на месте устроенных когда-то газонов мы видим разнообразные формы их вырождения и перерождения. В местах высокой рекреационной нагрузки — изреженные и вытопанные поверхности, на окраинах, при отсутствии кошения, появляются переходные формы от газона к городскому лугу. В условиях повышенного увлажнения складываются одни растительные сообщества, на сухих песчаных почвах другие.





▲▲  
Примеры травяного покрова  
в промежуточном состоянии



▲  
В разных условиях формируются разные  
травянистые сообщества

Все эти виды травяного покрова совершенно не похожи на идеальный воображаемый «газон». И не каждое из этих сообществ является полноценным «разнотравьем». Под разнотравьем мы понимаем относительно устойчивое, сложившееся луговое или лугоподобное сообщество, однако в городах очень много травянистых сообществ на разных стадиях деградации (в связи с неправильным уходом) либо на разных стадиях сукцессии (например, зарастающие пустыри). Но, хотя эти сообщества еще нельзя назвать «разнотравьем», эволюция их лежит в эту сторону, и задача человека — помочь разнотравью на этом месте сформироваться.

Эти травянистые сообщества тоже нужно выделить, мы предлагаем дать им следующее определение:

**Травяной покров в промежуточном состоянии** (наше определение) — наиболее распространенный тип травянистого покрытия в городских условиях, состоящий преимущественно из злаковых трав с включением рудеральных видов, отличающийся низким видовым разнообразием, испытывающий сильное антропогенное воздействие (вытаптывание, загазованность и т.д.), неустойчивый, может эволюционировать в сторону разнотравья или деградации.

Таким образом и разнотравье, и напочвенный покров урбанизированных территорий, в зависимости от конкретных условий, могут выглядеть совершенно по-разному, иметь разный видовой состав, и поэтому возможно в дальнейшем, в зависимости от практики, появятся еще термины, описывающие отдельные специфические виды травяного покрова.





Почвопокровные растения могут быть очень разными

Отдельную экологическую группу разнотравья со своей спецификой ухода составляют почвопокровные растения.

**Почвопокровные растения** (наше определение) — стелющиеся низкорослые травянистые и/или кустарниковые растения, обладающие вегетативной подвижностью, способные к активному захвату новой площади и удержанию ее за собой, формирующие плотный растительный покров.

Определение почвопокровных растений скомпилировано нами из различных определений этого термина в различных существующих нормативных документах.

Важно, что почвопокровными могут быть не только травянистые растения, но и кустарники, а также кустарнички (верески и пр.). Покрытие из почвопокровных кустарников также является перспективным видом для формирования естественных покрытий и должно чаще использоваться в городском озеленении, оно является малоуходным и может быть адаптировано для различных условий освещенности (свет и тень), рельефа (склоны).

Ландшафтные дизайнеры в качестве почвопокровных используют живучки, барвинки, очитки, из кустарников — можжевельники, кизильник горизонтальный, стефанандру надрезаннолистную, микробиоту и многие другие виды. Но есть и «дикие» почвопокровные растения, которые образуют невысокий и эстетичный травяной ковер. Это, например, будра плющевидная, просвирник, лапчатка, клевер ползучий и многие другие. Почвопокровные растения вытесняют другие виды, что решает проблему «слишком высокой» травы. И такой травяной покров общепринятым методом ухода, то есть кошением, можно только уничтожить.

Или, например, горец птичий. Обильное разрастание этого вида обычно происходит в тех местах, где сложно расти другим растениям, в городе горец — индикатор вытоптанной почвы. Кошением дело опять же не исправить, при этом горец сам по себе не высокое растение.





### 3.2.3. Цветники

Цветники, наряду с разнотравьем, также вносят лепту в создание биоразнообразия в городской среде, особенно если они созданы из растений, типичных для данной местности. Создание цветников в природном стиле из многолетних травянистых растений или включение крупных и устойчивых травянистых многолетних покрытий позволяет значительно расширить виды естественных покрытий в городах.

Пока ГОСТ 28329-89 [8] содержит общее определение термина «цветник»:

**Цветник** — участок геометрической или свободной формы с высаженными одно-, дву- или многолетними цветочными растениями.

Мы считаем важным включить в глоссарий определение «цветник в природном стиле» как важной разновидности цветников.

**Цветник (в природном стиле)** (наше определение) — элемент ландшафтной композиции, участок геометрической или свободной формы, состоящий из многолетних травянистых растений, отличающийся многоярусностью и высоким видовым разнообразием, созданный по законам композиции искусственно, в том числе путем подсадки многолетних травянистых растений в естественный напочвенный покров.

Такой цветник нужно отличать от цветника из однолетних видов, которому мы предлагаем тоже дать определение:





Примеры цветников из однолетних видов. Такие цветники недолговечны и постоянно требуют трудовых и материальных затрат

**Цветник из однолетних видов** (наше определение) — элемент ландшафтной композиции, участок геометрической или свободной формы с высаженными однолетними цветочными растениями.

При создании такого цветника учитываются сроки цветения, что позволяет создать композиции непрерывного цветения и добиться высокой декоративности. Применение вечнозеленых видов, растений с зимующими листьями, позволяет значительно разнообразить травянистые покрытия.



Рост популярности цветников в природном стиле в мире связан с развитием движения цветников «новой волны», ярким теоретиком которой является голландский ландшафтный дизайнер Пит Удольф.

Одной из разновидностей цветников в природном стиле являются **пряно-ароматические цветники**, в которых декоративность и биоразнообразие сочетаются с терапевтическим эффектом. В таких цветниках используются растения, выделяющие фитонциды, например, эфирные масла. Это могут быть различные пряности — тимьян, мята, шалфей, котовник и другие растения.

Однако практика внедрения цветников из многолетних видов в российских городах пока значительно уступает цветникам из однолетних растений, представляющих собой нерациональное использование бюджетных средств на благоустройство ввиду необходимости ежегодного восстановления цветников из однолетних видов. В то время как многолетники гораздо дольше выполняют декоративную функцию — они обычно начинают цвести еще до посадки однолетних, и под снег зачастую уходят цветущими.

Создание цветников в природном стиле из многолетних травянистых растений или включение крупных и устойчивых травянистых многолетних покрытий позволяет значительно расширить виды естественных покрытий в городах.



Цветники в природном стиле из многолетних видов более неприхотливы в уходе, чем из однолетних

Вверху: Берлин, Германия. Весенний покров Бритцер парка,  
Внизу: Таганрог. Цветник возле трамвайного депо







### 3.2.4. Дождевые сады и другие альтернативные методы управления дождевыми водами

Несложные по своему устройству, дождевые сады способны значительно снизить уязвимость городской застройки перед опасными метеорологическими явлениями, связанными с изменением климата: продолжительными сильными ливнями и в период снеготаяния. Дождевые сады — наиболее перспективный вид естественных покрытий, способный значительно снизить нагрузку на общегородскую ливневую канализацию, дренировать воду локально и улучшить качество воды.

Существование дождевых садов уже закреплено в различных нормативных документах, и поэтому стоит вносить дождевые сады и в понятийный аппарат муниципальных правил благоустройства, чтобы уберечь их от неправильного ухода. Например, определение содержится в МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВОДОТВОДА НА УЛИЧНО ДОРОЖНОЙ СЕТИ ГОРОДОВ, НЕ ИМЕЮЩИХ ПОДЗЕМНОЙ (ТРУБОПРОВОДНОЙ) ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ, изданных Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации в 2019 году [13]. Там же подробно описаны способы создания и эксплуатации дождевых садов и других систем дренажа и водоотведения.

**Дождевой сад** — пониженный участок территории, запроектированный для приема поверхностного стока и засыпанный фильтрующей загрузкой, в которую высажены высшие растения.



Сен-Мартен-д'Эр, Франция.  
Дождевой сад в городском парке



Разумеется, дождевые сады не требуют кошения, хотя растения, используемые при создании дождевого сада, сами по себе могут быть очень высокими.

Собственно, функцию управления водным балансом могут выполнять не только дождевые сады. Согласно приказу Минстроя №1042/пр от 29.12.2021 г. «Об утверждении методических рекомендаций по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований» [5], п. 18.8., к элементам системы водоотведения (канализации), предназначенной для приема поверхностных сточных вод, рекомендуется относить в том числе:

- дренажные траншеи, полосы проницаемого покрытия;
- биодренажные канавы;
- дождевые сады;
- водно-болотные угодья.

Пока с развитием в городах системы дождевых садов и пр. есть проблема — согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» [1] открытые системы сбора дождевых вод могут использоваться только в парках и в малых городах: «12.11 ... Применение открытых водоотводящих устройств допускается в средних и малых городах, сельских населенных

пунктах, на парковых территориях с устройством мостков или труб на пересечении с дорогами. Минимальный диаметр водостоков принимается равным 400 мм. Допускается применение открытых водоотводящих устройств в виде кюветных лотков на городских дорогах и в районах малоэтажного строительства. Открытая дождевая канализация состоит из лотков и канав разного размера с искусственной или естественной одеждой и выпусков упрощенных конструкций. Дождеприемники при этом не устраивают.»

Таким образом сильно ограничены возможности регулирования водного баланса при помощи дождевых садов в крупных и крупнейших городах. Это ограничение излишне, и следует внести изменения в нормативные акты, чтобы создание дождевых садов и другие альтернативные способы управления водным балансом были возможны более широко.

Особенно остро проблема водоотведения стоит в крупных городах, с учетом продолжающегося изменения климата во многих местностях прогнозируется как увеличение объема осадков, так и учащение стихийных бедствий. Это ведет к повышению уязвимости городов и росту рисков для их населения. Поэтому использование различных альтернативных способов управления водой — это не только комфорт и улучшение микроклимата, но и возможное спасение жизней.







## 4. Уход за травяным покровом

Уход должен способствовать, а не препятствовать выполнению травяным покровом его функций. Травяной покров в городе нуждается в нашей заботе. Но, регулируя растительность, мы должны соблюдать баланс между эстетикой и экологией.

Напомним эти функции: очищение и поддержание влажности воздуха, защита от пыли, создание микроклимата в приземном слое, защита почвы от перегрева, формирование почвы, предотвращение её эрозии, укрепление склонов, поддержание биоразнообразия. И, разумеется, обогащение воздуха кислородом. Декоративная функция тоже важна, хотя не является основной.

### Принципы ухода за травяным покровом

- формирование (возрождение) разнотравья на большей части города, помощь экосистеме, а не замена разнотравья на искусственные газоны,
- экономическая целесообразность (минимизация затрат),
- поддержание биоразнообразия.

▲ В городе травной покров должен выполнять определенные функции, направленные на улучшение экологической обстановки и здоровья граждан. Вдоль дорог высокое разнотравье гораздо лучше справляется с выбросами, чем низкий газон или вовсе его отсутствие после покосов





Нижний Новгород, пл. Маркина

## 4. 1. Критерии состояния травяного покрова

К сожалению, в сознании горожан укрепилась ассоциация низко выкошенного газона с «благоустройством», даже если газон при этом полностью высох. С этим стереотипом надо бороться.

Организации, осуществляющие уход за зелеными насаждениями, должны отвечать за результаты своего труда и содержать травяные покровы в надлежащем качестве. Мы против «ухода ради ухода» или ради выполнения плана, у производимых работ должна быть конкретная цель — качественный травяной покров, выполняющий экологические функции. К сожалению, в сознании горожан укрепилась ассоциация низко выкошенного газона с «благоустройством», даже если газон при этом полностью высох. С этим стереотипом надо бороться.

Главный критерий качества травяного покрова — это равномерное покрытие, плотный сомкнутый травостой. Не должно допускаться отсутствие травяного покрова, наличие проплешин, открытого грунта на площади более 10% от общей площади газона, недопустим покос травянистых растений ниже нормативных значений по регламенту.

**Состояние травяного покрова должно соответствовать его типу.**

**Для газонов (партерного, спортивного):**

- однородный видовой состав,
- окраска и плотность травяного покрова ровные по всей поверхности газона,
- отсутствуют проплешины и вытопанные участки,
- отсутствуют высохшие участки,
- отсутствуют сорняки,
- выровненная поверхность,
- четкие границы газона.

**Для разнотравья:**

- отсутствуют проплешины,
- наличие в травостое 2-3 ярусов (кроме почвопокровных),
- отсутствие инвазивных, карантинных растений,
- биоразнообразие: наличие 30-40 и более видов растений местной флоры.





## 4.2. Современная практика ухода за газонами

Принятые сейчас методики ухода за газонами не идеальны, и при этом не выполняются. На огромном количестве территорий весь «уход» сводится к кошению. Увы, луговые газоны, даже если они предусмотрены муниципальными правилами благоустройства, не получили в городах широкого распространения, и по умолчанию вся городская трава считается «обыкновенным газоном».

Для поддержания газона из злаковых трав (партерного или т.н. «обыкновенного») в декоративном виде нужна масса усилий и манипуляций. Регламенты ухода за различными видами газонов подробно расписаны в существующих нормативных документах [6,7] и предусматривают прочесывание, подкормку, кошение (7-10 раз за сезон), полив (25-40 раз за сезон), а также аэрацию, землевание, обрезку бровок и ремонт.

В то же время луговой газон по этим же нормативным документам требует гораздо меньше затрат — косить его нужно 1-2 раза за сезон, полив не требуется. Таким образом, содержание участка земли в виде лугового газона должно обходиться бюджету гораздо дешевле.

Между этими документами есть и противоречия.

Например, согласно приказу Госстроя № 153 «Об утверждении правил создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации» [6] регулируется высота травостоя на разных типах газонов:



Наглядно видно, что разнотравье может существовать без полива в жару, выполняя экосистемные функции. В отличие от скошенного участка





«Природный» парк  
«Птичья гавань». Омск.  
После реконструкции здесь убрали  
много деревьев, кустарника,  
а луговые угодья парка стали  
содержать как обыкновенный газон.  
Что странно, так как луг был  
кормовой базой и местом  
жительства многих видов птиц

▶ Рулонный газон требует массы усилий и манипуляций для поддержания. А именно: прочесывание, подкормка, кошение (7-10 раз за сезон), полив (25-40 раз за сезон), а также аэрация, землевание, обрезка бровок и ремонт

Такой газон по плотности подобен асфальту. Соответственно, к корням деревьев поступает меньше кислорода и питательных веществ. Дождевые черви не могут пробиться через поверхность газона, а сгребание листьев лишает их пищи



«3.2.10. Партерные газоны стригут (скашивают) не менее одного раза в 10 дней при высоте травостоя 6-10 см. Высота оставляемого травостоя 3-5 см. Каждое последующее скашивание ведут в направлении, перпендикулярном к направлению предыдущего скашивания.

3.2.11. Обыкновенные газоны скашивают при высоте травостоя 10-15 см через каждые 10-15 дней. Высота оставляемого травостоя 3-5 см.

3.2.12. Луговые газоны в парках и лесопарках, созданные на базе естественной луговой растительности, в зависимости от назначения оставляют в виде цветущего разнотравья или содержат как обыкновенные газоны. Первое скашивание здесь проводят при высоте травостоя 15-20 см, остальные — два раза в месяц, оставляя травостой высотой 4-5 см.»

А по технологической карте из приказа Госстроя № 145 «Об утверждении Нормативно-производственного регламента содержания озелененных территорий» [7] получается, что луговой газон нужно косить всего два раза за сезон.

В изученных нами правилах благоустройства муниципалитетов повторяются требования федеральных нормативных документов с различными вариациями, в частности иногда предписывается максимальная высота травостоя в городе 15 см (Нижний Новгород [16], Пермь [20]). Бывает и 20 см (Колтушское сельское поселение Всеволожского муниципального района Ленинградской области [24]). Однако, изначально 10-15 сантиметров относилось не ко всей городской траве, а конкретно к обыкновенным газонам, и в таком же виде повторяется в правилах городов Москвы [19], Санкт-Петербурга [21, 22], Сочи [17], Красноярска [23]. Интересно также, что в правилах городов Москвы, Санкт-Петербурга, Сочи, Красноярска присутствуют луговые газоны, и даже предполагается их мозаичное выкашивание (в перечисленных городах, кроме Красноярска).

Однако луговые газоны, даже если они предусмотрены муниципальными правилами благоустройства, все-таки не получили в городах широкого распространения, и по умолчанию вся





▲  
Триммеры — один из самых вредных для природы способов кошения. Растения не срезаются, а измельчаются в кашу вместе с беспозвоночными

▲  
Случайное подобие мозаичного выкашивания. За ограждением процветает рапс и другие травы, на выкошенном пространстве — все мертво

городская трава считается «обыкновенным газоном». Ну а из всех видов ухода муниципалитеты обычно отдают предпочтение выкашиванию, как наиболее простому в контроле. К сожалению, таких же усилий по поливу газонов не наблюдается.

А что говорят ботаники? Например, Шестакова А.А. [32], доцент каф. ботаники ННГУ им. Лобачевского, к.б.н., пишет: «Безусловно, правила ухода за искусственными газонами нельзя применять к луговым сообществам, которые, несмотря на свое антропогенное происхождение, не являются искусственными агроценозами. Для их поддержания сенокосение также необходимо, но один или два раза в сезон – в июне в период колошения злаков и в конце лета – начале осени после плодоношения большинства луговых и степных видов. В таком случае луга с одной стороны не будут зарастать рудеральными и древесными видами, что будет способствовать поддержанию их декоративного вида, а с другой – сохранится их видовое разнообразие».

Наиболее распространенный в населенных пунктах способ скашивания сейчас — триммером. Это один из самых вредных для природы способов — растения не срезаются, а измельчаются в кашу (вместе с насекомыми и другими беспозвоночными), высоту покоса регулировать невозмож-

но. Кроме того, триммеры производят сильный шум, что создает дискомфорт и для людей.

Интересно, что проблему триммеров, хотя бы в части шума, понимают и уже давно пытаются решить, например, в СП 82.13330.2016 «Свод правил благоустройства территорий» [3], принятом в 2017 году, запрещается использование триммерных газонокосилок в пределах территорий жилых зон: пункт 9.24а «При содержании различных типов газонов (обыкновенного, партерного, спортивного по ГОСТ 28329): ... — использовать для покоса газонокосилки (без применения триммеров)».

Кроме документов, нормирующих собственно благоустройство, есть и другие документы, в которых упоминается кошение. В частности, «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» [14] содержат следующие требования: п. 67. «Правообладатели земельных участков (собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков), расположенных в границах населенных пунктов и на территориях общего пользования вне границ населенных пунктов, и правообладатели территорий ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд (далее — территории садоводства или огородничества) обязаны производить своевременную уборку мусора, сухой растительности и покос травы».





Зеленая живая трава, даже высокая, не представляет пожарной опасности. В отличие от скошенной и брошенной сухой



**Краснодар.**  
**Частный эксперимент по замещению амброзии клевером.**

На клумбы после обустройства тротуара завезли грунт. На участке слева посадили клевер, на участке справа грунт остался в неизменном виде. На клумбе, засеянной клевером, возшло только несколько корней амброзии, которые были легко удалены механически. На соседней клумбе амброзия процветает и последующие покосы только добавляют ей густоты.

Заметим здесь, что кратность покосов травы здесь не упоминается, а «своевременная» — возможно, означает «соответствующая нормативным документам». Да, сухая высокая трава пожароопасна, и важно убирать ее рядом с деревянными постройками, заправочными станциями и другими горючими объектами. Однако живая и зеленая трава, даже высокая, пока она еще не высохла, пожарной опасности очевидно не представляет.

Среди аргументов за частое кошение звучит и то, что оно, якобы, помогает бороться с инвазивными видами (борщевик, амброзия, золотарник канадский и др.). Но это не совсем так. Для каждого региона есть свои инвазивные виды, и есть разные способы борьбы с ними. Кошение не является достаточно эффективным способом для многих инвазивных видов, скашивание ослабляет, но не уничтожает эти растения. Тем более непонятно, зачем, скашивая тот же борщевик, заодно скашивать и все остальное, что растет рядом. Мы также выступаем против химических способов борьбы, нужно отдавать предпочтение механическим и биологическим способам.



«На землях несельскохозяйственного назначения, приусадебных участках, прилегающих к домовладению территориях, уничтожать растения амброзии лучше с корнем, так как при скашивании остатки стебля интенсивно отрастают, и на месте одного появляется 3–5 новых.

... Биологический метод позволяет практически ограничить распространение, «подавить» амброзию полыннолиственную в первые же годы вегетации. Применяется размещение на засоренных амброзией участках травосмесей, культурных злаковых растений, бобовых растений с повышенной густотой.» [38]





## 4.3. Предлагаемые режимы ухода за травяным покровом

Уход за разнотравьем будет проще и дешевле, чем за искусственно созданными газонами. Частое и низкое кошение нормально для партерного газона, но разрушает разнотравье.

Мы не предлагаем менять существующие регламенты и технологические карты по уходу за партерными и спортивными газонами, потому что такие газоны не в состоянии поддерживать сами себя без участия человека. Прокалывание, прочесывание, рыхление — это замена функций почвенных беспозвоночных, которые в партерных газонах практически отсутствуют. На таких газонах некому есть корни трав, как это происходит в степных экосистемах, поэтому дернина неестественно велика, что мешает аэрации почвы и корней самого газона.

Но нужно разработать аналогичные документы по уходу за разнотравьем.

Сравнение особенностей различных типов травяного покрова и предлагаемых режимов ухода за ними представлены в таблице 2.

Уход за разнотравьем в любом случае будет проще, чем за искусственно созданными газонами, хотя бы потому, что будет необходимо меньше операций. Но будут и сложности, поскольку нужно будет учитывать различные экологические условия, сложившиеся в разных местах, и видовое разнообразие.

▲  
Общественное пространство с луговыми травами. Эко-квартал Казерн де Бонн, Гренобль, Франция



Таблица 2

## Характеристики различных типов естественных покрытий

Вид естественного травянистого покрова	По способу создания (происхождения)	Инсоляционный режим	По виду озелененных территорий	По основным функциям	Режим кошения	Необходимость полива	Другие операции по уходу	Биоразнообразие (в условиях урбанизированных территорий)	Возможность повышения биоразнообразия	Ярусность	Замена почвы при создании
<b>Газон</b>	Искусственно созданный: рулонный, посевной (гидропосев)	Высокая освещенность	Партерный, спортивный, спортивно-рекреационный (в скверах, парках, в местах с наиболее высокой рекреационной нагрузкой)	Декоративная	1 раз в 10 дней (конец мая — конец сентября)	Ежедневно (конец мая — конец сентября)	Аэрация, пескование, внесение удобрений после покоса	Разнообразие растительного и животного мира минимально (3-4 основные вида в травосмеси)	Ограниченное применение газона, использование мозаичного кошения, чередование с другими видами естественных покрытий (цветников, разнотравья)	Низкая (1 ярус)	Полная замена верхнего слоя почвы на 30 см, необходимость устройства дренажа
<b>Городской луг (Разнотравье)</b>	Естественного происхождения или сформированные в результате биологической сукцессии	Освещенность высокая и средняя	На озелененных территориях общего и ограниченного пользования, специального назначения, по нему не предусмотрено передвижение людей	Сохранение биоразнообразия и поддержание микроклимата	1-2 раза в год	Не требуется. (Возможен полив в период засухи)	Не требует. (Возможна прополка, удаление инвазивных видов)	Разнообразие растительного мира высокое, животного — среднее, после периодического кошения появляются луговые виды, не встречающиеся на некошенных территориях	Инкрустация крупных многолетних травянистых, мозаичное кошение	Средняя	—



Вид естественного травянистого покрова	По способу создания (происхождения)	Инсоляционный режим	По виду озелененных территорий	По основным функциям	Режим кошения	Необходимость полива	Другие операции по уходу	Биоразнообразие (в условиях урбанизированных территорий)	Возможность повышения биоразнообразия	Ярусность	Замена почвы при создании
<b>Напочвенный покров в сложившихся природных сообществах (не используется травянистый, так как включает мхи, микоризу и т.д.)</b>	Естественного происхождения	Различный (тень-полутень-свет)	ООПТ (особо охраняемые природные территории), зоны спокойного отдыха в городских парках	Сохранение биоразнообразия и поддержание микроклимата	Не требует	Не требует	Не требует	Разнообразие животного и растительного мира — высокое, включает подрост деревьев и кустарников	Ограничение движения посетителей	Высокая, включая почвопокровный ярус	—
<b>Травяной покров в промежуточном состоянии. Естественное сформированный травяной покров в городских условиях (переходный вид)</b>	Естественного происхождения (вследствии недостаточного ухода за созданным газоном или регулярного кошения луга)	Освещенность высокая и средняя	На озелененных территориях общего и ограниченного пользования, специального назначения, вдоль дорог, на дворовых территориях	Сохранение биоразнообразия и поддержание микроклимата	<b>1 сценарий восстановления:</b> разнотравье (кошение 1-2 раза в год) <b>2 сценарий восстановления:</b> газон (кошение каждые 10 дней)	<b>1 сценарий восстановления:</b> разнотравье (полив после посева семян) <b>2 сценарий восстановления:</b> газон (регулярный полив, полив после каждого кошения)	<b>1 сценарий восстановления:</b> разнотравье (подсев семян, прополка) <b>2 сценарий восстановления:</b> газон (подсев газонных трав, внесение удобрений)	Среднее (низкое)	Удаление рудеральных видов, подсев семян, посадка многолетних травянистых растений, стремление к формированию городского луга, внедрение местных видов	Может быть разной	—
<b>Травяной покров в промежуточном состоянии. Естественный напочвенный покров, сложившийся в условиях затенения</b>	Естественного происхождения (вследствии изреженности созданного газона в тени)	Низкая: глубокая тень — полутень	На озелененных территориях общего и ограниченного пользования, специального назначения, вдоль дорог, на дворовых территориях: под кронами деревьев, в тени зданий/строений	Сохранение биоразнообразия и поддержание микроклимата	Не требует	Не требует (очень редко)	Мульчирование, удаление рудеральных видов, подсадка многолетних травянистых растений, в т.ч. почвопокровных	Среднее (низкое)	Сценарий восстановления: устойчивый, многоярусный, напочвенный покров преимущественно теневыносливых видов: удаление рудеральных видов, подсадка многолетних травянистых растений, в т.ч. почвопокровных	Может быть разной	—



Вид естественного травянистого покрова	По способу создания (происхождения)	Инсоляционный режим	По виду озелененных территорий	По основным функциям	Режим кошения	Необходимость полива	Другие операции по уходу	Биоразнообразие (в условиях урбанизированных территорий)	Возможность повышения биоразнообразия	Ярусность	Замена почвы при создании
<b>Цветник (в природном стиле)</b>	Искусственно созданный при высадке многолетних травянистых растений	Любой — освещенность определяет видовой состав	В парках, скверах, вдоль улиц, на озелененных территориях общего и ограниченного пользования, специального назначения, вдоль дорог, в дворовых территориях	Декоративная, сохранение биоразнообразия и поддержание микроклимата	Не требует	В засуху — 1 раз в неделю	Мульчирование, удаление рудеральных видов	Растительное разнообразие зависит от состава цветника, животное разнообразие может быть высоким	Применение разнообразного ассортимента, стремление к многоярусности посадок	Зависит от состава цветника	В зависимости от почвенных условий (полная, частичная или подготовка почвы за несколько лет с помощью сидератов)
<b>Цветник из однолетних видов</b>	Искусственно созданный (требует ежегодного восстановления)	Освещенность высокая и средняя	Цветочные композиции вдоль дорог. Ограничить использование. Использовать только на объектах ландшафтной архитектуры, где их использование исторически обусловлено. Добавлять в цветники не более 10%	Декоративная	Не требует	Регулярный	Прополка, подкормка (при необходимости)	Низкое	—	Низкая (1 ярус)	Полная замена верхнего слоя на 30 см
<b>Почвопокровные виды</b>	Группа почвопокровных видов: кустарников или многолетних травянистых растений, высаженные искусственно или выросшие естественным образом	Любой — освещенность определяет видовой состав	—	Противоэрозийная защита почв, сохранение биоразнообразия и поддержание микроклимата	Не требует, допускается обрезка на границе озелененной территории и твердого покрытия	В засуху — 1 раз в неделю	Прополка, подкормка, мульчирование	Растительное разнообразие зависит от количества видов, животное разнообразие может быть высоким	Увеличение видовой разнообразия	Зависит от ландшафтной композиции	Возможна полная или частичная замена грунта
<b>Дождевой сад и альтернативные</b>	Искусственно созданная инженерная система	Любой — освещенность определяет видовой состав	Дренаж, очистка дождевого стока с твердых покрытий	Поддержание микроклимата	Не требует	Не требует	Не требует	Растительное разнообразие зависит от количества видов, животное разнообразие может быть высоким	—	Средняя, зависит от ландшафтной композиции	Замена грунта при устройстве дренажа





Новороссийск. Дендропарк в районе Суджукской косы.  
Трава выкошена только на метр от тротуара

## 4.4. Уход за разнотравьем и травяным покровом в переходном состоянии

Для превращения неудавшегося газона в разнотравье мало просто оставить его в покое и косить раз в год. Чтобы переход прошел быстро, природе необходимо помогать.

### 1. Разнотравье можно скашивать не более 1-2 раз в сезон.

**Комментарий:** такое редкое скашивание позволит сохранить видовое разнообразие. Кошение имитирует выпас скота, и оно необходимо для поддержания луговой экосистемы, иначе участок начнет зарастать древесной порослью и высокорослыми растениями (которые некоторым привычно называть «сорняками» и «бурьяном»). Таким образом, без кошения экологический баланс в травяном сообществе сдвинется в нежелательную для горожан сторону.

**2. Сроки выкашивания разнотравья и травяного покрова в переходном состоянии.** При выборе сроков выкашивания нужно учитывать минимум два фактора: гнездование птиц (некоторые птицы гнездятся на земле, кроме того, для выкармливания птенцов некоторым видам птиц нужны насекомые, которые массово погибнут при покосе) и вызревание

семян растений. Поэтому сроки скашивания должны быть разными в разных климатических условиях.

Для средней полосы возможными сроками выкашивания травяного покрова могут быть:

- первый раз в конце июня — начале июля;
- второй раз в конце сентября.

**Комментарий:** к концу июня большинство весенне-летних видов успевает отцвести и образовать семена, а птицы — вывести потомство. К концу сентября осенне-летние виды также успевают образовать семена, а отсутствие высокой сухой травы в весенний период сократит количество поджогов. Однако оставлять разнотравье нескошенным на зиму тоже допустимо, семена многих высоких травянистых растений служат кормом для птиц. Кроме того, при раннем уничтожении травостоя создаются благоприятные условия для произрастания инвазивных трав, в частности, амброзии.





▲  
Берлин, парк дворца Шарлоттенбург.  
Справа территория деликатно огорожена,  
чтобы люди туда не заходили и сохранялась  
естественная растительность. Слева можно  
пройти, травяной покров поддерживается  
в невысоком состоянии

### 3. При скашивании разнотравья оставляется травостой высотой не менее 8-10 см.

**Комментарий:** *слишком низкое скашивание часто приводит к высыханию оставшихся растений, после этого травяной покров долго восстанавливается, и в этот период не выполняет своих экологических функций.*

**4. Для сохранения биоразнообразия следует применять мозаичное (секторальное) выкашивание разнотравья.** Выкашивание производится один раз за сезон. Существуют разные схемы мозаичного выкашивания, 2-х и 3-летние: при 2-летней схеме ухода за сезон выкашивают 50 % площади, при 3-летней — одну треть. Трехлетняя схема обеспечивает сохранение особей, находящихся в состоянии затяжной диапаузы, и более высокую выживаемость при резких колебаниях условий в разные годы.

**Комментарий:** *в целях сохранения в травянистом сообществе опылителей, энтомофагов и других функциональных групп беспозвоночных животных их всегда следует выкашивать не полностью,*



▲  
Новый жилой квартал на юге Антверпена  
Antwerp Zuid.  
В качестве тротуара — выкошенная поверхность,  
в зеленой зоне — разнотравье



▲  
При стрижке и последующей уборке травы  
большая часть беспозвоночных погибает,  
и восстановление идет за счет миграции  
с участков газона, оставленных нестриженными

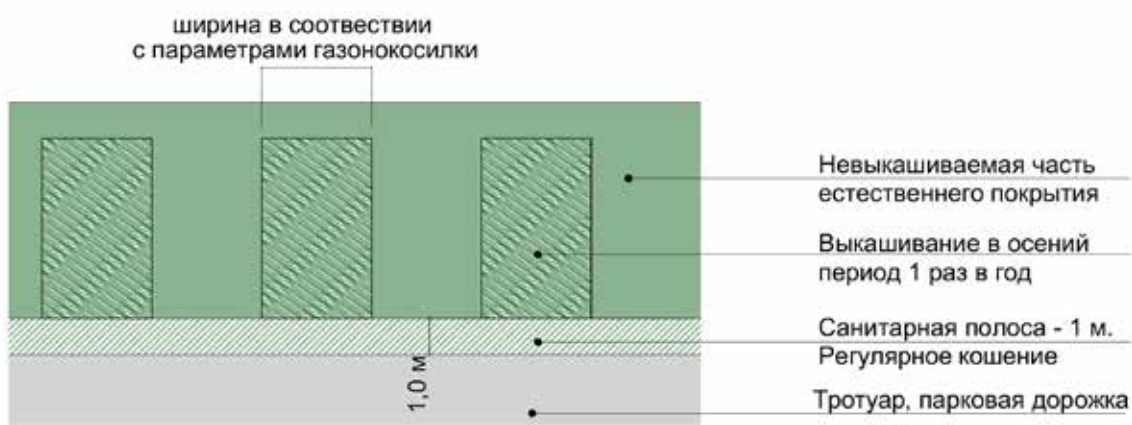
*а мелкими делянками. При стрижке и последующей уборке травы большая часть населения травостоя и подстилки на скошенной части этих газонов погибает, и восстановление идет за счет миграции с участков газона, оставленных нестриженными. Их можно выкашивать только после отрастания и зацветания растений на участках, состриженных ранее. Таким образом мозаичное выкашивание позволяет минимизировать ущерб, наносимый беспозвоночным резким ухудшением условий их местообитаний.*



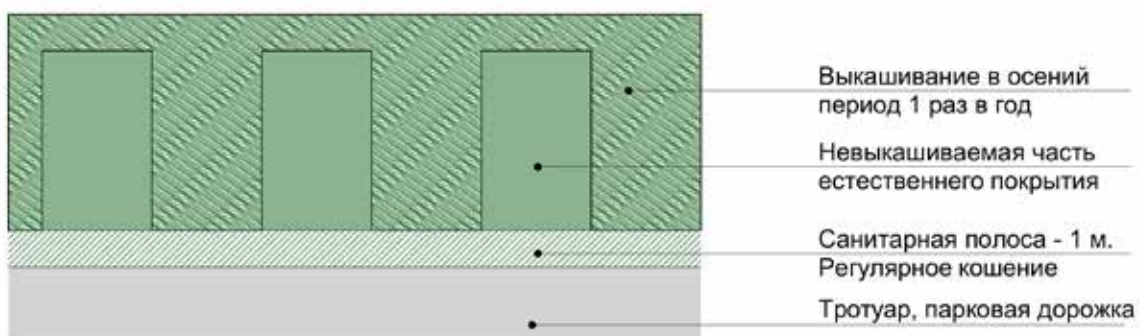
Схема 1

## Пример мозаичного кошения вдоль тротуара или парковой дорожки

1-ый ГОД



2-ой ГОД



▲ Крым. Воронцовский парк. Вдоль тропинок и на открытых участках — газон, ближе к деревьям — разнотравье



▲ Siegerpark в Амстердаме  
Тропинки выкошены, в остальном — буйство зелени





▲  
Зачастую скошенную траву не убирают вовсе, что приводит к загниванию растений



▲  
Парк «Дельфин», Воронеж.  
Мульчирование саженцев скошенной травой

**5. Уборка скошенной травы должна производиться не сразу, а через 3-5 суток после покоса, чтобы в скошенных растениях успели созреть и выпасть на почву семена.** Скошенная трава может быть использована для мульчирования или компостирования, не допускается отправлять скошенную траву на свалки.

**Комментарий:** *убирать скошенную траву все-таки необходимо. Директор НИИ Ботанический сад ННГУ им. Лобачевского, к.б.н. А.И.Широков [31]: «... следует обратить особое внимание на уборку скошенной травы. Это удивительно, но в городе часто этого не происходит. Растительные остатки, которые остаются на месте, приводят к сильной эвтрофикации территории, загниванию точек роста у растений, вспышке патогенных бактерий и грибов. На искусственных газонных покрытиях траву необходимо убирать сразу после скашивания, а в естественно-луговых сообществах скошенные части растений должны оставаться на 3-5 дней для их подсушивания, окончательного созревания семян и обсеменения. Только после этого срока скошенную и подсушенную траву необходимо убирать».*

**6. Уничтожение нежелательной растительности на разнотравье производится прополкой.**

**7. Допустимо использовать многолетние травянистые растения разнотравья как посадочный**

**материал и пересаживать на другие объекты озеленения.**

**8. Для травяного покрова в переходном состоянии возможны два сценария развития.** Если предполагается восстанавливать на этом месте разнотравье, уход осуществляется как за разнотравьем. Кроме кошения 1-2 раза в год необходимо производить удаление рудеральных видов (прополку), подсев семян и/или посадку многолетних травянистых растений местных видов, полив. Если предполагается восстанавливать газон уход осуществляется как за газоном, производится подсев газонных трав и другие мероприятия для восстановления газона.

В местных правилах благоустройства необходимо давать списки растений, рекомендуемых для посадки, чтобы способствовать развитию разнотравья, а также для обеспечения сезонной смены аспектов. Для травяных сообществ под тенью деревьев нужно предусмотреть список эфемероидов, лесных и поляно-опушечных трав. Растения должны относиться к местным видам (под которыми подразумевается природная флора конкретной местности).

**Комментарий:** *Чтобы неудавшийся газон перешел в состояние разнотравья в условиях города мало оставить его в покое и косить раз в год. Необходимо помогать и профессионально заботиться — пропалывать, мульчировать, подсевать, подсаживать, поливать и вести мониторинг процесса.*





▲  
Травяной покров в переходном состоянии.  
При частом скашивании земля оголяется и сохнет



▲  
Плющ, покрывающий почву во дворе

*Важно экопросвещение и привлечение жителей к заботе о ближайших многоярусных зеленых коридорах — то есть, о своём собственном здоровье.*

*Особенно важно ускорить этот переход на озелененных территориях общего пользования, в центре города на видовых точках, в жилых зонах. На городских окраинах, в санитарно-защитных зонах предпочтительней этот процесс может идти естественным образом — путем биологической сукцессии.*

*Вот, например, какие рекомендации даются в проектируемом Стандарте комплексного благоустройства набережных, парков, скверов, бульваров Екатеринбурга [18]: Восстановление луговой растительности производят на участках с высокой степенью нарушенности с целью быстро сформировать растительный покров на оголенных участках. В качестве пионерных растений высеиваются почвозакрепляющие виды природной флоры региона... Необходим многократный подсев семян фоновых видов травянистой луговой растительности до образования сообществ, приближенных к естественным. В течение первого сезона рекомендуется регулярно осуществлять скашивание, способствующее уничтожению всходов самосеянных местных видов деревьев и кустарников (береза, осина, ольха, разные виды ив) и заносного клена ясенелистного (*Acer pedunculato*). В последующие сезоны для сохранения травянистой растительности необходимо регулярное кошение один раз в год и оставление скошенной травы на перегнивание. Лучше использовать мозаичное выкашивание травостоя, с сохранением участков высокотравья, в т.ч. бурьянистого, что обеспечивает размножение и зимовку большого числа видов беспозвоночных животных, питание зимующих птиц и других животных. Посевы растений следует поливать и подкармливать комплексными удобрениями. Всходы допускается обрабатывать ростовыми веществами.*

**9. Травяной покров, состоящий из почвопокровных растений, не выкашивается.**

**Комментарий:** почвопокровные растения плохо переносят выкашивание, тем более в нем нет необходимости, так как в основном почвопокровники представлены низкорослыми видами. Эти растения образуют компактный ковер, который не позволит в том же месте распространяться «сорнякам». Поэтому скашивать газоны или разнотравье, составленные почвопокровными растениями, не следует.





**10. Дополнительно выкашивание разнотравья может производиться:** на травяных детских площадках, в полосах шириной 1 м вдоль дорожного полотна дорог, расширяющихся до 4–5 м перед указателями, с целью улучшения видимости и безопасности дорожного движения (вместо 5 м, 10 м и 25 м, рекомендуемых сейчас).

**Комментарий:** существуют отдельные места в городе, где регулярное кошение необходимо по соображениям безопасности, например, для обеспечения видимости участников дорожного движения.

**11. Не допускается кошение травяного покрова всех типов в засушливый период.** Критерии засушливого периода определяются в соответствии с климатическими нормами местности. [4]

**12. Применяемая техника.** Для кошения разнотравья запрещается использовать триммеры. Следует отдавать предпочтение тем газонокосилкам, которые наиболее щадяще срезают траву. Запрещается в населенных пунктах кошение тракторами и другой тяжелой техникой.

**Комментарий:** недостатки триммеров широко известны: нет возможности регулировать высоту покоса травы, срез неровный, леска или пластиковый нож оставляют измочаленные края срезанных стеблей и листьев, что ухудшает эстетические свойства травяного покрова даже после того, как трава отрастает. В любом случае кошение негативно сказывается на биоразнообразии беспозвоночных. При прохождении через режущие механизмы насекомые, личинки, гусеницы и пр. измельчаются, и у большинства из них нет никакой



▲  
В южных регионах лето жаркое и засушливое. Травяной покров, скошенный во время жары, не восстанавливается до глубокой осени

возможности избежать этого, убежав в безопасное место. Наиболее щадящими для беспозвоночных являются газонокосилки с фронтальным/сегментным типом механизма, у которых в качестве ножа используется пальцевый брус — их способ срезания травы очень похож на ножницы [35].

**13. Кошение травяного покрова после дождя не допускается из-за высокой вероятности повреждения корневой системы трав из-за влажности почвы.**

**Комментарий:** при кошении триммером из влажной почвы легко выдергиваются даже травы с мощной корневой системой, после этого образуются проплешины, неровности микрорельефа, промоины, что существенно ухудшает качество травянистого покрова.





▲ Многолетники в приствольном круге, г. Таганрог

▲ Повреждения деревьев триммерами. Абсолютное большинство деревьев, растущих в траве, повреждены в той или иной степени. Даже недавно высаженные в рамках реализации программы ФКГС крупные и дорогие деревья уже имеют существенные повреждения. Это не дает дереву полноценно развиваться, способствует болезням или напрямую ведет к гибели



▲ Живая растительность сохраняет микроклимат возле ствола дерева, предохраняя почву от иссыхания в жару

**14. Запрещается кошение травы в приствольных кругах деревьев (если приствольный круг не оформлен — на расстоянии минимум 0,5 м от ствола дерева).**

**Комментарий:** особенно вредит выкашивание молодым посадкам, поскольку при этом часто повреждается кора, вплоть до гибели дерева. Поэтому при высадке деревьев необходимо устраивать полноценные приствольные круги с земляным валиком, с мульчированием и устройством защитных опор для защиты и подвязки ствола дерева, все эти меры направлены на приживаемость дерева в первые годы жизни. Практичным решением будет высадка в приствольном круге деревьев невысоких кустарников или многолетних трав.





▲  
Частое скашивание и уборка листьев приводят к негативным последствиям: травянистая растительность в таких местах почти полностью исчезает, остается только переуплотнённая почва



▲  
Берлин, Тиргартен парк.  
Находится в самом центре города возле Рейхстага.  
Травяной покров в условиях затенения

**15. Напочвенный покров природных сообществ не выкашивается, за исключением луговых сообществ. Кошение луговых природных сообществ осуществляется по правилам кошения разнотравья.**

**16. Травяной покров, сложившийся в условиях затенения, стоит относить к напочвенному покрову природных сообществ и, в зависимости от густоты травостоя, не выкашивать вообще (если травостой разреженный) или, как минимум, не выкашивать в проекции крон.**

**Комментарий:** *отдельно стоит сказать о травяном ярусе в составе древесно-кустарниковых посадок. Травянистая растительность в группах деревьев и кустарников в условиях двора, сквера, парка может быть разнообразной, но чаще всего здесь встречаются теневыносливые и широколиственные растения. Такие растения плохо переносят кошение. Также в подобных местах травянистая растительность может быть дополнительно угнетена вытаптыванием. Поэтому частое скашивание приводит к негативным последствиям: травянистая растительность в таких местах почти полностью исчезает, остается только утоптанная почва.*



▲  
Травяной покров в условиях затенения в парке «Орленок», Воронеж





**17. Полив.** При создании разнотравья на новом месте и при восстановлении разнотравья из травяного покрова в переходном состоянии в первый год после посадки производится полив каждый третий день, на второй сезон — раз в неделю, в зависимости от погодных условий частота полива может быть изменена. В засуху рекомендуется поливать не только газоны, но и разнотравье.

**18. Уход за цветниками осуществляется индивидуально, в зависимости от конкретного проекта цветника.** Уход включает в себя посадку растений, полив, прополку, очистку от мусора и стеблей отцветших растений, минеральную подкормку, возможно — утепление на зиму.

**Комментарий:** пункт основан на технологической карте № 20 «СОДЕРЖАНИЕ ЦВЕТНИКОВ ИЗ КУСТОВЫХ И КОРНЕВИЩНЫХ МНОГОЛЕТНИКОВ» из Приказа Госстроя РФ от 10.12.1999 N 145 «Об утверждении Нормативно-производственного регламента содержания озелененных территорий» [7]. Отдельной проблемой является то, что цветники, в том числе создаваемые горожанами в палисадниках у домов, иногда тоже страдают от выкашивания. Необходима согласованность действий домоуправляющих компаний и жильцов по благоустройству прилегающей к дому территории.

**19. Уход за дождевыми садами включает в себя посадку растений, подсадку, восстановление, прополку инвазивных видов. Косить дождевые сады не надо.**

**Комментарий:** создание дождевых садов и уход за ними прописаны в специальных нормативных документах [5]. Однако практика показывает, что если какого-то понятия нет в муниципальных правилах благоустройства, оно не учитывается при работах по благоустройству. Поэтому нужно исключить ситуации, когда одна муниципальная структура создает дождевой сад, а другая его скашивает.



▲  
Придорожная полоса весной до покоса и летом после покосов. Экосистемные услуги на нижнем фото отсутствуют

◀  
Королевский сад. Копенгаген, Дания. Композиция из многолетних цветочных трав вдоль ограждения



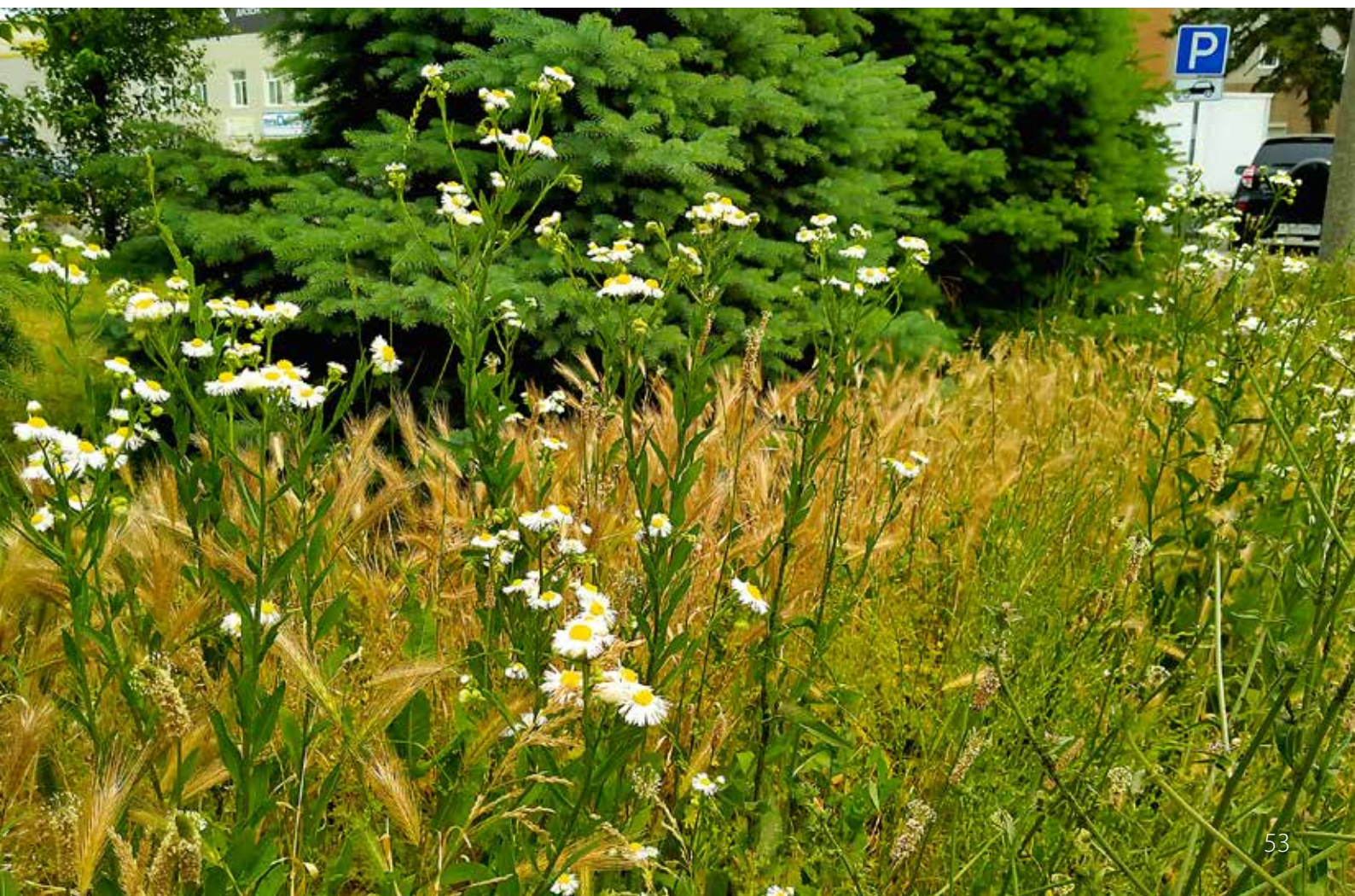
▲  
Разделительная полоса в Берлине с разнотравьем в конце лета



Наши предложения по уходу за городскими озелененными территориями не противоречат действующим нормативным документам. Например, в п.11.2 СП 82.13330.2016 «Свод правил благоустройства территорий» [3] указывается: «На открытых территориях природного комплекса; в плотных группах деревьев или кустарников в парках, скверах, на дворовых территориях; вблизи фасадов домов; в местах, с наименьшей рекреационной нагрузкой следует сохранять естественное озеленение или создавать озелененные поверхности, приближенные к естественным (газоны).

Естественное озеленение (луговые, болотные, полевые травы), при необходимости поддерживать уходом (полив, уборка мусора и др.). Не проводить скашивание созданных озелененных поверхностей (газонов) или проводить его не чаще одного раза в год и не более 30%-50% их поверхности, оставляя лиственный опад.» Но для того, чтобы эти нормы действовали на практике, необходимо вносить соответствующие пункты в документы муниципального уровня, регламентирующие работы по благоустройству.

Даже без полива разнотравье частично сохраняется зеленым в жару







Берлин.  
Разнотравье на разделительной полосе

## 4.5. Инвентаризация и паспортизация травяных покровов

Чтобы применять различные виды ухода к различным видам травяных покровов на местах необходимы инвентаризация и паспортизация озелененных территорий.

Пока еще далеко не во всех муниципалитетах регулярно проводится инвентаризация и ведутся паспорта, поскольку нет обязательного требования делать паспортизацию. Но при этом, например, паспортизация прописана в нормативных документах отдельных муниципалитетов (Москва, Сочи, Красноярск) [19, 17, 23] и нет юридических препятствий, чтобы вводить ее повсеместно.

Паспорт территории должен стать одним из инструментов управления озелененными территориями. Паспорт должен содержать схему ухода за естественными покрытиями (с указанием режимов кошения объекта и других видов ухода). Важно еще на уровне планировочных решений разделить зоны с различными режимами кошения таким образом, чтобы садовый рабочий с различной квалификацией мог четко определить границы выкашиваемых участков.

Для вновь созданного объекта или при реконструкции озелененной территории такая схема

может быть выполнена при разработке проектно-сметной документации, тогда в полной мере реализуется задумка автора по формированию объекта ландшафтной архитектуры. Схема, отражающая режимы кошения, должна войти в перечень разрабатываемой проектной документации, а также в требования Технического задания к разработке концепции и проектно-сметной документации.

Для существующих объектов схема с указанием режимов кошения может разрабатываться при паспортизации объекта ландшафтной архитектуры (озелененной территории).

Для назначения режимов кошения и определения процентного сочетания выкашиваемых и невыкашиваемых участков определяющим является понятие рекреационной емкости (допустимой экологической нагрузки) территории и её статус. Например, возможность выкашивания отдельных участков на ООПТ должна определяться паспортом конкретной ООПТ.





## 4.6. Типы естественных покрытий

В настоящее время при проектировании объектов ландшафтной архитектуры и открытых территорий номенклатура естественных покрытий очень скудна и представляет собой преимущественно газоны и цветники. Отсутствие документально закрепленных видов естественных покрытий приводит к низкому разнообразию покрытий, закладываемых при проектировании.

Другие типы естественных покрытий, такие, как разнотравье, покрытие из почвопокровных видов, цветники в природном стиле, дождевые сады, в том числе сохранение существующего естественного травянистого покрытия, практически не используются, ввиду отсутствия нормативной базы и четкого понимания у проектировщика и подрядчика действий по созданию и уходу за такими покрытиями. Отсутствие документально закрепленных видов естественных покрытий приводит к низкому разнообразию покрытий, закладываемых при проектировании.

При проектировании и реконструкции особо сложных и значимых для города природных территорий необходимо разрабатывать **Схему естественных покрытий**. В настоящий момент в составе проектной документации разрабатывается План покрытий, где большее внимание уделяется разнообразию твердых покрытий, где указываются материалы и конструкции дорожек, площадок, редко цветников и мульчирования. Однако, в плане покрытий не указываются типы естественных покрытий и режимы ухода.



Парк «Орлёнок», Воронеж.  
Деревянные дорожки, насыпные тропинки из гравия и многолетники





Сочетание различных типов естественных покрытий

Вверху: Дрезден, Германия.  
Разнообразие покрытий при устройстве берегов.  
Справа: парк «Орлёнок», Воронеж

При разработке **Схемы естественных покрытий** важно выделять зоны сохранения естественного травянистого покрытия и давать рекомендации по уходу за ними и кошению. Таким образом в парках и скверах необходимо значительно сокращать объемы по замене существующего грунта на новый при устройстве покрытий, а также исключить замену грунта в зоне произрастания существующих зеленых насаждений.

Согласно действующему СП 475.1325800.2020. «Свод правил. Парки. Правила градостроительного проектирования и благоустройства» [2] (п.6.3):

6.3.33 Пространство под древесно-кустарниковыми насаждениями рекомендуется заполнять разнотравными и высокотравными многовидовыми газонами из дикорастущих растений.

6.3.34 В зоне главного входа парка следует размещать низкотравный партерный газон.

6.3.35 В парках рекомендуется создавать луговые газоны. Луговой газон содержится в режиме луговых угодий, допускающем хождение, отдых и игры на траве.

6.3.36 Цветники предусматриваются в зонах композиционно важных узлов парка (во входных зонах, на площадях, в композиционных центрах, на пересечениях аллей).

6.3.37 В парках проектируются следующие виды цветников:

- цветники ландшафтной композиции — цветники свободной конфигурации в виде групп, массивов, миксбордеров;
- цветники регулярной композиции — геометрической формы партеры, клумбы, рабатки, цветочные группировки, полосы, бордюры, вазы и цветочницы; создаются из одно- и двухлетних растений; используются коврово-лиственные, горшечно-обсадные цветочные культуры.

6.3.38 В зонах с рекреационной нагрузкой более 100 чел./га цветники следует ограждать бордюрами высотой не менее 20 см.

6.3.39 Цветочно-декоративные посадки следует размещать на участках, пересекаемых балками и оврагами, имеющих склоны, холмы, крутые берега ручьев и рек».



Таблица 3

## Рекомендуемое процентное соотношение естественных покрытий в зависимости от типа объекта

Тип объекта	Рекомендуемое соотношение естественных покрытий
<b>Исторический сад, сквер, бульвар с исторической планировкой</b>	<p>Режим кошения назначается в соответствии с историческим планом, на который выполнена реконструкция.</p> <p>Регулярное выкашивание назначается для партерных газонов. Рекомендуется замена цветников из однолетних культур на многолетние.</p> <p>При реконструкции объекта рекомендуется по возможности сокращать площадь газона с устройством луговых высокотравных газонов (разнотравья).</p>
<b>Сквер, бульвар с современной планировкой</b>	<p>Покрытие газонем не более 40%, регулярное кошение — линейно вдоль основных транзитных путей, вблизи детских площадок, при необходимости на центральном партере.</p> <p>Рекомендуется мозаичное выкашивание, внедрение лугового высокотравного газона (разнотравья), цветников из многолетних травянистых, почвопокровных видов, дождевых садов.</p> <p>Под кронами деревьев — мульчирование, высадка многолетних травянистых растений или кустарников.</p>
<b>Парки городского или районного значения (многофункциональные)</b>	<p>Входная зона — не более 80% газона, замена цветников из однолетних культур на многолетние. (Площадь входной зоны не более 10% от общей площади парка.)</p> <p>Зона массовых мероприятий — не более 60-80% газона, внедрение массивов почвопокровных кустарников, замена цветников из однолетних культур на многолетние. (Площадь зоны массовых мероприятий не более 10% от общей площади парка.)</p> <p>Зона активного отдыха — не более 40% газонного покрытия (на полянах, используемых для игр), вдоль основных маршрутов движения. (Площадь зоны активного отдыха не более 20% от общей площади парка.)</p> <p>Зона спокойного отдыха — не более 10% газона, вдоль основных маршрутов движения. (Площадь зоны спокойного отдыха не менее 40% от общей площади парка.)</p>



Тип объекта	Рекомендуемое соотношение естественных покрытий
<b>Особо охраняемые природные территории, лесопарки</b>	<p>Применение газона не рекомендуется, допустимо только во входной зоне, не более 10% от площади входной зоны.</p> <p>При необходимости, вдоль основных пешеходных маршрутов мозаичное кошение, полоса шириной не более 1 метра.</p>
<b>Дворовые территории</b>	<p>Не более 40% газона от общей площади естественных покрытий. Допустимо вдоль основных пешеходных маршрутов, вблизи детских и спортивных площадок, площадок выгула собак. Рекомендуется мозаичное выкашивание, применение цветников из многолетних культур, внедрение дождевых садов. В тени — устройство цветников и ландшафтных композиций из теневыносливых видов.</p>
<b>Озелененные участки у общественно-административных зданий</b>	<p>В зависимости от планировочной структуры, но не более 50% от общей площади естественных покрытий. Замена на высокотравные луговые газоны (разнотравье), цветники, массивы почвопокровных видов, внедрение дождевых садов.</p>
<b>Придорожные полосы</b>	<p>Рекомендуется мозаичное кошение, внедрение дождевых садов для сбора и дренажа воды с пешеходных путей. Площадь газона не более 40%, регулярное кошение с целью обеспечения видимости и условий безопасности движения.</p>
<b>Озелененные участки ограниченного пользования (образовательных и медицинских учреждений)</b>	<p>Во входной зоне: 60-80% газона (вдоль основных транзитных путей), в зоне активного отдыха: 40-60% газона в зависимости от планировочной структуры, в зоне спокойного отдыха: не более 20% газона.</p>





## 5. Обращение с листовым опадом. Компостирование

### 5.1. Органические отходы в городе

Важно понимать, что различные органические отходы, образующиеся в городе в процессе благоустройства и уборки — опавшая листва, скошенная трава, щепа, ветки и т.д. — это не мусор. Наоборот, это ресурс, при исключении которого из природного цикла становятся недостижимыми цели построения устойчивых экологических систем.



Каждую осень экологи с грустью смотрят на бесконечную череду черных мусорных мешков, набитых опавшей листвой, которыми уставлен любой город.

Голая земля, по плотности сравнимая с асфальтом, отсутствие растительности на ней, замедление роста деревьев и их падение — цена изъятия листьев из круговорота питательных веществ

Особенное внимание хочется обратить на листву. Если лиственный опад изымать из экосистемы, задача даже простого сохранения плодородности почвы, толщины гумуса технически усложняется и требует значительных финансовых и человеческих вложений.

Кроме того, лиственный опад играет важную роль в экосистеме, именно в нем находят убежище и зимуют многие виды насекомых. Например, уборка листвы приводит к тому, что вспышки минирующей тополевой моли затягиваются на долгое время: паразитирующие на ней наездники зимуют в минах опавших листьев, и каждую осень их вывозят из города в мешках. Сама моль в опавших листьях не зимует, и поэтому выживает.

К сожалению, на данный момент листва воспринимается коммунальными службами лишь как вид органического отхода, что ведет к ухудшению и без того тяжелой ситуации с переполненными мусорными полигонами.





Краснодар. Придомовая территория. Февраль.  
Две части одного и того же участка возле  
многоквартирного дома.

Слева — листву убирают регулярно.

Справа — оставляют. Наглядно видно, что справа  
количество растений гораздо больше и им  
не составляет никакого труда пробиться сквозь  
листовой опад.

### **Прекращение тотального сгребания листвы на озелененных территориях приведет к сле- дующим положительным эффектам:**

- Создание естественных условий для образо-  
вания слоя гумуса за счет природных процессов,  
что исключает необходимость внесения извне пло-  
дородной почвы.
- Раз почва извне не вносится, снижается вероят-  
ность заражения почвы инвазивными видами, на-  
пример, перенос с привозным грунтом семян бор-  
щевика Сосновского и амброзии.
- Сохранение влаги в травянистом ярусе, что ощу-  
тимо повышает устойчивость зеленых насаждений,  
одновременно снижая вероятность выветривания  
плодородного слоя в условиях недостатка осадков  
или сильных ветров.
- Смягчение последствий воздействия отрица-  
тельных температур, таких, как: промерзание пло-  
дородного слоя, гибели почвенных микроорга-  
низмов, вымораживания корней трав и деревьев,  
многих других.

- Сохранение биоразнообразия почвы, в том чис-  
ле насекомых, зимующих в лиственной подстилке,  
и других беспозвоночных, которые могут служить  
кормом птицам, энтомофагам и т.д.
- Биоразнообразие, в свою очередь, способству-  
ет снижению загрязнения почвы при протекании  
естественных процессов разрушения вредных ве-  
ществ сообществами микроорганизмов и почвен-  
ными организмами, что крайне важно в условиях  
постоянно нарастающей антропогенной нагрузки  
на городские экосистемы.
- Снижение пылевого загрязнения воздуха, воз-  
никающего обычно в ходе работ метлами и грабля-  
ми по грунту.

Конечно, с дорог, твердых покрытий и некоторых  
других мест в городе убирать опавшую листву  
необходимо. Однако эту листву вовсе не обяза-  
тельно отправлять на свалку — лучше отправить  
ее на компостирование, чтобы потом можно было  
вернуть убранную органику в почву уже в виде  
удобрения. Для этих целей нужно организовать  
в городах систему компостирования растительных  
остатков. Также возможно использование измель-  
ченной листвы для мульчирования.







## 5.2. Предлагаемый регламент обращения с листовым опадом и другими отходами растительного происхождения

На разных озелененных территориях города и на разных типах травяных покровов с опавшей листвой мы предлагаем обращаться по-разному. Если есть необходимость убрать листву с какой-либо территории, не следует выбрасывать этот ценный природный ресурс в мусор. В городах необходимо налаживать системы компостирования.

**1. На партерных и спортивно-рекреационных газонах** листву необходимо убирать, поскольку под слоем опавших листьев такой газон выпревает. Эта листва должна быть использована для компостирования или мульчирования, поэтому запрещается вывоз её на полигон твёрдых бытовых отходов.

**2. На травяном покрове вдоль дорог** листву нужно сгребать на полосе шириной: вдоль городских магистралей — до 10 метров; вдоль улиц и проездов районного значения, вдоль шоссе дорог на территории области, обслуживаемых городскими и окружными дорожными службами — до 5 метров (по образцу Правил создания, содержания и охраны зеленых насаждений и природных сообществ города Москвы [19], п.4.2.2.). Эту листву, поскольку она может быть загрязнена выбросами транспорта, следует собирать и использовать для технического компостирования.

▲  
«Сад соловьев», Пермь.  
Дорожка сделана слоями: копается корыто, затем геоткань, затем щебень, затем гранитный отсев (мелкие камешки серого цвета). Листья не убираются — сметаются с дорожки на землю





Опавшая листва — это не только удобрение, но и утепление почвы зимой, и место для зимовки беспозвоночных (и не только «вредителей»). Без листвы почва деградирует: трава перестает расти, деревья замедляют свой рост, не получая питательные вещества. Также голая почва — это источник пыли в городах, и без того загрязненных

**3. Сильно загрязненную листву**, в которой содержание загрязняющих веществ превышает допустимые концентрации, нужно утилизировать в соответствии с классом опасности, который должен быть присвоен в зависимости от конкретного загрязнения и его концентрации, и с оформлением паспорта отхода. Для компостирования такая листва не может быть использована.

**Комментарий:** наиболее опасным считают накопление в листьях тяжелых металлов в городских условиях в придорожных полосах. Согласно исследованиям, «максимальное загрязнение отмечается на расстоянии до 7 м от полотна дороги, опасная концентрация сохраняется до 20-30 м, а дальше уровень загрязнения постепенно снижается. Содержание свинца (до 3520 мкг/кг) отмечается в верхнем слое (0-5 см) почвы на расстоянии до 50 м от края дороги. Загрязнение почв придорожных зон кадмием и цинком заметно ниже, а выпадение никеля не обнаружено» (Воздействие выбросов автотранспорта на природную среду / Под ред. О.Л. Качаловой, Рига, 1989 [34]). Однако с тех пор ситуация радикально изменилась, поскольку использование этилированного бензина в России запрещено с 2002 года, и поступление свинца в воздух населенных пунктов уменьшилось.



▲  
Пластиковые мешки с лучшим природным удобрением поедут на свалку вместо того, чтобы работать на благо деревьев и горожан





▲  
Весной опавшая листва быстро скроется под молодой травой

**4. На травяном покрове в жилой зоне, на придомовых территориях, вдоль дворовых проездов и проездов в парковых зонах, на территории различных предприятий и учреждений** листву следует оставлять, используя различные способы задержки листвы (описаны в п.7), чтобы она не разлеталась на проезжую часть, либо сгрести в полосу не более 3 метров. Также нужно сметать листву на дворовых территориях с искусственным покрытием, в том числе детских и спортивных площадках. Собранную таким образом листву нужно вывозить в специализированные места компостирования или измельчать на месте и использовать для удобрения или мульчирования.

**5. На травяном покрове озелененных территорий (парков, скверов, бульваров)** в норме листвы не убирается, либо возможна уборка листвы с целью компостирования и дальнейшего использования получившихся удобрений на этой озелененной территории, либо с целью использования для мульчирования на этой территории. Листву с пешеходных дорожек и различных площадок на озелененных территориях следует сметать на прилегающий травяной покров. Следует использовать различные способы задержки листвы (описаны в п.7).



▲  
Аптекарский огород, Москва. Буйство первоцветов там, где листву никогда не убирают

**6. В остальных местах города на естественных травянистых покрытиях, на ООПТ, на травяных покровах лесопарков, в массивах и группах деревьев, удаленных от дорог,** листву сгрести и вывозить не допускается.





▲  
Заграждения из кустарников и веток по периметру участка не дадут листве улетать на дорогу и тротуар



**7. Для предотвращения разноса листвы на дороги рекомендуется применять различные технологии задержки листвы** — посадка кустарника по краю озелененной территории, сохранение приствольных кругов и поддержка приствольных валиков у деревьев и т.д. Также можно производить измельчение опавшей листвы (например, садовым измельчителем или газонокосилкой с функцией мульчирования) и далее полученную массу использовать на этом же травяном покрове для мульчирования.



▲  
Согласно Ф3-52 и СанПин 1.2.3685-21 уровень шума для жилой застройки составляет 55дБА. Воздуходувка же производит шумовое загрязнение около 100дБА

**8. Способы сгребания листвы.** Сгребание листвы осуществляется веерными граблями, исключая использование острых граблей и метел с целью предотвращения повреждения напочвенного травяного покрова. Использование пылесосов и воздуходувок в парковых зонах и на других озелененных территориях, в зонах жилой застройки запрещается. На открытых пространствах, удаленных от жилой застройки, уборка опавшей листвы с газонов с помощью пылесосов и воздуходувок также не рекомендуется.

**Комментарий:** *воздуходувки, триммеры и прочая 2-тактная бензиновая техника наиболее вредна для окружающей среды и здоровья человека. Ее использование, помимо бензиновых и масляных выхлопов в атмосферу, почву и водоемы, поднимает пыль. Кроме того, она производит сильное шумовое загрязнение. Использование подобной техники должно быть запрещено.*

**9. Сжигание органических отходов,** в том числе листового опада, веток, скошенной травы не допускается.





«Сад соловьев», Пермь:

Создание тухлявого заповедника-изгороди из веток.

Еще одна изгородь с использованием веток.

Грибы, появившиеся на тухлявом заповеднике — важный элемент экосистемы.

Домик-гостиница для насекомых



**10. Рекомендуется использовать растительные отходы для «бережливого благоустройства»,** например, стволы и ветки могут быть использованы для создания бордюров клумб, грядок, дорожек, а также для оформления приствольных кругов деревьев.

▲  
Дождевые черви — залог здоровой и плодородной почвы. Очень любят листья и мелкие древесные остатки





▲  
 Ботанический сад, Брюссель.  
 Бережливое благоустройство.  
 Ограждение из веток природной части парка — зоны покоя. Для предотвращения доступа людей, сохранения экосистемы и биоразнообразия.  
 Также закрытые для людей зоны бывают огорожены естественным образом каналами, прудами или изгородью из зарослей. Самое главное, что в каждом парке предусмотрена природная зона. 4 Га или 47 Га — неважно.

▶  
 Сарфатипарк, Амстердам  
 Это небольшой городской парк, с спортивно-рекреационным газоном в центре, с озером, с детскими и спортивными площадками. Тем не менее, найдено пространство для природной зоны.







### 5.3. Развитие городского компостирования

Для того, чтобы наладить обращение с листовым опадом в условиях города, необходимо создать юридические и экономические механизмы для запуска в городах массового компостирования опада листвы и скошенной травы. Компостирование может быть организовано самыми разными способами — оно может быть частным, муниципальным, может стать частью работы паркового хозяйства или домоуправляющей компании.

Компостирование — перспективная экологическая и бизнес-модель, которая позволяет создавать органические удобрения, наиболее подходящие по микробному составу для той территории, откуда взята листва и компост, применение зачастую возможно даже без необходимости транспортировки. Но, к сожалению, сейчас этот ценный органический ресурс не используется, а отправляется на свалки. Там он активно разлагается, горит и образует вредные токсичные соединения с неорганическими веществами, отравляя воздух, воды и почву.

#### Что такое компост? Где его использовать?

**Органические отходы** — ресурс, при утилизации которого можно получить нужные продукты: биогаз, удобрение, питательный или техногенный грунт. Грамотно организованное предприятие по переработке органики может быть коммерчески выгодным. Например, тот же компост можно использовать как удобрение на городских озелененных территориях, при создании новых парков и благоустройстве существующих и т.д.



▲ Экспериментальный городской ящик для компостирования, Ижевск





Что такое компост? ГОСТ Р 53042—2008 «УДОБРЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИЕ. Термины и определения» [11] дает нам целое семейство определений:

**Компост** — Органическое удобрение, полученное в результате разложения органических отходов растительного или животного происхождения.

**Биокомпост** — Компост, полученный в результате переработки органических отходов ускоренным методом в специальных камерах-ферментерах.

**Смешанный компост** — Компост на основе многокомпонентных материалов органического и минерального происхождения или органического происхождения.

**Растительный компост** — Компост на основе растений и их остатков.

**Компостирование** — Биотермический процесс минерализации и гумификации органических отходов, происходящий в аэробных условиях под воздействием микроорганизмов.

Возможность использования в городе растительных остатков для компостирования содержится в различных нормативных документах.

ПРАВИЛА СОЗДАНИЯ, ОХРАНЫ И СОДЕРЖАНИЯ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ В ГОРОДАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ [6], п. 6.3. — запрещается сжигать листья, сметать листья в лотки в период массового листопада, засыпать ими стволы деревьев и кустарников (целесообразно их собирать в кучи, не допуская разносов по улицам, удалять в специально отведенные места для компостирования, вывозить на свалку или использовать при устройстве дренажа).

Примеры организации компостных ящиков и компостных куч в различных городах России: Калининграде, Ижевске, Перми.





▲  
Компостная куча в Аптекарском огороде, Москва

▼  
Компостирование как элемент ландшафтного дизайна, Улан-Уде

В некоторых регионах возможность компостирования также предусмотрена.

Например, аналогичные тезисы содержат ПРАВИЛА СОЗДАНИЯ, СОДЕРЖАНИЯ И ОХРАНЫ ЗЕЛЕНых НАСАЖДЕНИЙ И ПРИРОДНЫХ СООБЩЕСТВ ГОРОДА МОСКВЫ [19] (пункт 9.3), Правила благоустройства территории муниципального образования городской округ город-курорт Сочи Краснодарского края [17] (Приложение 2, пункт 5.1.), ПРАВИЛА СОЗДАНИЯ, СОДЕРЖАНИЯ И ОХРАНЫ ЗЕЛЕНОГО ФОНДА ГОРОДА КРАСНОЯРСКА [23] (пункт 3.1.2.). ПРАВИЛА БЛАГОУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА ПЕРМИ [20] предписывают «Листья и траву необходимо собирать в кучи с последующим компостированием или удалением в установленном порядке» (пункт 12.6).

Компостирование может быть организовано самыми разными способами — оно может быть частным, муниципальным, может стать частью работы паркового хозяйства или домоуправляющей компании. Например, для нужд конкретного двора или микрорайона может быть организовано местное компостирование.

**Местное компостирование** (наше определение) — это компостирование органических отходов вблизи места их образования (в том же дворе, микрорайоне, парке и т.п.). Под органическими отходами в данном случае имеется в виду листва

и ветки с тропинок, дорожек, площадок, скошенная трава, древесная щепа (без использования пищевых отходов). Могут создаваться компостные кучи, компостные ямы, может производиться мульчирование приствольных кругов и лунок.

Учитывая, что городские органические отходы могут быть загрязнены нефтепродуктами, тяжелыми металлами и другими опасными веществами, необходимо выделить техническое компостирование, продукция которого не будет использоваться как удобрение для сельскохозяйственной продукции или городских парков.

**Техническое компостирование** (наше определение) — компостирование различной органики, образующейся в городе, в т.ч. пищевых отходов, загрязненной листвы, древесных строительных отходов, дорожного смета, грунтов из котлованов. Продукт технического компостирования далее может использоваться для рекультивации полигонов, для использования в строительстве в смеси с другими инертными материалами.

Диапазон доступных в настоящее время технологий компостирования чрезвычайно широк. Он охватывает как простые, открытые способы (буртовое компостирование под открытым небом), так и более сложные в техническом отношении и управлении закрытые системы. [12, 30]





## Заключение

Во всем мире города поворачиваются лицом к природе. Это тренд, который в России, к сожалению, мало заметен.

Пока ещё природе в наших городах есть, куда деградировать. Но мы считаем, что уже пора остановиться.

Или мы хотим дойти по пути деградации до конца, расшибиться лбом о бетон, и уже потом с нуля возрождать городскую природу в рамках какого-нибудь нового федерального проекта?

Предлагаемые нами изменения в практику ухода за травяным покровом в населенных пунктах могут показаться радикальными. И они действительно являются радикальными, хотя и не противоречат основным российским нормативным документам, уже принятым в этой сфере.

Но, как говорится, если продолжать делать то же самое, будешь получать тот же самый результат. Пока мы видим регулярно высыхающие желтые газоны в наших городах, пыль и постепенно уничтожаемую городскую природу. И если мы хотим исправить ситуацию, нужно менять способы ухода за природными сообществами в городе.



## Список использованной литературы

1. Свод правил СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2016 г. N 1034/пр) (с изменениями и дополнениями)
2. СП 475.1325800.2020. Свод правил. «Парки. Правила градостроительного проектирования и благоустройства». (утв. и введен в действие приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства России от 22.01.2020 г. N 26/пр)
3. СП 82.13330.2016 Свод правил. «Благоустройство территорий». Актуализированная редакция СНиП III-10-75. (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. N 972/пр )
4. Свод правил СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99\* Строительная климатология» (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 24 декабря 2020 г. N 859/пр)
5. Методические рекомендации по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований.  
Приложение к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29 декабря 2021 г. N 1042/пр
6. Приказ государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 15 декабря 1999 г. N 153 об утверждении правил создания, охраны и содержания зелёных насаждений в городах Российской Федерации
7. Приказ Госстроя РФ от 10.12.1999 г. N 145 «Об утверждении Нормативно-производственного регламента содержания озелененных территорий»
8. ГОСТ 28329-89. Государственный стандарт Союза ССР. «Озеленение городов. Термины и определения» (утв. и введен в действие Госстандартом СССР от 10.11.1989 г. N 3336)
9. ГОСТ Р 70386-2022 «Комплексное благоустройство и эксплуатация городских территорий. Определения, основные требования и процессы» (утв. и введен приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 октября 2022 г. N 1093-ст)
10. ГОСТ Р 70387-2022 «Комплексное благоустройство и эксплуатация городских территорий. Правила благоустройства муниципальных образований. Основные требования, процессы разработки и актуализации» (утв. и введен приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 октября 2022 г. N 1094-ст)
11. ГОСТ Р 53042-2008 «Удобрения органические. Термины и определения» (утв. и введен приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 декабря 2008 г. N 712-ст)
12. ГОСТ Р 70718-2023 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Методические рекомендации по утилизации органических фракций твердых коммунальных отходов с применением методов компостирования» (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 апреля 2023 г. № 215-ст)



13. Методические рекомендации по организации водоотвода на улично-дорожной сети городов, не имеющих подземной (трубопроводной) ливневой канализации, Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации Федеральное автономное учреждение «Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве». – М. 2019
14. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 г. N 1479 (ред. от 24.10.2022 г.) «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»
15. СП 425.1325800.2018 «Инженерная защита территорий от эрозионных процессов. Правила проектирования» (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 10 декабря 2018 г. N 797/пр и введен в действие с 11 июня 2019 г.)
16. Решение городской думы города Нижнего Новгорода от 26 декабря 2018 г. N 272 «О правилах благоустройства территории муниципального образования город Нижний Новгород»
17. Правила благоустройства территории муниципального образования городской округ город-курорт Сочи Краснодарского края, утвержденные Решением Городского Собрания Сочи муниципального образования городской округ город-курорт Сочи Краснодарского края № 135 от 29.11.2021 года
18. Стандарт комплексного благоустройства набережных, парков, скверов, бульваров Екатеринбурга (проект)  
<https://peacefulpeople.ru/standart>
19. Постановление правительства Москвы от 10 сентября 2002 г. N 743-ПП «Об утверждении правил создания, содержания и охраны зелёных насаждений и природных сообществ города Москвы»
20. Решение Пермской городской думы от 15 декабря 2020 г. N 277 «Об утверждении правил благоустройства территории города Перми»
21. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 09.11.2016 г. N961 «О Правилах благоустройства территории Санкт-Петербурга и о внесении изменений в некоторые постановления Правительства Санкт-Петербурга» (с изменениями на 4 июля 2019 года)
22. Технологический регламент производства работ по содержанию территорий зеленых насаждений и ремонту расположенных на них объектов зеленых насаждений, Приложение к распоряжению Комитета по благоустройству от 04.10.2021 г. №298-р Правительства Санкт-Петербурга
23. Приложение к постановлению администрации города Красноярск от 16 апреля 2021 г. N 273 Правила создания, содержания и охраны зелёного фонда города Красноярск (в ред. постановлений администрации г. Красноярск от 19.05.2022 г. N 407, от 06.06.2022 г. N 480)
24. Решение Совета депутатов муниципального образования Колтушское сельское поселение Всеволожского муниципального района Ленинградской области от 19 февраля 2020 года № 7 «Об утверждении Правил благоустройства территории муниципального образования Колтушское сельское поселение Всеволожского муниципального района Ленинградской области»



25. Волкова Л.Б., Соболев Н.А. Разнотравный газон в современной концепции озеленения городов (на примере Москвы) // Вестник Московского государственного университета леса – Лесной вестник. 2015. Т. 19. No 5. С. 145–152.
26. Ерема И.А., Созинов О.В. Газоноведение. – Гродно: ООО «ЮрСаПринт» 2015.
27. Краснощекова Н.С. Формирование природного каркаса в генеральных планах городов: учеб. пособие для вузов/ Н.С. Краснощекова. – М.: Архитектура-С, 2010. –184 с.: ил
28. И.В. Фуфаева. Трава у дома. Информационно-методическая брошюра. – Н. Новгород: Экоцентр “Дронт”, 2013. 24 с.
29. Чистякова С.Б. Охрана окружающей среды: учеб. для вузов по специальности «Архитектура»/С.Б. Чистякова. – М.: Стройиздат, 1988. – 272 с.: ил.
30. А.П. Щербак, А.А. Кочнева, Каталог решений по технологиям утилизации органических отходов, 2021 г.
31. Экспертное заключение по позиции Администрации Нижнего Новгорода по вопросу выкашивания склонов (письмо Управления благоустройства No 25-722/14-ис от 24.07.2014 г.), Широков А.И., директор НИИ Ботанический сад ННГУ, доцент кафедры ботаники ННГУ, к.б.н.
32. Экспертное заключение по позиции администрации города Нижнего Новгорода по вопросу выкашивания склонов, изложенной в письме Управления по благоустройству No 25-722/14-ис от 24.07.2014 г., Шестакова А.А., доцент каф. ботаники ННГУ, к.б.н.
33. Экологический многолетний мониторинг модельных групп высших чешуекрылых — биоиндикаторов зелёных территорий урбосистемы Нижнего Новгорода. Затаковой А.А., аспирант, член Русского энтомологического общества, ФГБОУ ВО «НГПУ «Мининский университет». Выдержки из диссертации <https://dront.ru/project/za-travu-protiv-izbytochnogo-kosheniya/pochemu-v-gorode-vymirayut-babochki/>
34. Рекомендации по использованию листового опада на территории МП «Автозаводский парк» в Автозаводском районе г. Н.Новгорода, Воронина О.Н., ООО Архитектурный центр «Архиланд», 2015. <https://archiland-design.ru/articles/rekomendacii-po-ispolzovaniyu-listovogo-opada-v-parke-52>
35. 10 principes de gestion des zones herbeuses pour épargner la faune et la flore, Alsace Nature, Strasbourg, 2019 <https://ftp.alsacenature.org/COM/RESEAUX-THEMA/agri/10Principes-gestion-herbe-WEB.pdf>
36. Закон Франции № 2010-788 от 12 июля 2010 г. «О Национальном обязательстве в области охраны окружающей среды» (так называемый закон «Гренель II»).
37. Подведены итоги первого года работы российско-французского проекта «Водно-зеленый городской каркас» // Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации: официальный сайт. – 2021. – URL: <https://minstroyrf.gov.ru/press/podvedeny-itogi-pervogo-goda-raboty-rossijsko-frantsuzskogo-proekta-vodno-zelenyy-gorodskoy-karkas/> (дата обращения: 05.05.2023)
38. Администрация Крымского городского поселения Крымского района, Краснодарский край. «Внимание! Опасный сорняк-амброзия полыннолистная!» <https://крымск-город.пф/vnimanie-opasnyy-sornyak-ambroziya-polynnostnaya.html>



## Список благодарностей

### **Благодарим за помощь в составлении методического пособия:**

сообщество «Зеленые города»  
Марину Цай, Санкт-Петербург  
Стаса Ельницкого, Санкт-Петербург  
Дарью Ляхову, Санкт-Петербург  
Елену Шувалову, Краснодар  
Надежду Баглей, Пермь  
Любовь Самаркину, Красноярск  
Наталью Захарову, Сочи  
Владислава Лазарева, Нижний Новгород  
Тимура Ескараева, Казань  
Александрю Безматерных, Москва  
Аллу Матвиец, Краснодар  
Анну Алимпиеву, Калининград  
Асхата Каюмова, Нижний Новгород

### **Источники фотографий:**

Экоцентр «Дронт» <https://dront.ru>  
группа «Прекрасный Зеленый» <https://vk.com/prekraznzelen>  
проект «42 — я имею право!» <https://vk.com/dront42>  
Архитектурно-ландшафтный центр «Архиленд»  
группа ЗЕЛЕНЫЙ ПАРОВОЗ (Ижевск) <https://vk.com/zelenyiparovoz>  
ГРУППА Компост-мобиль (Петрозаводск) <https://vk.com/compostptz>  
группа Будущее Земли зависит от Тебя. Улан-Удэ <https://vk.com/03eco>  
группа Экодвор Калининград [https://vk.com/ecodvor\\_klg](https://vk.com/ecodvor_klg)  
Сад Соловьев у реки Уинки, Пермь <https://vk.com/uinka>  
#УдмуртияБеретсяЗаОрганику  
Анастасия Долгановская, Краснодар  
Анастасия Зеленкова, Краснодар  
Ирина Руднева, Краснодар  
Оксана Мишина, Воронеж  
Надежда Баглей, Пермь  
Денис Пономарёв, Пермь  
Мария Тиника, Санкт-Петербург  
Ольга Минина, Берлин



Брошюра «Естественные покровы города. За траву и листву» представляет собой результат коллективного труда участников сообщества «Зелёные города». Она стала ответом на многолетнее массовое уничтожение городской природы — прежде всего путем избыточных и повсеместных покосов травы и уборки листового опада. Мы собрали современные научные и практические знания по теме и изложили их простым языком, понятным не только экспертам, но и горожанам, и чиновникам.

Мы просим вашей поддержки в максимальном распространении этих идей: это поможет сохранить природу в российских городах и сделает жизнь в них более безопасной и комфортной. Сделайте пост в социальных сетях, отправьте эту брошюру друзьям и знакомым.

Мы также просим вас подписать обращение в Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации о закреплении наших предложений на нормативно-правовом уровне — без этого добиться системных изменений невозможно.

**Подписать обращение в Минстрой России с просьбой рассмотреть наши предложения:**

<https://forms.gle/MhZve5a9GsHwoix5A>

**Будем благодарны за отзыв о брошюре.**

**Оставить его можно по ссылке:**

<https://forms.gle/GignCvnBZ25k3Myk6>

## Наши контакты:

**Татьяна Паутова**, экоцентр «Дронт»: [pautovat@mail.ru](mailto:pautovat@mail.ru)

**Анна Ленъко**, архитектурно-ландшафтный центр «Архиленд»:

[archiland.biz@mail.ru](mailto:archiland.biz@mail.ru)

**Наш телеграм-канал «За траву и листву»:** [https://t.me/za\\_travu\\_i\\_listvu](https://t.me/za_travu_i_listvu)

**Ютуб-канал:** <https://www.youtube.com/@FeyaTravy>

