

УДК 630*273

В. Н. Денеко

(Уральский государственный лесотехнический университет, Екатеринбург)

ОПТИМИЗАЦИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ В Г. ЕКАТЕРИНБУРГЕ

Предложено при перспективной застройке города использовать линейно-полосовое размещение озелененных территорий с целью наиболее эффективного функционирования их в городской среде.

Основными и безальтернативными источниками нейтрализации вредных воздействий городской среды на человека являются зеленые насаждения: деревья, кустарники, травянистая и цветочная растительность. Эффективной замены в городской застройке этим составляющим ландшафта никогда не было в прошлом, нет в настоящем и уж тем более не будет в будущем. Именно поэтому вопросы ландшафтного оформления городских территорий всегда являются важнейшими для любого населенного пункта и в особенности для городов с высокоразвитой промышленностью.

Екатеринбург интенсивно застраивается внутри уже имеющихся границ, при этом доминирует так называемая точечная застройка, которая в большинстве случаев самым явным образом нарушает все общепринятые существующие градостроительные нормы. Понятно, что пройдет совсем немного времени и город откажется от данной практики. В этом случае границы города будут расширяться, что приведет к устранению положительного влияния ныне существующих естественных лесных массивов, и к еще большему обострению экологической ситуации в центральных районах города. К тому же огромное значение на состояние внутригородских зеленых насаждений оказывают нынешние экономические составляющие развивающегося бизнеса, что приводит к массовому устранению древесно-кустарниковой и травянистой растительности в городе.

В настоящий период весьма важно выполнять осознанную градостроительную политику хотя бы по сохранению, а возможно, и увеличению площади и количества зеленых объектов города, в противном случае мегаполис может превратиться в малопригодную для жизни человека территорию. Градостроительная политика, принятая в настоящий период, повлияет на всю дальнейшую экологическую составляющую города, а значит, на качество жизни наших горожан, на сохранение их здоровья и в целом на удобство и привлекательность проживания в Уральской столице.

При планировании озеленения городов и в особенности больших, крупных и крупнейших наиболее выигрышным вариантом озеленения городской застройки является такой, при котором, помимо отдельных зеленых объектов (скверов, садов и парков, обособленных со всех сторон зда-

ниями), имеются и насаждения в виде нескольких непрерывных «живых» линий, рассекающих город от одной внешней зеленой границы города до другой, так называемое линейно-полосовое размещение озелененных территорий. Причем, чем больше удастся создать этих зеленых коридоров и чем в больших местах они соединят между собой уже имеющиеся зеленые объекты, тем более выигрышная экологическая ситуация будет сформирована в целом для города, его жилых районов, микрорайонов и даже части дворов. Эта своеобразная и действительно единая система озеленения города позволит наилучшим образом решить в имеющихся неблагоприятных городских условиях задачи по созданию гуманной среды для проживания человека.

Сплошные зеленые коридоры помогут еще более эффективно разнообразить растительный и животный мир наших внутригородских скверов и парков, который на сегодняшний день сравнительно беден, к тому же непрерывная и равномерно спланированная система зеленых объектов создает идеальные условия для повседневного отдыха жителей города.

Как было неоднократно подмечено нами, цепь зеленых объектов, даже прерываемых иногда городской застройкой, в какой-то мере дает возможность некоторым лесным животным, преимущественно птицам, проникать в город, что позволяет услышать пение лесных птиц в центре нашего города и не только в садах и скверах, но даже во дворах и на улицах. Так, прерывистая цепь зеленых объектов, состоящая из Шарташского лесопарка, Дендрологического парка-выставки, Михайловского кладбища, парка Блюхера, позволяет рассматривать эту систему как своеобразный зеленый коридор, пусть и не сплошной, но все же позволяющий представителям животного мира проникать в город. Так, нам неоднократно приходилось встречать в районе улиц Гагарина, Мира, Первомайская внутри жилых дворов желну, пестрого дятла, зяблика, поползня, белок и даже ужей на ул. Ботанической, последние путешествовали по тротуарам между Дендропарком и Михайловским кладбищем. Какого-либо вреда для жителей города от таких встреч с природой не бывает, в основном остается только радость впечатлений на долгие годы, в то же время для замученного цивилизацией городского жителя, с трудом выживающего среди асфальта, стекла и бетона, такое общение просто жизненно необходимо. Целесообразность устройства зеленых коридоров обусловлена и пока еще выгодным расположением города среди естественных лесов (город окружают 14 лесопарков), что дает возможность создавать полноценные «зеленые артерии» от одного источника экологического здоровья города до другого.

Помимо привлечения лесных обитателей, зеленые коридоры помогают довольно эффективно устранять токсичные газы с примыкающих к ним улиц и не только за счет кислородообогащающей, фильтрующей, газозащитной и других крайне положительных функций размещенной на них растительности, но и за счет создания благоприятного микроклимата в го-

роде – путем образования восходящих воздушных потоков днем и нисходящих ночью даже в безветренный период. Естественно формирующиеся за счет перепада температур приток и отток воздушных масс приводит к постоянному доступу чистого воздуха от лесных массивов по зеленым коридорам на городские улицы, выветриванию пыли, выхлопных автомобильных газов и повышению относительной влажности воздуха среди разогретых солнцем асфальтовых покрытий улиц и стен зданий. Для существующей застройки г. Екатеринбурга последние функции зеленых полос особенно важны, так как в настоящее время идет массовое сокращение площадей газонов, которые очень эффективно улавливали городскую пыль и увлажняли воздух. Тенденция «уничтожения» газонов и в дальнейшем будет неуклонно и неизбежно расширяться не только в центре, но и на его периферии в связи с массовым переводом первых этажей под служебные помещения, а также застройкой зданиями всех ныне пока еще свободных территорий, что будет дополнительно серьезно влиять на ухудшение экологии городской среды. Эффективно нейтрализовать эти отрицательные последствия как раз и поможет комплексная непрерывная сеть насаждений.

Имеющиеся на сегодняшний день обстоятельства не позволят кардинально изменить существующую ситуацию в лучшую сторону за счет перепланировки застройки, «пробивки» полноценных бульваров и т. п. по общеизвестным причинам. В связи с этим создание и реконструкция зеленых коридоров в городе приобретают роль спасительной палочки - вырочалочки для нашего индустриального центра. При этом средств потребуются несравнимо меньше, а эффект будет получен значительно больший, так как территории, свободные от застройки, в городе пока еще есть и средства потребуются на посадочный материал и соответственно на оплату работ по посадкам, конечно, после соответствующих исследований, подбора будущих зеленых территорий и проектирования их ландшафтного оформления. Учитывая все же значительный объем выполняемых работ по озеленению, можно выполнять их поэтапно, не выделяя при этом земли намеченных зеленых коридоров для иных целей, кроме озеленительных. Подобная или близкая к ней система организации зеленых насаждений позволит дополнительно создать привлекательные места попутного и повседневного общения с природой для большего числа жителей, чем при формировании системы обособленных зеленых объектов.

В городе Екатеринбурге наиболее удачным естественным зеленым коридором является река Исеть с прилегающими территориями. Для наиболее полноценного функционирования этой артерии города, как экологического «Клондайка», необходимо иметь зеленую растительность, размещенную сплошной непрерывной полосой по ее берегам. В этом случае через весь город пройдет зеленая волна, представляющая собой наилучшее сочетание как с экологической, так и эстетической точек зрения, - сочета-

ние парковой растительности, воды и архитектуры зданий. В естественной природе на границе биоценозов лесного и водного всегда образуются оптимальные условия для существования самых различных представителей животного и растительного мира, что, конечно же, наилучшим образом повторится и в условиях городской среды. Если же взять эстетическую сторону данного объекта, то и здесь ему нет альтернативы – сочетание разнообразных композиций с участием различных состояний воды, парковой растительности и архитектуры есть сочетание наиболее выразительное по эмоциональному воздействию на посетителя. На наш взгляд, различные варианты решений по оформлению русла реки в бетонную набережную менее целесообразны и привлекательны в сравнении с оформлением прибрежной полосы в виде парковой территории.

В настоящее время на береговой полосе имеются свободные от застройки территории, что дает неплохую возможность устройства на них ландшафтных микровольер для животных с воссозданием полноценной среды их обитания в природе. Также существует возможность устройства различных заводей, прудов за счет увеличения поверхности водного зеркала, что для нашего сухопутного города – также немаловажный момент в формировании его привлекательного облика. Все это вместе позволит сформировать основу системы озеленения города на уровне передовых мировых решений и придать нашему Екатеринбургу – формирующему европейско-азиатскому центру – индивидуальный, только ему присущий облик. Природа наградила наш город прекрасным природным ландшафтным комплексом, и, конечно, при проектировании его зеленого наряда надо использовать этот подарок полноценно. Для этого есть все, было бы только решение и соответствующая материальная поддержка.

В связи с тем, что в настоящий период в нашем городе наблюдается строительный бум, необходимо в самое ближайшее время определиться с размещением зеленых объектов вдоль р. Исети и в целом по городу. Вполне возможно формирование в ближайшие годы еще нескольких зеленых коридоров, помимо вышеназванного, например, вдоль железнодорожного полотна Транссибирской железнодорожной магистрали (хотя бы из невысоких деревьев и кустарников или любых, но формованных), или по возможности устранение либо уменьшение существующих разрывов между уже существующими зелеными объектами города. Рассматривая карту города, вполне можно выбрать направления размещения еще нескольких зеленых «потоков». В дальнейшем решить этот вопрос будет практически невозможно, так как в настоящее время еще имеются объекты, подлежащие сносу, по этой причине реализация предлагаемой основы ландшафтного устройства Екатеринбурга в настоящий период будет с экономической точки зрения самой дешевой и целесообразной. В более поздние сроки от этой идеи, скорее всего, придется отказаться навсегда, так как снести

сейчас устаревшее деревянное строение и даже «хрущевку» дешевле, чем современное многоэтажное здание в недалеком будущем.

Часть настоящих стоянок, если они находятся в створе зеленого коридора, можно перенести, так как для этих объектов нет особой разницы, где им находиться, а для полноценного функционирования живой зеленой полосы ее непрерывность - одно из основных требований. Автостоянки крупнейшего города с одним уровнем расположения машин крайне неэффективны, и со временем город все равно будет вынужден с ними расстаться. При формировании сплошного зеленого коридора в тех местах, где невозможно сохранить его непрерывность по причине уже существующей застройки, можно для этих целей, к примеру, использовать улицы, имеющие слабую транспортную нагрузку, сокращая для этого на них число полос автомобильного движения, переводя на одностороннее движение, устраивая бульвары или изменяя статус улиц из транспортных в пешеходные с особо тщательным формированием при этом зеленых насаждений на них.

Размещение растений зеленых площадей следует планировать с обязательным формированием ремизов (посадок, в которых созданы условия для гнездования и укрытия животных). Тогда птицы, мелкие животные и другая лесная живность будут посещать наш город не только во время весенне-осенних пролетов и сезонных кочевок, но будут радовать нас постоянно в течение весны, лета, осени и даже в зимний период.

Основной же магистральной зеленой артерией города, несомненно, должна быть река Исеть вместе с ее прибрежной полосой, поэтому именно ей и нужно уделить первоочередное пристальное внимание в самый ближайший период. Желательно провести обследования всей пока еще свободной от построек прибрежной полосы в пределах города и наметить, выделить и зарезервировать участки, которые и будут отданы под зеленые спроектированные объекты по обеим сторонам речного русла. Оптимальным решением будет считаться такое, при котором эту артерию удастся соединить с прибрежными скверами и парками, находящимися на более далеком расстоянии от реки, т.е. создать своеобразные зеленые рукава, дополнительно украшающие наш город и поставляющие всем нам чистый воздух, места отдыха и повседневную радость общения с настоящей природой.

Создать в уже сформированной городской застройке единый архитектурно-ландшафтный ансамбль всегда достаточно сложно, однако любое решение в этом направлении, доведенное до практического исполнения, окупится сторицей как в деле формирования индивидуального эстетического облика современного центра, так и в деле создания оптимальной среды проживания для жителей и гостей любимого всеми г. Екатеринбурга.

Учитывая вступление в силу Земельного кодекса, задержка в принятии каких-либо решений по вышеизложенной проблеме приведет к безвозвратным потерям в общем-то небольших городских территориях, но особо ценных и незаменимых как потенциальных объектов, формирующих идеальную систему озеленения нашего города. Мировой градостроительный опыт, а также научные исследования показывают, что линейно-полосовое размещение зеленых насаждений является наиболее эффективным для улучшения экологии какого-либо города и в особенности промышленных центров, каковым и является Екатеринбург.

УДК 630*284

В. Н. Денеко

(Уральский государственный лесотехнический университет, Екатеринбург)

СМОЛОПРОДУКТИВНОСТЬ ДЕРЕВЬЕВ КАК ВАЖНЫЙ ФАКТОР ПРИ ПОДБОРЕ НАСАЖДЕНИЙ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПОДСОЧКЕ ЛЕСА

Рассмотрена динамика смоловыделения деревьев различных категорий смолопродуктивности в сезоне подсочки, даны рекомендации по подбору деревьев для опытной подсочки и обработки полученных результатов.

Рассматриваемый вопрос является важным для опытной подсочки, так как помогает установить причины изменения показателей смолопродуктивности деревьев на различных опытных площадках, заложенных в древостое с единой таксационной характеристикой. Настоящий эксперимент проводился при обычной подсочке в течение 2 лет.

Изменение динамики смоловыделения деревьев различной категории смолопродуктивности представлено в таблице.

При определении исходной смолопродуктивности по каждой категории деревьев видно, что выход живицы у низкосмолопродуктивных деревьев был ниже исходной смолопродуктивности среднесмолопродуктивных деревьев на 57%, а у высокосмолопродуктивных выше на 79%. При последующем взвешивании низкосмолопродуктивные деревья снизили выход по отношению к прежнему результату на 4%, а высокосмолопродуктивные увеличили на 4%, что могло как раз полностью нейтрализовать все эти изменения, если количество тех и других деревьев одинаково по количеству в каждом варианте опыта. Однако вполне вероятно, что при случайном отборе количество деревьев разных категорий в каждом вари-