УДК 332

Соблюдение норм озеленения в городе Биробиджане

Жучков Дмитрий Витальевич Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема Студент

Аннотация

В данной работе сделан обзор, связанный с вопросами благоустройства городов и главному элементу в благоустройстве городской среды озеленению. Особое внимание уделяется соблюдению норм озеленения, их выполнению, а также зависимость норм от размера и типа городов. Проанализировано состояние и качество выполнения предписанных норм озеленения для урбосистем. Исследование проводилось на основе анализа законодательных материалов, куда вошли земельный кодекс, ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации», нормы СанПин, ГОСТы озеленения городов, труды В.В. Денисова, Б.М. Миркина и других ученых, работающих в области экологии города.

Ключевые слова: озеленение, урбосистема, г. Биробиджан, нормы озеленения, городская среда, городская застройка

Compliance with the norms of landscaping in the city of Birobidzhan

Zhuchkov Dmitry Vitalievich Scholom-Aleichem Priamursky State University Student

Abstract

In this paper, an overview is made related to the issues of urban improvement and the main element in the improvement of the urban environment - landscaping. Special attention is paid to the compliance with the greening standards, their implementation, as well as the dependence of the standards on the size and type of cities. The state and quality of implementation of the prescribed standards of landscaping for urban systems are analyzed. The study was conducted on the basis of the analysis of legislative materials, which included the Land Code, the Federal Law "Urban Planning Code of the Russian Federation", the norms of the SanPiN, State Standards for urban greening, the works of Denisov, Mirkin and other scientists working in the field of urban ecology.

Keywords: landscaping, urban system, Birobidzhan, landscaping standards, urban environment, urban development.

Город как система представляет собой совокупность естественных (природных) и техногенных элементов, где каждый элемент выполняет свою функцию и связан с другими элементами этой системы. В современном

городе складывается специфическая антропогенно измененная среда. Из естественных компонентов в городскую систему включается растительность. Первичной целью нашего исследования стало изучение норм озеленения в экосистеме города.

Норма озеленения – это определенное количество озелененной островков», «зеленых необходимое ДЛЯ потребностей в сфере рекреации, а также для улучшения условий жилой зоны. В «Строительных нормах и правилах» приведены усреднённые размеры парков, садов и скверов для разных типов городов России. Так, для общегородских парков следует отводить территории не менее 15 га, для парков в жилых районах - не менее 10 га; для садов жилых районов - не менее 3 га; для скверов - не менее 0,5 га. В общем балансе территории садов, парков, скверов не менее 70-75 % должна занимать площадь озеленённых территорий. Площадь естественных насаждений, например лесов в черте города и его агломерации, отводимых под лесопарки, следует принимать не менее 200 м² на одного жителя города [1]. Норма озеленения территории на 1 жителя в крупных городах составляет 16 м², в средних и малых – соответственно 13 и 8 м², в курортных городах, даже малого типа по озеленение отводится 15 м² на одного жителя. Но Всемирная Организация Здравоохранения установила другие рекомендации к площади озеленения городов, которая равна 50 м² городских зеленых насаждений в лучшем случае. Также были выделены города, которые считают плохими по нормам озеленения – менее 10% озеленения от площади города, а города, в которых норма озеленения от 40-60% считаются хорошими.

В крупнейших городах для обслуживания населения и удовлетворения его потребностей следует предусматривать детские, спортивные, выставочные парки; зоологические и ботанические сады, то есть специализированные парки. Примерные размеры детских парков допускается принимать из расчёта в $0.5 \text{ м}^2/\text{чел.}$, спортивных парков — $12 \text{ м}^2/\text{чел.}$, включая площадки и спортивные сооружения [2].

Для подготовки территории к озеленению городской среды нормы СанПин предусматривают применение в качестве грунтов дренирующие и недренирующие, супесчаные и глинистые группы всех разновидностей, а также шлаки, различные смеси и неорганический мусор со строительных отходов. Растительный грунт, подлежащий уборки, срезается и перемещается на специально отведенные полигоны для этого.

Растительный грунт для озеленения в зависимости от климатических условий залегает на определенную глубину: 7-20 см. для подзолистых почв, от 25 см. для буроземах и 60-80 см при каштановых и черноземных почвах.

Растительность на улицах организуется в основном в разделительных полосах пешеходного и транспортного движения, на «островках» регулирования движения, на широких тротуарах вблизи зданий, у входов в общественные и торговые здания, вблизи домов, в палисадниках. Основным типом насаждений являются ряды деревьев и кустарников (живые изгороди), группы, солитеры из деревьев и кустарников, газон, травянистые цветочные

растения в вазах и контейнерах, лианы в виде вертикального озеленения на конструктивных специальных устройствах [3].

На магистральных улицах с интенсивным движением транспорта для лучшей защиты пешеходов от шума и пыли с каждой стороны проезжей части проектируются, по возможности, два ряда деревьев и живая изгородь из кустарников. Наиболее эффективны смешанные посадки деревьев и кустарников. Свободная группировка деревьев эффективнее защищает от шума, чем рядовая посадка. На тротуарах могут проектироваться одиночные деревья в лунках и прерывистые участки газона различной конфигурации овал, круг, прямоугольник с группами деревьев и кустарников, а также вазоны с цветочными растениями. На перекрестках и поворотах улиц посадки деревьев и кустарников не должны мешать пешеходам и водителям. Высота растений должна быть не более 0,6-0,8 м, в пределах так называемого «треугольника видимости». На жилых улицах с местным движением проектируют бульварные полосы, шириной от 16 до 30 м, размещаемые как по оси улиц, так и с обеих сторон вдоль проезжей части [3, 4].

При озеленении территорий улиц, магистралей используют только крупномерный посадочный материал. Это могут быть крупные кустарники (для специальных посадок); низкорослые (высотой 0,5 м) — барбарисы, спиреи; высокорослые (высотой 1,1 м) — сирени, чубушники. В основном в городах России среди кустарников пользуются популярностью: различные обыкновенная, барбариса, сирень спиреи, Вейгела, боярышники и т.д. Деревья высотой 4,5 м для посадок в ряды на магистралях и площадях должны иметь высоту штамба до 2,2 м, при диаметре на высоте 1,3 м от поверхности земли не менее 7 см. Число скелетных ветвей в кроне не менее 8 шт. При озеленении территорий вблизи архитектурных ансамблей, монументов используют формы растений, создающие соответствующее формы настроение: колонновидные гармонируют архитектурой c общественных зданий (тополь, кипарис), конусовидные (ель, пихта) придают участку торжественность. Шаровидные формы, или формируемые кроны растений в форме параллелепипеда, куба создают своеобразное графическое звучание в зимний период времени, когда растения находятся в безлистном состоянии. Строгость отдельных представительных участков магистралей и улиц достигается геометрическими приемами плоскостного цветочного оформления (в форме круге, овала, квадрата, прямоугольника) в сочетании с низкими стрижеными бордюрами кустарников. На парадных объектах используют сменное цветочное оформление, «наборные цветники» емкостях, горшках, установленных в контейнеры. Для преодоления «сухости» застройки вводят контрастные формы древесных растений с плакучей, ниспадающей кроной (береза, ива, форзиция, карагана и др.) [1].

Густота древопосадок в значительной мере влияет на создание устойчивости насаждений, которые будут выполнять свое функциональное назначение. Из этого следует, что норма посадок древо-кустарниковых пород является важным показателем озеленения. Нужно учитывать, что нормы, действующие сегодня для посадок во многих категориях нужно считать

завышенными, так как единого мнения для озеленения городской среды нет. Это связано с тем, что города разные по площади, по назначению, по населению, по климатическим условиям и многое другое. В связи с этим выявлено, что во многих городах показатель зеленонасаждения являются загущенными, т.е. имеют очень высокую плотность посадки. Следствием этого является потеря многих декоративных зеленых насаждений, что влечет за собой снижение комфортности, а также изменения микроклимата и санитарно-гигиенических условий городской среды. Одна из причин загущения площади города мало декоратиными насаждениями является несоблюдение многих норм при подборе и сочетании видового состава, а также несоответствие экологическим условиям произрастания данных видов на территории городов.

Декоративных эффект, создаваемый зелеными насаждениями, зависит не только от количества, но и от качества зеленых насаждений, планировочных решений, принятых в городе, а также от подбора видового состава, которые должны соответствовать климатическим условиям в данном городе. В подборе растений для создания ландшафтных насаждений важную роль играют экологические, фитоценотические и декоративные принципы.

Плотность зеленых городских насаждений определяется количеством высаживаемых деревьями и кустарниками на единицу озелененной территории, т.е. это та территория, которая занята только селеными насаждениями. Оптимальные нормы посадки зеленых насаждений рассчитывается из принципа развития зеленых насаждений во времени, поскольку им, как живым сообществам свойственно биологическое развитие во времени и пространстве. Поэтому при плотности размещения обязательно учитывают возрастные характеристики.

Санитарно-гигиеническая и декоративная ценность городских насаждений во многом зависит от ландшафтной структуры зеленых насаждений, т.е. от соотношения на озелененной территории открытых и закрытых пространств. Оптимальные микроклиматические и комфортные условия в парках, скверах, садах могут быть достигнуты при правильном сочетании различных типов ландшафтов. Наиболее рациональное и гармоничное сочетание открытых и закрытых пространств в значительной степени определяет оптимальную густоту посадок в городских насаждениях.

При проектировании насаждений на магистралях и улицах необходимо строго придерживаться расстояний между деревом и сетями коммуникаций, стенами зданий, оградами и т. п. Плотность размещения деревьев составляет, как правило, в пределах 150-180 шт. на 1 га и количество кустарников 1500-2000 шт. Необходимо исходить из конкретных условий и назначения того или иного участка магистрали или улицы [4]. Среди деревьев для озеленения используют березы, вязы, липы, тополя, ясени, черемуха.

Исходя из практики, разработаны рекомендации по количеству насаждений на различных территориях города и ориентировочный процент озеленяемых территорий на участках, отличающихся по функциональному значению. Самыми озелененными территориями общего пользования

должны быть бульвары (200-300 деревьев, 1200-1300 кустарников на 1 га), а также участки, прилегающие к больницам и другим лечебным учреждениям (180-250 деревьев, 720-1000 кустарников на 1 га). Обеспеченность последних зелеными насаждениями должна быть 50-65%, не меньше. На участках жилой застройки, административных корпусов, т.е селитебной зоны должно быть озеленено 40-60% территории. Минимальная обеспеченность зелеными насаждениями на участках производственной застройки — 10-15%. Если можно увеличить зеленые территории за счет стационарного озеленения (посадка в грунт), рекомендуется использовать мобильные способы, устанавливать растения в контейнерах, кадках, вазонах и т. д. [1].

Баланс территории является важным показателем городских объектов озеленения. Он определяется соотношением территории озеленения к занятым благоустроенным элементам городской среды. Показатель характеризует степень озеленённой территории и оказывает существенное влияние на качество городской среды, которое необходимо при озеленении для скверов, парков, садов. Этот показатель зависит от функционального назначения объектов, например, для скверов зеленые насаждения составляют 68%, бульваров 55%, а для лесопарков 93%.

Плотность зелёных насаждений территории застройки определяется отношением общей площади всех видов озеленения территории к площади территории застройки. Строительными нормами и правилами (СНиП 2.07.01-89) предусматривается озеленённость городов в среднем - 45-50%. Плотность озеленённости застройки не может быть одинаковой в центрах исторически сложившихся городов и в районах их новостроек; в малых городах с усадебной застройкой и крупнейших городах.

Биробиджан относится к категории средних городов. Изучение структуры территории показало, что из 150 кв. км., закрепленных за городом, освоено примерно 60 кв. км. В пределах городской застройки зеленые насаждения составляют 32 %, тогда как согласно нормативу их должно быть не менее 50%. Исследование структуры землепользования показало, что существует необходимость в разработке проекта озеленения в перспективе развития городской застройки г. Биробиджана. Развитие зеленых насаждений города в условиях неправильной сложной застройки можно считать сложной задачей, которую нужно решать. В городе в качестве озеленения используют следующие виды кустарников и деревьев: ильм (вяз) мелколистный, береза плосколистная, тополь дрожащий (осина), сирень обыкновенная, различные виды ив, липа амурская. По нашим подсчетам, в городе, в плане городской застройки нормы не соблюдаются, они в двое меньше установленных для городов среднего типа и составляет 6 м² на одного жителя города.

Озеленение — обязательный компонент города, так как от качества и количества озеленения зависит качество условий городской среды. Парадокс заключается в том, что, с одной стороны, растения жизненно необходимы для города, а с другой — именно город, а точнее хозяйственная деятельность человека, создает труднопреодолимые препятствия для их нормального развития. Поэтому современное человеческое общество создает нормы и

правила озеленения, по которым в современные градостроительные планы должны включаться требования к озеленению жилмассивов, промышленных территорий, рекреационных зон и др.

Библиографический список

- 1. СанПиН 2.2.3.1384-03 Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ.
- 2. Сазонов Э.В. Экология городской среды. М.: Юрайт, 2017. 308 с.
- 3. Денисов В.В. и др. Экология города. Ростов н/Д.: Феникс, 2015. 568 с.
- 4. Коробкин В.И., Передельский Л.В. Экология. Ростов н/Д.: Феникс, 2015. 601 с.