

О. В. Храпко¹

Ботанический сад-институт Дальневосточного отделения Российской академии наук
Владивосток. Россия

А. В. Копьёва²

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия

Растения как особый материал в ландшафтном дизайне

Приведена характеристика растений как особого материала для ландшафтного дизайна. Показаны наиболее важные функции растительности при формировании внутренней среды городов. Подчеркнута необходимость учета биологических особенностей и экологических требований растений для эффективного их использования.

Ключевые слова и словосочетания: ландшафтный дизайн растения, оптимизация внутригородской среды.

O. V. Khrapko

Botanical garden-institute of Far Eastern department of the Russian Sciences Academy
Vladivostok. Russia

A. V. Kopyeva

Vladivostok State University of Economics and Service
Vladivostok. Russia

Plants as a special material in landscape design

The article contains characteristic of plants as a special material for landscaping. It observes the most important functions of vegetation in the formation of the internal environment of cities. Also it emphasizes the need to incorporate biological features and ecological requirements of plants for their effective use.

Keywords: landscaping plants, optimization of intra-city area.

Возрастающая степень урбанизации приводит к тому, что городская среда все больше насыщается антропогенными факторами и становится более искусственной и дискомфортной для человека. Внутри городов действует целый ряд факторов, которые отрицательно влияют на физическое и психическое здоровье человека, снижая качество его жизни и трудоспособность. Неблагоприятными экологическими факторами сегодня становятся не только городской шум, загрязнение воздуха и водных систем, но и агрессивность визуальной среды, гомогенность плоскости застройки [1, 2]. Для психологического состояния современного человека, жизнь которого часто ограничена рамками города, очень важно «ощущение места» – связи с теми природными ландшафтами, которые его окружают. Все это требует разработки новых подходов к оформлению внутригородского пространства.

¹ Храпко Ольга Викторовна – д-р биол. наук, главный научный сотрудник БСИ ДВО РАН; профессор кафедры дизайна и искусств; e-mail: ovkhrapko@yandex.ru.

² Копьёва Алла Васильевна – канд. архитектуры, профессор, зав. кафедрой дизайна и искусств; e-mail: alla.kopyova@vvsu.ru.

Общей целью архитектурно-ландшафтной реконструкции города становится экологическая оптимизация и оздоровление городских пространств с учетом их функций и структурной организации за счет использования биопозитивных и композиционных возможностей природных составляющих ландшафта [3]. Средством экореконструкции городской среды, созданием среды, не менее благоприятной и здоровой, чем естественная, может выступить ландшафтный дизайн, ландшафтная архитектура.

В современном понимании объектами ландшафтной архитектуры являются открытые пространства на урбанизированных территориях и в составе архитектурных ансамблей, а также вне искусственной среды, т.е. в природном окружении. Она формирует комфортную, гармоничную, эстетически осмысленную среду обитания человека, используя как живые, так и неживые элементы, предметы, материалы. В связи с этим основные задачи ландшафтных архитекторов: сформировать гармоничную, оптимальную для жизни человека внутригородскую среду, смягчить влияние неблагоприятных факторов, связанных с урбанизацией, создать искусственную среду, приближенную к природной [4]. Для решения этих задач используются взаимосвязанные ландшафтные компоненты – рельеф, почвы, акватории, растения. Ресурсы природы составляют значительный резерв в совершенствовании городской среды, и сегодня одной из важных задач ландшафтного дизайнера становится поиск решений по применению разнообразных приемов включения компонентов природы в структуру архитектурных объектов. Их грамотная оценка и выбор характера использования превращаются в один из факторов поддержания городской среды, увеличения разнообразия городских пространств, выступают в качестве средства их интегрирования в природное окружение [5]. Растения – особый материал в руках ландшафтного архитектора в процессе оптимизации внутригородской среды, и очень важно, чтобы в искусственно созданном ландшафте они выглядели совершенно естественно среди природного окружения. Для того чтобы продуктивно работать с определенным материалом, необходимо знать особенности и свойства этого материала. Данное утверждение особенно справедливо в отношении такого специфического материала, как растения, поскольку они обладают биологическими особенностями, свойствами живого, реакцией на внешние факторы.

Остановимся на подробной характеристике наиболее важных функций растений при формировании внутренней среды городов и характеристике особенностей растительного материала.

Наиболее известны климаторегулирующая и оздоравливающая функции растений в городе. Многие авторы [6, 7 и др.], отмечая роль растений в оптимизации внутригородской среды, подчеркивают их способность очищать воздух, снижать уровень шума и загазованность и т.д. Эффектами использования растительности на преобразуемой территории являются улучшение качества воздуха и теплового режима, увлажнение и оптимизация движения воздуха, выполнение шумозащитных функций [3]. Включение в состав ландшафтных посадок видов с фитонцидными свойствами позволяет снизить насыщенность городского воздуха болезнетворными микроорганизмами.

Немаловажную роль играют растения в улучшении психологического состояния человека. Создание ярких красочных акцентов из цветочных композиций добавляет красок в серый фон улиц, разнообразная форма крон деревьев и кустарников нарушают агрессивную прямолинейность городской застройки. Все это способно улучшить настроение, повысить тонус и работоспособность человека. Растения в городе улучшают эстетическую обстановку, что положительно сказывается на психологическом состоянии человека, снижает его эмоциональную и психологическую нагрузку, в целом благоприятно сказываясь на состоянии здоровья, повышая работоспособность и устойчивость к стрессам, улучшая «качество жизни» человека [8].

При создании психологически благоприятной среды для проживания человека, его внутреннего равновесного состояния очень важно «ощущение места» – связи с теми природными ландшафтами, которые его окружают. «Наличие «легко читаемого» при-

родного акцента вблизи жилища придает дому своеобразие, а панораме улицы – дополнительную силуэтную и пластическую выразительность» [5. С. 41]. При создании регионального «лица» города особую роль играют растения местной флоры, которые дают возможность воссоздания в условиях населенного пункта «кусочков» растительных сообществ, характерных для той или иной местности, что послужит связующим элементом между ландшафтами населенного пункта и окружающими природными ландшафтами [9].

Композиционная роль растений. Использование ландшафтным архитектором растительного материала дает возможность создать объемно-пространственную композицию города, целостный архитектурно-ландшафтный комплекс. Умелое использование растений позволяет объединить сумму отдельных зданий в единое целое и гармонично вписать их в единый городской ансамбль. Определенную роль играют растения в формировании силуэта города. Подбор для создания ландшафтных посадок растений различных размеров, облика; компоновка из них разнообразных по конфигурации линейных и групповых посадок делают вертикальную и горизонтальную структуру города более многоплановой, придают объемно-пространственному облику города разнообразие и выразительность.

Динамичность. Растения являются динамичным материалом и изменяют свой облик, что дает возможность преодолеть однообразие городских улиц, создать сменяемые на протяжении сезонов года ландшафтные композиции. Декоративные качества растений различны в зависимости от времени года и периода жизни самого растения. Так, ранней весной декоративность некоторым деревьям и кустарникам придает особая окраска и форма раскрывающихся листьев, летом декоративные качества растений более разнообразны и проявляются в форме крон, строении листьев, цветовой гамме, строении и размерах цветков и соцветий; осенью красоту посадкам придает красочная палитра листвы, окраска и форма плодов; в зимний период на первый план выступают структура кроны, окраска и фактура коры стволов и ветвей.

Изменчив и внешний вид самого растения на протяжении его жизни. Облик молодых экземпляров по ряду признаков (размеры, высота, диаметр кроны, строение листьев и др.) может значительно отличаться от взрослых, что необходимо учитывать, используя при создании ландшафтных посадок молодые растения, в первую очередь деревья и кустарники. В процессе многолетнего развития, в течение вегетационного периода и под воздействием внешних условий растения изменяют свои габариты почти до неузнаваемости. Все это придает огромное многообразие зеленым насаждениям, делает их незаменимым элементом эстетического облика города [10].

Эстетическая, декоративная функция растений в городе. Умелое сочетание насаждений с природными компонентами ландшафтов – климатом, рельефом, водой и его искусственными элементами (зданиями и другими инженерными сооружениями) – повышает художественную выразительность городской застройки. Многие растения обладают особыми, характерными именно для них декоративными качествами, и потому могут быть использованы для создания акцентов, привлекающих внимание. Наряду с цветочными композициями такие растения дают возможность ландшафтному дизайнеру сделать более выразительными облик улиц, скверов, площадей и нарушить однообразие внутригородской архитектуры.

Используя разнообразные типы посадок растений, можно задекорировать неэстетичные и пустующие участки и территории, что сделает облик города более гармоничным.

Тесно связаны с данной функцией растительности декоративные качества растений. Декоративные качества растений – это их размеры, внешний облик, окраска листьев, цветков и плодов. У древесных растений декоративные свойства определяются формой ствола, фактурой и цветом коры; закономерностями строения ветвей и их расположением, плотностью кроны, формой, фактурой, расположением и окраской листьев. Большое значение имеют и общий колорит массы цветков и соцветий, их размещение

в кроне. Характерной особенностью древесных растений является расположение их листьев так, чтобы меньше затенять друг друга. Получается своеобразная «листовая мозаика», которая в качестве декоративного признака должна учитываться при композиционных решениях. Мозаичное расположение листьев определяет плотность кроны деревьев и является ее важной орнаментальной деталью. Декоративность листовой мозаики особенно ярко проявляется у вьющихся растений.

Декоративные травянистые растения более разнообразны по окраске, форме и размерам цветков и соцветий, форме и расцветке листьев, внешнему облику, что предоставляет широкие возможности для их использования в различного типа ландшафтных устройствах.

По декоративным качествам растения могут быть разделены на группы декоративно-лиственных и красивоцветущих.

Основными декоративными характеристиками декоративно-лиственных растений являются форма, фактура и окраска листьев. Помимо растений, листья которых окрашены в зеленый цвет различной тональности, имеются растения, для которых характерны листья сизо-голубые, желтые, серебристые или иной окраски. Такие растения дают возможность создавать яркие декоративные композиции на фоне зелени однородных посадок.

Красивоцветущие растения отличаются яркой окраской цветков, большим числом соцветий. У цветочных культур цветки в соцветиях могут быть мелкими и невзрачными или крупными и яркоокрашенными, правильной или неправильной формы. Отличаются размером, цветом, формой и отдельные части цветка. При цветочном оформлении на первое место из декоративных качеств таких растений выходит окраска венчика цветка. Известно, что цвет играет большую роль в эмоциональном восприятии растений, он обладает пластической выразительностью, различные цвета воспринимаются по-разному: как расположенные ближе или дальше, выступающие и отступающие, они могут усиливать объем. Помимо того, следует учитывать продолжительность и сроки периода цветения, что даст возможность создавать ландшафтные композиции с длительным декоративным эффектом. Использование цветущих растений в ландшафтных композициях во многом зависит и от других особенностей цветков и соцветий. Так, многолетники, которые цветут необильно и не создают яркого красочного пятна, но обладают оригинальным строением цветка или соцветия, привлекут к себе внимание при размещении одиночно или небольшими, разреженными группами в наиболее обозреваемых местах, а растения с малозаметными, мелкими и невзрачными цветками дают декоративный эффект только при посадках в группах или массивах [11].

Следует обратить особое внимание, что при использовании растений в ландшафтных посадках требуется всесторонний, детальный учет их особенностей, что является незаменимой предпосылкой обоснованного, целесообразного и эффективного использования возможностей природы в целях улучшения условий и качества окружающей среды. Должно быть в полной мере осознано утверждение, что создание условий и качества жизни для городских растений непременно приведет к созданию оптимальных условий и качества жизни для людей [3]. В связи с этим уже на этапе подготовки специалистов в области ландшафтного дизайна необходимо изучить не только многообразие растительного материала, перспективного при создании ландшафтных объектов, но особенности использования растений – биологические особенности и экологические требования. Именно с этой целью ранее нами были подготовлены и опубликованы учебные пособия: «Ландшафтное проектирование среды» [12], «Проектирование в дизайне среды» [13, 14].

Таким образом, растения являются особым материалом для создания ландшафтных объектов, использование которого с учетом функциональных возможностей и осо-

бенностей даст возможность оптимизировать среду проживания человека, сделать ее более комфортной.

1. Сикорская, Г.П. Эстетическая организация урбанизированной среды в контексте развития экологии человека / Г.П. Сикорская // Успехи современного естествознания. – 2006. – №4. – С. 93-94.
2. Камерилова, Г.С. Теоретические аспекты экодизайна урбанизированной среды / Г.С. Камерилова, Н.Н. Демидова // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №3. – С. 201.
3. Нефёдов, В.А. Городской ландшафтный дизайн: учеб. пособие / В.А. Нефёдов. – СПб.: Любавич, 2012. – 320 с.
4. Копьёва, А.В. Основные подходы к созданию системы городского озеленения в условиях сложного рельефа / А.В. Копьёва, О.В. Храпко // Архитектура и культура: материалы междунар. науч. конф. - Владивосток: ДВГТУ, 2002. – С. 34-35.
5. Нефёдов, В.А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды / В.А. Нефёдов. – СПб., 2002. – 295 с.
6. Горбачев, В.Н. Архитектурно-художественные компоненты озеленения городов / В.Н. Горбачев. – М.: Высшая школа, 1983. – 207 с.
7. Таран, И.В. Зеленое строительство в малых городах / И.В. Таран, А.М. Агапова. – Новосибирск: Наука, 1987. – 199 с.
8. Храпко, О.В. Некоторые аспекты оптимизации внутригородской среды средствами ландшафтного дизайна / О.В. Храпко, А.В. Копьева, С.А.Савин // Современные проблемы регионального развития: материалы I-й Межрегион. науч. конф. Биробиджан, 17-20 октября 2006 г. – Хабаровск: ДВО РАН, 2006. – С. 208–210.
9. Храпко, О.В. Виды природной флоры в ландшафтном дизайне / О.В. Храпко, А.В. Копьева // Формирование растительного покрова на урбанизированных территориях: материалы междунар. науч. конф. – В. Новгород, 2000. – С. 141–142.
10. Горохов, В.А. Эстетические свойства зеленых насаждений / В.А. Горохов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://landscape.totalarch.com/node/17>
11. Никитинский, Ю.И. Приемы цветочного оформления / Ю.И. Никитинский, Г.К. Тавлинова. – М.: Россельхозиздат, 1985. – 238 с.
12. Ландшафтное проектирование среды: учеб. пособие. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2006. – 268 с.
13. Проектирование в дизайне среды: учеб. пособие. Кн. 4. Часть первая / О.Г. Иванова, А.В. Копьёва, Т.Ю. Малышенко, О.В. Храпко. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2014. – 276 с.
14. Проектирование в дизайне среды: учеб. пособие. Кн. 4. Часть вторая / А.В. Елкина, О.Г. Иванова, А.В. Копьёва и др. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2014. – 194 с.