

УДК 630*62

С.И. Конашова
(S.I. Konashova)
БГАУ, Уфа
(BSAU, Ufa)

**ЖИЗНЕУСТОЙЧИВОСТЬ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ
В УРБАНИЗИРОВАННОЙ СРЕДЕ**
(VITALITY OF GREEN PLANTATIONS IN URBAN ENVIRONMENT)

На основе исследований, проведенных в парках города Уфы, приведена сравнительная характеристика видового состава насаждений. Оценены состояние, жизнеустойчивость и декоративно-эстетические характеристики деревьев.

Based on studies conducted in the parks of the city of Ufa, the comparative characteristic of the species composition of stands is presented. Condition, vitality, decorative and aesthetic characteristics of trees is evaluated.

Урбанизированная среда экологически нестабильна. Концентрация промышленных выбросов предприятий и автотранспорта отрицательно влияет на растительность. Городские зеленые насаждения становятся более уязвимы, находясь под влиянием различных вредных примесей деревья и кустарники «не обладают способностью к саморегуляции и становятся чрезвычайно чувствительны к воздействию факторов среды» [1].

Одна из важнейших функций, которую призваны выполнять зеленые насаждения городов, – это оптимизация состояния воздушной среды, обеспечение более высокого уровня экологического комфорта, эстетичности городской застройки. Они являются единственными естественными элементами городской структуры, способными утилизировать продукты агрессивной среды и положительно влиять на экологию.

Источниками загрязнения в условиях города Уфы являются выбросы предприятий нефтехимического комплекса, выхлопные газы автотранспорта. По данным Минэкологии РБ, промышленные выбросы по Уфе в 2017 году составили 225,1 тыс. тонн, в том числе выбросы автотранспорта составили 81,6 тыс. тонн. В среднем на одного жителя Уфы приходится 202 кг выбросов ежегодно [2]. Интенсивность загрязнения в большей степени приходится на северную часть города, где сконцентрированы предприятия химической и нефтеперерабатывающей промышленности. В центральной части города, где располагается административный ресурс города и отсутствуют промышленные предприятия, – это влияние ниже, но загрязнение среды происходит за счет автотранспорта. Следует подчеркнуть, что расстояние между северной и южной окраинами города составляет около 20 километров, а между исследуемыми парками около 15 км, поэто-

му влияние на зеленые насаждения будет отличаться по интенсивности. В этой связи весьма актуальным является исследование состояния устойчивости различных видов древесных растений к условиям среды, выявление наиболее толерантных местных и инородных видов, успешно произрастающих условиях города. Зеленые насаждения парков представлены различными древесно-кустарниковыми видами, создающими разнообразие объемно-пространственных форм и композиций.

В силу исторически сложившейся архитектурно-планировочной структуры и территориального расположения Уфы (на высоком плато междуречья рек Белой и Уфы) крупные парки располагаются по окраинам, а скверы и небольшие парки органично вплетаются в городскую застройку. Такие парки, как парк Победы, им. Мажита Гафури, созданы на базе естественных лесов и являются в городе самыми большими по площади. Парк им. Ленина, сад им. Аксакова - старые парки, созданные в XIX веке искусственными посадками.

В парках изучены зеленые насаждения, определены лесоводственные характеристики древесной растительности, особое внимание было уделено оценке жизнеустойчивости. При оценке деревья разделяли на категории состояния - здоровые, ослабленные, сильно ослабленные и отмирающие. Такое разделение дает наглядную характеристику общего состояния зеленых насаждений. Оценка проводилась в рамках полевой инвентаризации зеленых насаждений в парках города.

Видовой состав не отличается богатым разнообразием. Всего зафиксировано 12-17 видов деревьев. Большую часть составляют: липа мелколистная (32 %), ель обыкновенная (23 %), ясень обыкновенный (15 %), ель колючая (14 %) и береза повислая (12 %), остальные виды представлены единично. Следует отметить, что в видовом составе парков северной окраины города треть состава приходится на березу и хвойные, около 20 % составляет рябина обыкновенная. В парках южной части города преобладает липа мелколистная, наряду с аборигенными видами встречаются и представители инородной флоры: орех маньчжурский, ель колючая, дуб красный, туя западная, сосна сибирская. Возраст деревьев варьирует от 10 до 80 лет, но в старых парках встречаются деревья старше 100 лет. Молодые посадки создавались с целью замены стареющих, отмирающих деревьев и в этих случаях использовались новые сорта деревьев, красивоцветущие кустарники. Первостепенной задачей озеленения следует считать расширение ассортимента вновь высаживаемых деревьев за счет использования новых сортов и форм.

Оценка состояния показала, что в среднем большая часть деревьев в парках здоровые (67 %), доля ослабленных достигает 27 % от общего количества, чаще это посадки, располагающиеся вблизи улиц с интенсивным движением, или сильно загущенные. Доля сильно ослабленных деревьев с редкой кроной, наличием сухих ветвей, с механическими повреждениями

стволов не более 5 % и отмирающих 1 %. Соотношение здоровых и ослабленных деревьев в парках северной части отличается от южных. Так в парке Победы здоровые деревья составляют 61 %, ослабленные 31 %, а в парке Ленина соответственно 90 и 8 %. Такое соотношение сохраняется и в других парках лишь с незначительным сокращением разрыва в показателях.

Следует отметить, что в парках Уфы отмечается повышенная плотность посадки деревьев, что характерно для парка Победы, где плотность более чем в 2 раза превышает нормативы (420 деревьев на 1 га, в парке Ленина после реконструкции плотность составляет 190 деревьев на 1 га). При переуплотнённой посадке сокращается площадь корневого питания, стволы вытягиваются в высоту, кроны высоко подняты, изрежены. В групповых посадках ясеня большой процент сухих ветвей в кроне, посадки березы и сосны страдают от излишней густоты. В таких насаждениях из-за снижения уровня солнечной радиации происходит угнетение деревьев, ухудшаются декоративные свойства, жизнеустойчивость, наблюдаются преждевременные процессы старения отдельных деревьев, сокращается жизненный период. Эстетичность зеленых насаждений парков городов в целом можно охарактеризовать как среднюю, ниже эстетичность отмечаются в парке Победы, что объясняется особенностями его пространственной структуры и близостью к источникам загрязнения.

Анализ насаждений парков Уфы показывает, что состояние их во многом определяется местоположением - близостью к проезжим частям улиц, произрастанием в зоне концентрации промышленных предприятий или удаленностью от них. Существенное влияние на состояние деревьев оказывает антропогенное воздействие, возникающее в процессе стихийного передвижения отдыхающих, что в основном характерно для парка Победы и некоторых участков парка Ленина и Аксакова.

В результате проведенных исследований зеленых насаждений городских парков выявлено нестабильное состояние деревьев в парках северной части города, значительная часть ослабленных деревьев с низкой и средней оценкой эстетичности. Требуются мероприятия по оздоровлению насаждений, замене отмирающих деревьев, особенно в парке Победы, где следует уделить внимание посадкам березы, санитарной обрезке сучьев ясеня, а также проведению своевременной реконструкции по снижению плотности посадок в массивах.

Библиографический список

1. Теодоронский В.С. Ландшафтные аспекты мониторинга состояния городских озелененных территорий // Лесной вестник. № 5. С. 52–54.
2. Доклад об экологической ситуации на территории Республики Башкортостан в 2017 году / Министерство природопользования и экологии. Уфа, 2017. С. 11–15.