

И.А. Ильченко  
ЧОУ ВО «Таганрогский институт управления и экономики»  
г. Таганрог, ул. Петровская, 47  
i.ilchenko@tmei.ru

### **Совершенствование модели городского озеленения как фактор улучшения качества среды обитания**

Современные города, предоставляя своим жителям комфортные условия проживания и необходимые коммуникации, в силу архитектурных особенностей и исторических аспектов застройки отдают людей от природы вследствие сокращения площадей островков природы, которыми являются парки, скверы, бульвары и аллеи. Уплотняющая застройка приводит к вырубке деревьев и кустарников, удалению клумб и газонов, что неблагоприятно сказывается на чистоте городского воздуха и микроклимата. Традиционно улучшение качества городской среды обитания проводят путем высаживания дополнительного количества растений. В то же время совершенствование модели городского озеленения, включающее не только увеличение количества зеленых насаждений, но и подбор наиболее подходящего видового состава, позволяет сочетать количественные и качественные критерии растительной составляющей городского ландшафта.

В качестве объекта исследования был выбран г. Таганрог – средний промышленный город юга России, в котором историко-культурные достопримечательности дополняются морскими, воздушными и транспортными магистралями, обеспечивающими функционирование промышленных предприятий и жизнедеятельность проживающего в нем населения.

В составе территории г. Таганрога озелененные территории составляют только 8%, из которых на долю скверов и парков приходится около 71%, городские леса пригородной зоны занимают 9%, а вклад зеленых насаждений улиц и автодорог равен 20%. Особенность городской застройки заключается в том, что, с одной стороны, промышленные предприятия находятся внутри города, и часть из них довольно близко от центральной исторической части города, а, во-вторых, все предприятия плотно окружены селитебной зоной. Третьей негативной чертой является отсутствие у большей части крупных промышленных предприятий санитарно-защитных зон, которые бы ограждали жилые районы от влияния атмосферных выбросов предприятий и шума. Поэтому совершенствование структуры зеленой зоны города необходимо проводить как в направлении увеличения доли лесистости (до 15% по нормативу), так и путем облагораживания зелеными посадками прилегающих к заводам территорий.

Для разработки программы озеленения был проведен анализ состояния городских зеленых насаждений, который показал, что имеет место их естественное старение и отсутствует надлежащий уход за древесно-кустарниковыми посадками, теряет свои свойства почва, что особенно характерно для газонов улично-дорожной сети. Муниципальный бюджет финансирует с в недостаточном объеме обрезку сухих ветвей, удаление сухих и аварийных деревьев и высадку цветочных растений на клумбах.

Общая площадь зеленых насаждений в г. Таганроге составляет 691 га, тогда как рекомендуемая [1] - 45037,25 га, поэтому недостающая площадь озеленения равна 44346,25 га. Учитывая, что городские леса, принадлежавшие ранее Матвеево-Курганскому лесничеству Ростовского лесхоза, в 2006 г. были переданы на баланс г. Таганрога в количестве 83 га, то общая площадь городских зеленых насаждений составила 774 га. С учетом последнего аргумента недостающая площадь озеленения сократилась до 44263,25 га. Поскольку вопрос о выделении таких значительных площадей еще не рассматривался городской Администрацией, то разрабатываемая модель озеленения охватывает реальную площадь города, равную 691 га.

Разработка модели озеленения включала два направления: 1) подбор качественного состава зеленых насаждений для г. Таганрога с учетом их экологических свойств; 2) определение количественного состава зеленых насаждений и экономических затрат на реализацию проекта.

Исходя из рекомендаций СП 42.13330.2011 [1,2], для г. Таганрога наиболее подходящими к высадке растениями по их экологическим свойствам и устойчивости к неблагоприятным факторам городской среды обитания являются представители следующих биологических видов:

## Секция 20. Физическая культура

дуб черешчатый, липа крупнолистная, каштан конский, тополя китайский и пирамидальный, не обладающие пухопылящими свойствами, ясень пушистый, ивы красная, плакучая и корзиночная, акация белая, вяз мелколистный, клены ясенелистный и серебристый и др. Для живых изгородей были выбраны следующие саженцы кустарниковых форм: свидина кроваво-красная, бирючина обыкновенная, снежногидник обыкновенный, барбарисы обыкновенный и краснолистный, бузина карпатская и др. Помимо экологических свойств, растения для зеленых насаждений должны иметь эстетичный внешний вид и декоративность в разное время года, поэтому в модель было включено ограниченное количество декоративных деревьев и кустарников, способных не только оздоровить городскую среду обитания, но и украсить какой-либо сквер, парк, двор или улицу. Характер распределения высаживаемой растительности на отдельных улицах и в парках в данной модели не рассматривался, т.к. это является прерогативой архитекторов, дендрологов и экологов и определяется на основании перспективных планов застройки и реконструкции города.

Полученные результаты показали, что общее количество деревьев, необходимое для озеленения в соответствии с установленными нормами, составляет от 1077478 до 1217181 экземпляров, а кустарников – от 6925160 до 7963980 экземпляров. В расчеты модели озеленения не включались земли индивидуальной жилой застройки, земли общего пользования, земли сельскохозяйственного использования, земли под военными объектами и иными режимными территориями, коллективные индивидуальные сады, коллективные индивидуальные огороды, земли, не вовлеченные в градостроительную и иную деятельность, земли транспорта, связи и инженерных коммуникаций рассматривались как составные части городских улиц (141 га из 369 га), а земли лесного фонда были приравнены в соответствии с их экологической ролью к лесопаркам (62 га). Для отдельных видов озеленяемых территорий были получены следующие данные: количество дополнительно высаживаемых деревьев и кустарников составляет для парков и скверов 141520-146400 и 1220000-1464000 экз. соответственно, для территорий жилой застройки – 406640-478400 и 2439840-2870400 экз., для земель промышленных предприятий – 300800-345920 и 1504000-1729600 шт., для больниц лечебных учреждений – 150138-161991 и 1501380-1619910 шт., для лесопарков – 24800-26660 и 99200-106640 шт., для улиц – 53580-57810 и 160740-173430 шт.

Таким образом, для обеспечения благоприятных условий городской среды обитания как с точки зрения удовлетворения потребностей населения в рекреационных ресурсах, так и для регуляции микроклимата в районах жилой застройки и на территориях промышленных предприятий, необходимо совершенствовать систему городских зеленых насаждений. Разработанная модель озеленения включает примерный качественный состав зеленых насаждений для г. Таганрога с учетом их экологических свойств, рекомендации относительно количественного состава зеленых насаждений применительно к каждому виду городской территории, перечень основных мероприятий по ее осуществлению с учетом сезонов года и экономических затрат на реализацию проекта.

### Литература

1. СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*. М.: ОАО «ЦПП», 2011. 109 с.
2. Ерохина В.И., Жеребцова Г.И., Вольфтруб Т.И. Озеленение населенных мест. Справочник / Под ред. В.И.Ерохиной. М.: Стройиздат, 1987. 480 с.