

В.С.ТЕОДОРОНСКИЙ, Г.П.ЖЕРЕБЦОВА

ОЗЕЛЕНЕНИЕ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ОСНОВЫ

*Учебное пособие
для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности
«Садово-парковое и ландшафтное строительство»*



Москва
Издательский центр «Академия»
2010

УДК 712.25(075.8)

ББК 85.118.7я73

Т337

Авторы:

В. С. Теодоронский (гл. 1 ... 6), Г. П. Жеребцова (гл. 6)

Рецензенты:

Генеральный директор ГУП «Мосзеленхоз» *В. Г. Воскобойников*;
главный архитектор Центра координации проектирования комплексного благоустройства ГУП «Глав АПУ», кандидат архитектуры *А. И. Лук*

Теодоронский В. С.

Т337 Озеленение населенных мест. Градостроительные основы : учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / В. С. Теодоронский, Г. П. Жеребцова. — М. : Издательский центр «Академия», 2010. — 256 с.

ISBN 978-5-7695-5300-4

Рассмотрены основные вопросы планирования и проектирования, создания объектов озеленения, процессов производства и эксплуатации с учетом градостроительных и архитектурно-ландшафтных требований, природных и климатических особенностей местности населенных мест. Представлены материалы по типологии современных объектов озеленения, их особенности планировки и композиции с точки зрения современных методов садово-паркового и ландшафтного строительства. Приведены порядок и организация процесса проектирования. Детально рассмотрены вопросы технологии зеленого строительства и содержания зеленых насаждений на объектах озеленения. Даны рекомендации по капитальному ремонту объектов озеленения, механизации производственных процессов.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезно инженерно-техническим работникам предприятий, проектных и производственных организаций, частных фирм по проектированию и созданию локальных объектов озеленения.

УДК 712.25(075.8)

ББК 85.118.7я73

*Оригинал-макет данного издания является собственностью
Издательского центра «Академия», и его воспроизведение любым способом
без согласия правообладателя запрещается*

© Теодоронский В. С., Жеребцова Г. П., 2010

© Образовательно-издательский центр «Академия», 2010

© Оформление. Издательский центр «Академия», 2010

ISBN 978-5-7695-5300-4

ПРЕДИСЛОВИЕ

Создание благоприятной окружающей среды для труда, быта и отдыха проживающих в городах и населенных пунктах граждан России является одной из насущных проблем. Это особенно важно в сложившихся современных социальных и экономических условиях. Поэтому в градостроительной и архитектурно-ландшафтной практике и теории важное место занимают литература, нормативно-правовые документы и регламенты по размещению озелененных пространств в городах и населенных пунктах, их рациональному проектированию, созданию и содержанию.

Опыт создания озелененных территорий в виде садов, парков, лесопарков, скверов, бульваров в городах, работа по реконструкции зеленых насаждений на объектах озеленения в новых условиях требуют переосмысления целого ряда устаревших положений, касающихся проектирования, строительства и содержания таких объектов. Возникли совершенно новые формы рекреационного, экологического и эстетического характера, влияющие на количественный состав и качество зеленых насаждений на объектах, на режимы пользования и их эксплуатации.

Увеличение количества автотранспорта на магистралях и улицах городов привело к значительному накоплению токсических веществ в почвах, где произрастает растительность. Обнаруживается острый дефицит в культурных почвенных смесях, посадочных материалах, видах деревьев и кустарников высокого качества. Жизнеспособность растительности — основного компонента объекта озеленения — во многих случаях резко снижается в связи с воздействием неблагоприятных факторов среды.

Массовые рекреационные нагрузки на озелененные территории в общественных центрах городов приводят к повреждению дорожной сети, площадок отдыха. Поэтому возникает необходимость изменения или совершенствования технологических приемов создания зеленых насаждений на объектах различного назначения, подвергающихся различной по силе техногенному воздействию. Назрела серьезная необходимость изменения норм и правил проектирования, перехода на экологические принципы и приемы создания зеленых насаждений на объектах озеленения. Появление новой материальной базы садово-паркового оборудования, малых форм, создаваемых по индивидуальным проектам, новых материалов дорожных конструкций привнесло новые идеи обновления всего садово-паркового ландшафта.

Большую роль играет подбор ассортимента растений при создании объектов озеленения. В настоящее время ассортимент растений постоянно обогащается привозными видами, не приспособленными к местным условиям. Игнорируется традиция отечественного садово-паркового искусства, основан-

ная на использовании местных видов растений, их рациональном размещении в соответствии с экологически обоснованными нормативами.

Задача данного учебного пособия — обобщение существующего и нового отечественного опыта проектирования, строительства и содержания зеленых насаждений на объектах озеленения различных категорий и типов.

В учебном пособии рассмотрены вопросы планирования озелененных пространств в городах, типологии объектов озеленения различных категорий, их проектирования, вопросы, связанные непосредственно с новыми технологиями и производством работ по благоустройству и озеленению объектов, их оборудованию, механизацией производственных процессов.

Глава 1

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ В НАСЕЛЕННЫХ МЕСТАХ

1.1. Общие положения

Создание озелененных территорий в городах и поселках — это комплекс градостроительных, ландшафтно-планировочных, инженерных и агротехнических мероприятий по оптимизации санитарно-гигиенических условий для проживания населения, оздоровлению окружающей среды, наилучшей организации отдыха населения, обогащению архитектурно-художественного облика населенных мест.

Озелененные территории являются неотъемлемой частью планировочной структуры городских и сельских поселений.

Озелененная территория — часть городской территории, на которой располагаются существующие и искусственно созданные объекты: парки и сады, скверы и бульвары, малозастроенные территории жилого, общественного, делового, коммунального, производственного назначения, в пределах которых не менее 70 % поверхности занято растительным покровом (МГСН 1.01-99).

Планировочная структура города, поселка состоит из различных типов функционально-планировочных образований (структурно-планировочных зон). Это — селитебные зоны, городские общественные центры, участки производственной застройки, территории магистральной и улично-дорожной сети, транспортной и инженерной инфраструктуры, сеть учреждений и предприятий общественного обслуживания, рекреационные территории, образующие систему озелененных пространств, охватывающих весь город.

Основными функциональными зонами являются:

- селитебная зона (жилые районы, микрорайоны, жилые комплексы, в том числе детские учреждения, предприятия торговли и обслуживания, административные комплексы);
- зона общественных центров (общегородские, районные, административные, культурно-исторические, торговые комплексы, гостиницы, театры, выставочные залы, научные центры и т.д.);
- зона производственных территорий (промышленные комплексы (заводы, фабрики, складские предприятия) различного профиля, обслуживающие, культурные, бытовые предприятия, автодороги, железнодорожные пути);

- транспортная инфраструктура (внешний транспорт, автодороги, внутригородские транспортные сооружения, станции обслуживания, остановки и т. п.);

- прочие городские земли (больничные комплексы, университетские центры, крупные спортивные центры, стадионы, зрелищные комплексы);

- природный комплекс города — «зеленая зона города» (городские леса и лесопарки, входящие в черту города, особо охраняемые природные территории, водоемы, реки, речки, озера, водохранилища, общегородские и районные парки);

- пригородная зона (места массового отдыха, санатории, пансионаты, коттеджные поселки, санитарно-защитные, почвозащитные, водоохранные зоны, особо охраняемые природные территории, питомники, кладбища, сельскохозяйственные земли, шоссе и магистрали, железные дороги).

Селитебная зона является крупнейшим элементом города, органически связанным с его структурой и заключенным в определенные планировочные границы. Основная функция жилого комплекса — это обеспечение максимальных удобств, комфорта для человека, создание необходимых санитарно-гигиенических условий для проживания населения и отдыха вблизи жилого дома. Жилые комплексы включают в себя ступенчатую систему обслуживания населения и общественного транспорта, школы, детские сады-ясли, магазины, спортивные сооружения, озелененные территории, клубы и кинотеатры.

В зависимости от общих планировочных особенностей и величины города жилой комплекс города формируется в виде:

- планировочных районов (административных округов) в крупнейших городах, разделенных магистралями, естественными водоемами, лесами, рощами;

- жилых районов, разделенных магистралями;

- микрорайонов с внутриквартальными проездами, жилыми улицами, учреждениями обслуживания населения или отдельных групп домов-комплексов со специализированной сетью обслуживания населения.

В исторических городах выделяются культурно-исторические центры в пределах сложившейся зоны исторической застройки.

Производственная территория предназначена для размещения промышленных предприятий и связанных с ними объектов, комплексов научных учреждений с их опытными производствами, коммунально-складских объектов, сооружений внешнего и внутреннего транспорта, путей внегородского и пригородного сообщения, озелененных территорий.

В увязке с планировкой города предусматривается единая система транспорта и улично-дорожной сети, обеспечивающая удобные и быстрые транспортные связи со всеми зонами и другими объектами, расположенными в пригородной зоне.

Все структурно-планировочные зоны города «пронизывает» единая система озелененных территорий, т. е. каждое функционально-планировочное образование города включает в себя озелененные территории различных категорий и типов.

Все озелененные территории, входящие в планировочную структуру города, классифицируются по категориям и типам.

По *территориальному признаку* озелененные территории подразделяются на внутригородские, находящиеся в пределах административных границ города, и внегородские, расположенные за пределами городской застройки в пригородной зоне.

По *функциональному назначению* внутригородские озелененные территории подразделяются на следующие категории:

- общего пользования (общественного назначения) — общегородские и районные парки, специализированные парки; городские сады и сады жилых районов, межквартальные сады, сады при группе жилых домов; скверы на площадях, в отступах застройки; бульвары вдоль улиц, пешеходных трасс, на набережных;
- ограниченного пользования и назначения — территории жилых комплексов, районов и микрорайонов, детских учреждений, школ, вузов, техникумов, культурно-просветительных учреждений, спортивных сооружений, учреждений здравоохранения, участки на территориях промышленных предприятий;
- специального пользования и назначения — озелененные территории, связанные с защитой жилых районов от неблагоприятных воздействий, защитные зоны между промышленными объектами и жилой территорией, участки магистралей и улиц; территории кладбищ; питомники.

В особую категорию выделяют:

- территории памятников садово-паркового искусства;
- заповедники;
- национальные парки;
- памятники природы как особо охраняемые законом Российской Федерации территории.

Озелененные территории за пределами границы города входят в состав пригородной зоны.

Озелененные территории в городах и поселках создаются либо искусственно на свободных от застройки территориях, либо на базе существующих природных комплексов — лесов, лугов, водохранилищ, озер, вдоль рек.

В градостроительной практике при планировочной организации культурно-исторических зон города придерживаются воссоздания исторически достоверной ландшафтной среды и стилевого единства, т.е. использования архитектурно-ландшафтных приемов, характерных для эпохи создания исторического ансамбля.

Существующие природные и искусственно озелененные территории города выступают как средо- и формообразующий фактор, обладающий возможностями трансформации городского пространства.

1.2. Назначение и функции озелененных территорий

В больших и крупных городах (с населением 500 тыс. жителей) активную и значительную роль играют парки и сады, скверы, бульвары. Наиболее крупными по площади из них являются городские и районные многофункциональные парки, лесопарки, специализированные спортивные и детские парки городского и районного значения, выставки, зоологические и ботанические парки.

Назначение объектов озеленения

Типы объектов озеленения	Величина	Радиус обслуживания	Назначение	
			Основное	Дополнительное
Лесопарк в границах города	Площадь 100... 1 000 га	В пределах 1,0... 1,5 ч езды от жилья в крупных и крупнейших городах, 30 мин — в остальных	Кратковременный массовый и продолжительный отдых (дома отдыха), физкультура и спорт всех возрастных групп населения	Защита селитебных территорий от воздействия неблагоприятных факторов среды, улучшение микроклимата городской застройки
Общегородской парк (сад), районный парк, сад жилого района	Площадь 50 га или более	2,0... 3,0 км для городского и 0,8... 1,2 км для районного	Кратковременный (эпизодический) отдых населения всех возрастных групп, физкультура и спорт, культурно-просветительная и массовая работа	Оздоровление городской среды, защита жилых районов от воздействия неблагоприятных факторов среды
Специализированный спортивный парк	Площадь до 30 га	Не рассчитывается	Проведение спортивных мероприятий, физкультура и активный отдых населения	Частичное смягчение неблагоприятного воздействия городской среды на прилегающие жилые территории
Специализированный детский парк	Площадь 6... 20 га	Обслуживается часть населения, не охватываемая районным парком	Кратковременный (эпизодический) отдых детского населения, физкультура, отдых взрослого населения, присматривающего за детьми	То же
Специализированные зоологические и ботанические парки и сады	Площадь 6... 10 га	Не рассчитывается	Культурно-просветительная, учебная и воспитательная, научно-исследовательская работа	Кратковременный отдых (прогулка), улучшение микроклимата прилегающих территорий

Сад микрорайона, сад жилой группы	Площадь до 3 га	300 ... 500 м	Кратковременный повседневный отдых жителей микрорайона, занятия спортом всех возрастных групп населения	Улучшение микроклимата жилой застройки
Сквер жилого района (на улице или магистрального района)	Площадь 0,25 ... 3,00 га и более	—	Кратковременный периодический отдых взрослого и детского населения	Смягчение неблагоприятных факторов городской среды, обогащение архитектурных ансамблей
Сквер общегородского значения (на площадях перед общественными зданиями)	Площадь 0,25 ... 2,50 га	—	Художественное оформление застройки, обогащение архитектуры зданий; организация пешеходного движения и кратковременный отдых пешеходов	Улучшение микроклимата магистралей, улиц, площадей
Бульвары вдоль магистралей, улиц	Длина 500 ... 10 000 м	—	То же	То же