

# СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ ЛАНДШАФТНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

# Сады в жилой застройке

- Целесообразно размещать сады районов и микрорайонов смежно с озелененными участками школ, детских дошкольных учреждений, физкультурно-спортивных комплексов

Таблица 1. Площадь озелененных территорий, кв.м/чел.

<i>Озелененные территории общего пользования</i>	<i>Города</i>			
	<i>Крупные и крупнейшие</i>	<i>Средние</i>	<i>Малые</i>	<i>Сельские поселения</i>
Общегородские	10	7	8 (10)*	12
Жилых районов	6	6	-	-

\* в скобках приведены нормы для малых городов с населением менее 20 тыс. чел.

- Для городов-курортов приведенные нормы общегородских озелененных территорий общего пользования следует увеличивать, но не более чем на 50 %.

**Таблица 2. Обеспеченность озелененными территориями**

<b>Озелененные элементы территории в объектах градостроительного нормирования</b>	<b>Показатели минимальной обеспеченности озелененными территориями, м.кв/чел</b>		
	<i>Межмагистральные территории более 1000 га</i>	<i>Межмагистральные территории 500-1000 га</i>	<i>Межмагистральные территории менее 500 га</i>
<b>Жилой район</b>			
Озелененные территории микрорайона	9,46	8,15	-
Участки зеленых насаждений общего пользования – парк района	5,0	4,0	-
<b>Всего озелененных территорий</b>	<b>14,5</b>	<b>12,15</b>	<b>-</b>
<b>Микрорайон</b>			
Озелененные территории групп	8,2	7,05	5,6
Озелененные территории участков школ (40% территории участка)	0,96	0,8	0,6
Участки зеленых насаждений общего пользования – сад микрорайона	0,3	0,3	0,4
<b>Всего озелененных территорий</b>	<b>9,46</b>	<b>8,15</b>	<b>6,6</b>
<b>Жилые группы</b>			
Озелененные придомовые территории	7,0	6,0	5,0
Озелененные территории участков детских дошкольных учреждений (50% территории участка)	0,9	0,75	0,3
Участки зеленых насаждений общего пользования группы (сквер)	0,3	0,3	0,3
<b>Всего озелененных территорий</b>	<b>8,2</b>	<b>7,05</b>	<b>5,6</b>

При застройке территорий, непосредственно граничащих с лесами и лесопарками, суммарную площадь зеленых насаждений допускается сократить, но не более чем на 30%.

# Сад микрорайона

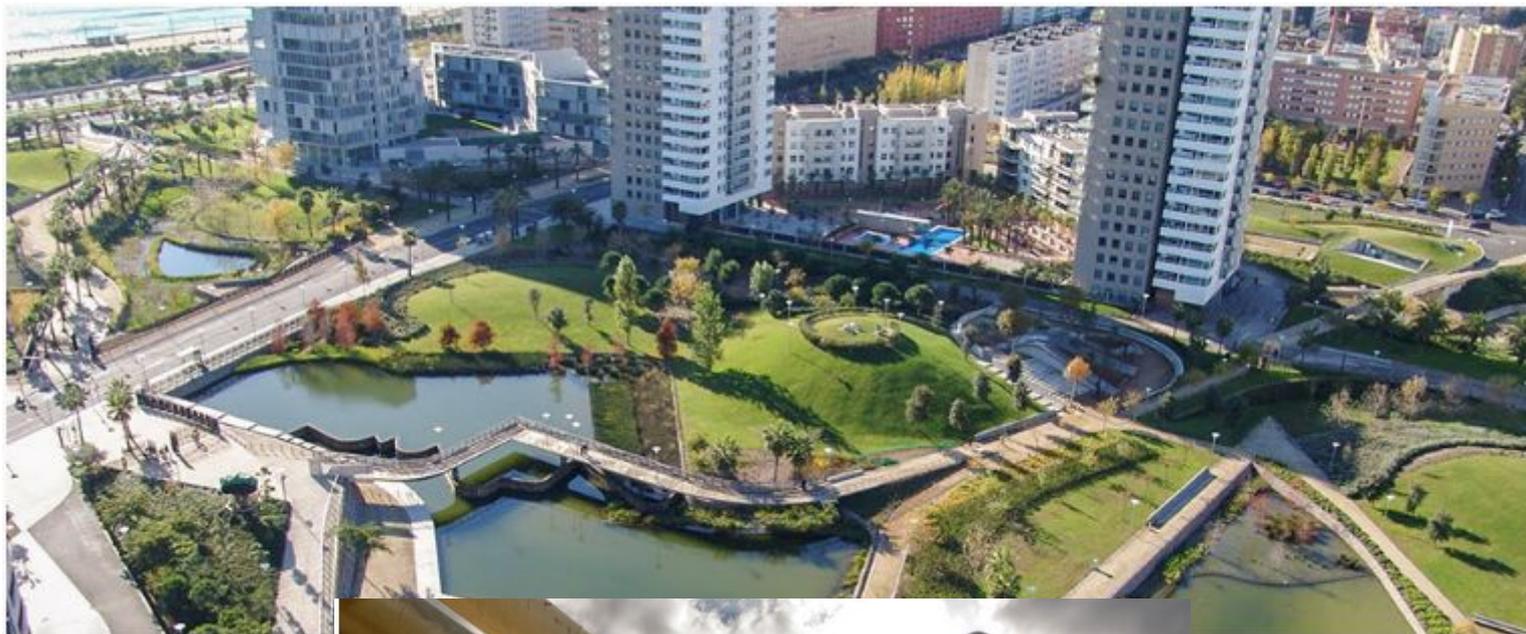
- Общая площадь озелененной территории в микрорайоне достигает 60 – 75 %.
- Площадь сада микрорайона принимается 1-4 га, из расчета 2,5 кв. м/чел. за счет суммарной нормативной площади зеленых насаждений.
- При проектировании озеленения жилой среды следует предусмотреть:
  - удобные пешеходные связи со всеми сооружениями и площадками;
  - возможность подъезда к жилым домам, детским учреждениям и др;
  - изоляцию зданий от шума, пыли и т. д.;
  - разграничение с помощью различных по назначению площадок;
  - затенение в летний период части площадок и пешеходных дорожек;
  - создание живописных композиций из растений, улучшающих

Таблица 3. Расчетные показатели зеленых насаждений для микрорайона

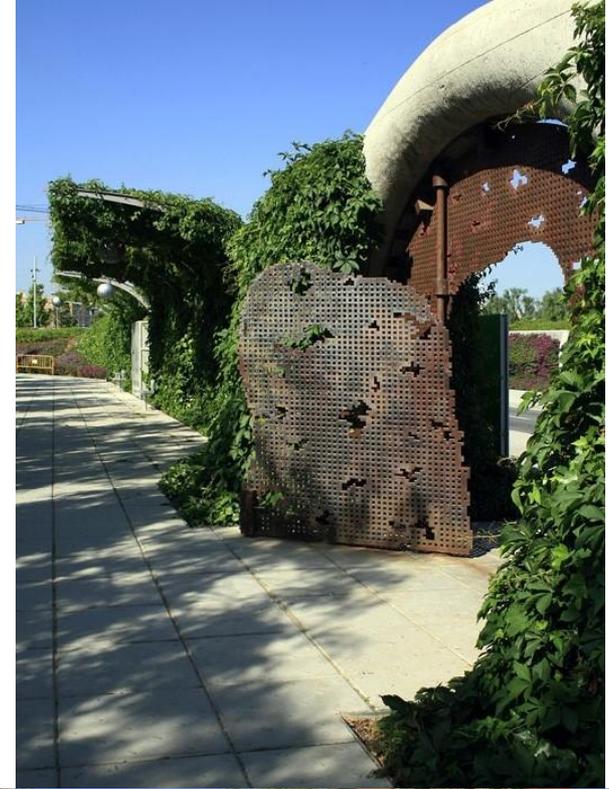
Этаж- ность зданий	Размеры жилой территории, м.кв/чел		Площадь участков учреждений обслуживания, м.кв/чел		Общие размеры территории микрорайона		
	все го	в том числе		всего	в т.ч. озеленение участков школ, детских садов	всего	в т.ч. озеленение территории микрорайона
		озеленение жилой территор ии	Спор- тивные площадк и				
5	19,5	12,3 - 11,9	0,6 - 1	4 - 6,3	1,1 - 1,7	25,8 - 23,4	13,4 - 13,6
9	13,7	8,5 - 8,1				17,7 - 20	9,6
12	12,9	8,3 - 7,8				16,9 - 19,2	9,4 - 9,5
14	12,1	7,8 - 7,4				16,1 - 18,4	8,9 - 9,1
16	11,7	7,7 - 7,3				15,1 - 18	8,8 - 9
20 и более	9,5	6,5 - 6,1				13,5- 15,8	7,6 - 7,8

Первое число – в новых районах, второе число – в реконструируемых районах

# Парк (сад) Диагональ Мар в Барселоне



# Центральный парк Побленоу (Барселона)



# Парк «Промышленная Испания» в Барселоне



# Сад Хуана Миро в Париже



# Благоустройство дворов

- Основная функция жилого двора – рекреационно-оздоровительная. Поэтому необходим вынос за пределы центрального озелененного пространства всех технических сооружений, которые мешают основным функциям (автостоянок, трансформаторных подстанций, котельных, мусоросборников и т.п.) и организация комплексных площадок с гибким сменным и многофункциональным использованием оборудования различными группами населения.
- На основе анализа эксплуатации существующих зеленых насаждений в микрорайонах и кварталах можно сделать вывод, что оптимальное количество деревьев должно быть не более 200

**Таблица 4. Расстояния от зданий, сооружений, до оси ствола**

Вид сооружений	Ствол дерева, м	Ствол кустарника, м
Наружная стена здания	5,0	1,5
Край тротуара, дорожки	0,7	0,5
Мачта, опора осветительной сети	4,0	-
Подошва откоса	1,0	0,5
Газопровод, канализация	1,5	-
Водопровод	2,0	-
Тепловая сеть	2,0	1,0
Силовой кабель	2,0	0,7

- Дорожки и площадки всех типов составляют 15% дворовой территории.
- Детские площадки устраиваются трех типов для детей: ясельного возраста; дошкольного возраста; младшего школьного возраста. Оптимальные площадки для взрослых – 25 – 75 кв.м.
- Спортивные площадки – проектируются из расчета 1 кв.м на 1 жителя.
- Расчет хозяйственных площадок – 1 шт. на 1 дом, площадь от 50 до 100 кв.м или 1 шт. 500 жителей.

- **Размещение площадок необходимо предусматривать на расстоянии от окон жилых и общественных зданий не менее:**
  - для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста – 12 м;
  - для отдыха взрослого населения – 10 м;
  - для занятий физкультурой – 10-40 м;
  - для хозяйственных целей – 20 м;
  - для выгула собак – 40 м;
  - для стоянки автомашин по таблице – 10 м.
- **Минимальная ширина полос зеленых насаждений:**
  - газон – 1 м;
  - газон и один ряд деревьев с кустарником или без – 2 м;
  - двухрядные посадки деревьев – 5 м;
  - далее при многорядной посадке деревьев ширина зеленой полосы увеличивается на 40 – 50% для каждого ряда.

# Озеленение общественных городских территорий

## Сады при общественных зданиях

- В открытых садах, т.е. *общественных*, не имеющих ограничений в доступе, лучше предусматривать лаконичные решения ландшафтных элементов и высаживать устойчивые виды растений. Покрытия следует предусматривать из жестких материалов: бетонной плитки, камня.
- В садах *ограниченного доступа* и закрытых для всеобщего посещения можно при необходимости высаживать отдельные экзоты, устраивать полужесткие покрытия дорожек, устанавливать дорогостоящую скульптуру, устраивать декоративные гидроформы.

# Сады при учебных заведениях

Для озеленения детских садов и яслей рекомендуется следующий ассортимент:

- деревья высотой более 20 м – липы мелколистная и крупнолистная, клен остролистный, ясень обыкновенный, береза бородавчатая, дуб красный, каштан конский, лиственница сибирская, ели колючая и обыкновенная;
- деревья высотой 10–20 м – ива белая, туя западная, рябина;
- кустарники высотой 5–8 м – сирени, клен Гиннала, вяз кустовой;
- кустарники до 2,5 м – чубушник, спирея калинолистная, акация желтая;
- кустарники высотой 1–2 м – можжевельник сибирский, вишня песчаная, смородина черная и альпийская.

**Таблица 5. Ассортимент деревьев и кустарников школьного участка**

<b>Приемы компоновки</b>	<b>Название пород</b>	<b>Возраст (лет)</b>	<b>Примечания</b>
Деревья по периметру участка	липа мелколистная, клен остролистный, ясень обыкновенный, вяз и др.	12 – 16	С комом Д=0,8 м Н=0,6
Деревья в группах	лиственные: береза бородавчатая, рябина обыкновенная, каштан конский, черемуха Маака, ива белая, липа, клен, вяз, ясень...; плодовые: яблоня, груша, слива, вишня; хвойные: лиственница сибирская, ель колючая, ель обыкновенная;	12 – 16  8 – 11 12 – 16	С комом Д=0,8 м Н=0,6  С комом 1,0x1,0x0,6
Кустарники в группах	чубушник, спирея дубраволистная, сирень, форзиция, клен Гиннала, роза Ругоза, дерен белый и др.	3 – 5	-
Кустарники для живой изгороди	пузыреплодник; боярышник, смородина альпийская, дерен белый и красный, кизильник блестящий, акация желтая	3 – 5	-

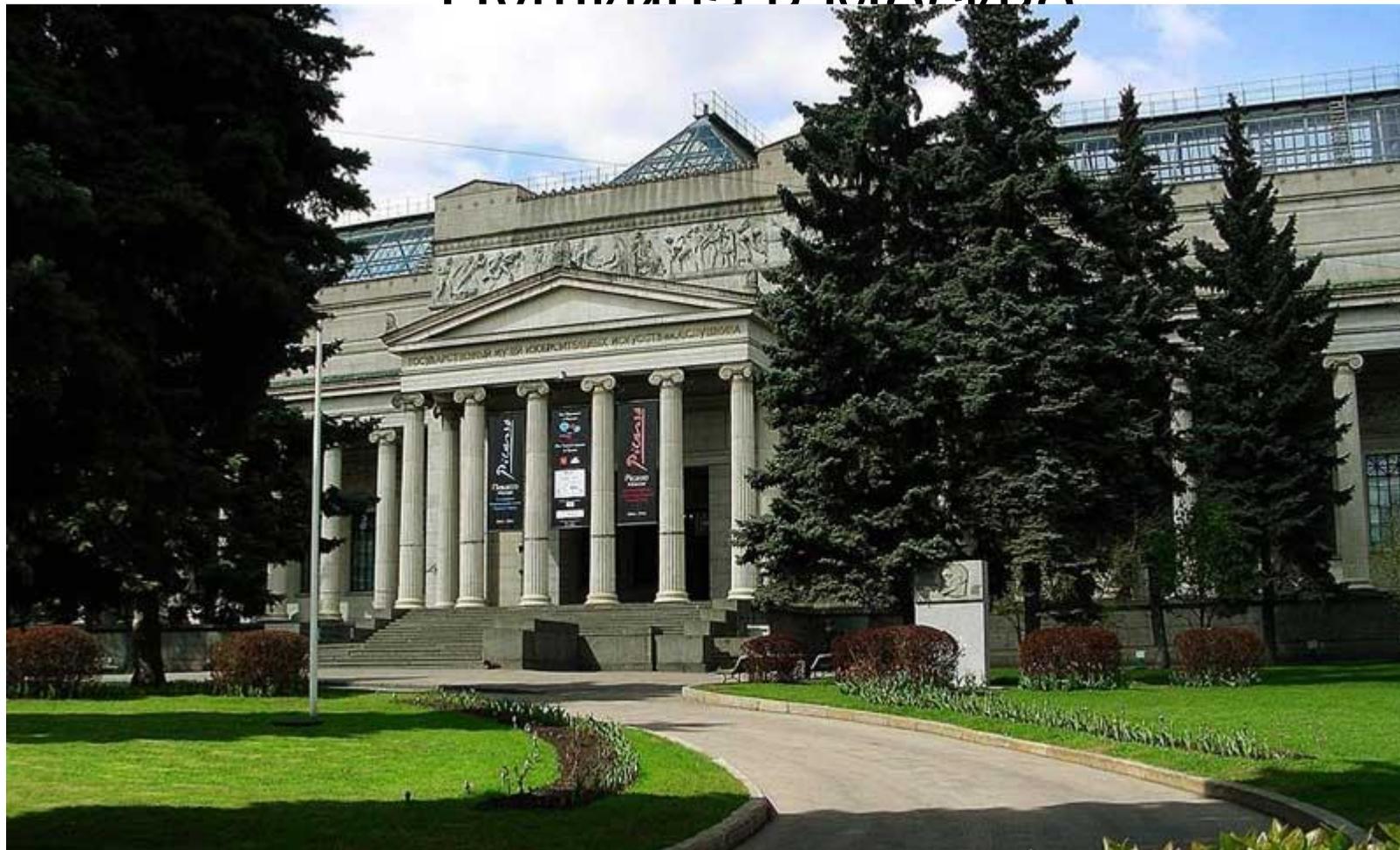
# Казахский Национальный университет в Алма-Ате (Алматы, Казахстан)



# Высшая техническая школа в Цюрихе



# Сады при научно-исследовательских институтах Государственный музей изобразительных искусств имени А.С. Пушкина в Москве



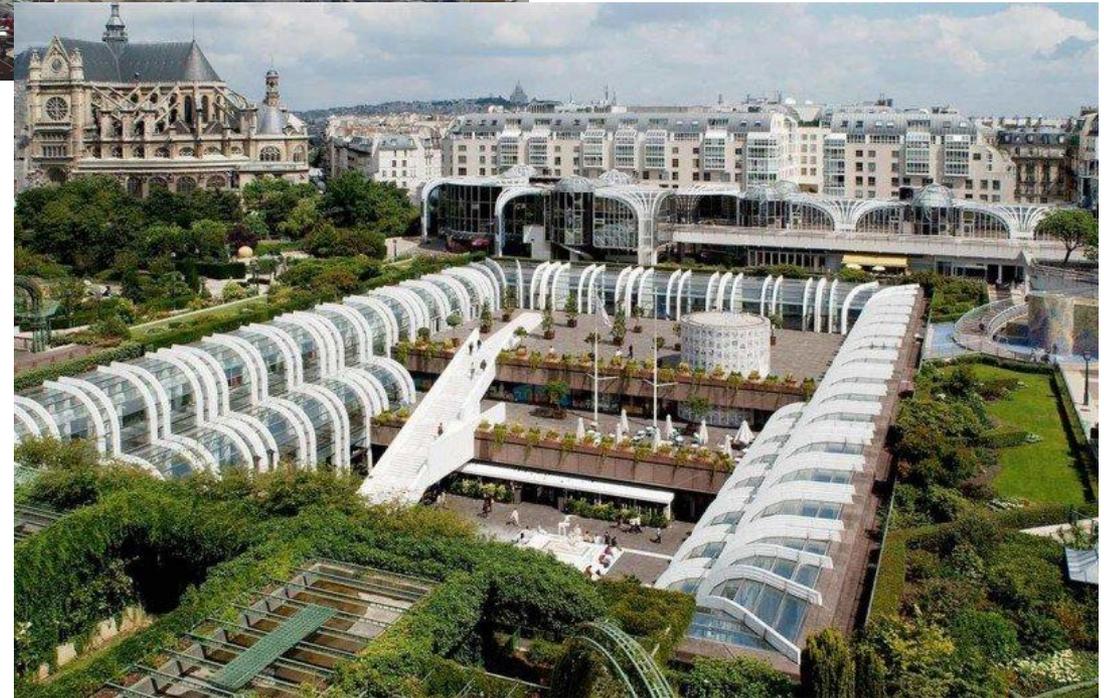
# Сады при театрах, конц. залах, культурных центрах Сад-Эрмитаж в Москве



# Партерный сад Культурного центра Гейдара Алиева20 в Баку (Азербайджан)



# Сады при торговых предприятиях



Форум ле Аль

# Сады при вокзалах

Сад Атлантики на крыше вокзала  
Монпарнас (Франция)



# Сады во внутренних дворах аэропорта Бангкока



# Парк Эстасьо норд (Барселона)



# Сады при административных зданиях и офисах

Ведомство Федерального канцлера (Берлин,  
Германия)



# Сады при учреждениях здравоохранения, курортные парки

Больница (госпиталь) св. Павла в  
Барселоне



# Сады при исторических общественных зданиях

## Парк (сад) у Новодевичьего монастыря в Москве



# Скверы

- **Скверы** – небольшие озелененные территории в городе, предназначенные для кратковременного отдыха пешеходов и декоративного оформления городских территорий.
- Площади скверов колеблются от 0,2 до 2 га.

*Основные типы городских скверов:*

- декоративные;
- для транзитного отдыха пешеходов;
- для тихого отдыха;
- историко-архитектурные;
- мемориальные;
- скверы-выставки, с преобладанием элементов информации или рекламы;
- сохраненные природные участки;
- мобильные (с контейнерным озеленением);
- зрелищно-увеселительные;
- детские игровые;
- полифункциональные;
- декоративные.

## **Основные приемы построения композиции скверов:**

- использование приемов регулярного паркостроения;
- организация пространства лаконичной геометрией планировки;
- свободная планировка, основанная на пейзажных примерах;
- утрирование живописных планировочных элементов, применение экзотических форм в растительности, оборудовании и благоустройстве

**Таблица 6. Баланс территорий скверов в различной градостроительной ситуации, в % от общей их площади**

<i>Градостроительная ситуация</i>	<i>Зеленые насаждения</i>	<i>Дорожки и площадки</i>	<i>Малые архитектурные формы, цветники</i>
Скверы на городских площадях, перекрестках улиц, площадью до 1 га	65 – 75	25 – 35	5
Скверы на городских площадях, перекрестках улиц, площадью более 1 га	70 – 80	20 – 30	6
В жилых районах, на жилых улицах, между домами, перед зданиями	75 – 85	15 – 25	5
На транспортных развязках, без доступа посетителей	97 – 100	-	3

**Таблица 7. Общие нормы озеленения скверов**

<i>Место размещения</i>	<i>Количество растений на 1га</i>	
	<i>Деревьев</i>	<i>кустарников</i>
На центральных площадях городов (для отдыха, с размещением монументов и/или фонтанов)	80 – 100	1000 – 1200
Перед значительными архитектурными сооружениями (для отдыха, без монументов)	30 – 50	1500 – 2000
На площадях городов (для регулирования потоков транспорта)	–	1000 – 1200
На площадях городов (для отдыха, при окружающей застройке, не включающей значительных архитектурных сооружений)	100 – 120	1000 – 1200
На улицах (между зданиями или на углах)	120 – 150	1200 – 1500

# Исаакиевский сквер в Санкт-Петербурге



# Сквер на пл. Горького в Нижнем Новгороде



# Парк Мерлион в Сингапуре



Статуя Мерлайона в Сингапуре

# Бульвары

- **Бульвары** – линейные элементы озеленения города, предназначенные для массового пешеходного движения, прогулок и кратковременного отдыха.
- Протяженность бульвара многократно превышает его ширину. Бульвары тянутся иногда несколько километров. Ширина их бывает от 10 м и более.
- Основными элементами бульваров являются аллеи, дорожки, площадки, деревья, кустарники, газоны и цветники.
- По ряду характеристик выделяют бульвары следующего типа: прямолинейные, кольцевые, прогулочные, транзитные и прибрежные.
- При ширине бульвара 10 – 20 м устраивается одна продольная аллея шириной 4 – 7 м со скамьями для отдыха в нишах-карманах. На бульварах шириной свыше 25 м целесообразно прокладывать дорожку-дублер шириной 1,5 – 2,5 м. Аллеям могут быть приданы плавные криволинейные очертания. На бульварах шириной свыше 40 м организуется развитая сеть аллей и дорог, создаются изолированные площадки для отдыха взрослых и детей, размещаемые вдоль противоположной от магистрали стороны.

# Рамбла – пешеходная улица-бульвар в центре Барселоны



# Авенида дель Мар в Марбелье (Испания)



# Набережные

- **Набережные** – это объемно-планировочные линейные комплексы у водоемов. Они занимают значительные городские территории и связаны с городской застройкой и акваторией.
- Комплекс набережной включает общественные сооружения и жилые здания, прибрежный ландшафт, инженерные сооружения, коммуникации и оборудование.
- Архитектурно-ландшафтные компоненты набережных:
  - гидротехнические сооружения у воды;
  - террасы набережной;
  - сооружения на террасах набережной и на воде;
  - береговой склон или фронт прилегающей городской застройки;
  - благоустройство и элементы инженерного благоустройства, а также детали, создающие комфортную среду (площадки для отдыха, беседки, павильоны)

# Набережная в ЦПКиО им. Горького в Москве



# Набережная Копакабана в Рио-де-Жанейро (Бразилия)



# Пешеходные улицы, площади,

## ЗОНЫ

### Типы пешеходных пространств:

- улицы, изолированные от транспорта;
- улицы с ограниченным движением транспорта;
- двухуровневые или многоуровневые улицы (с разделением потоков);
- одноуровневые пешеходные площади;
- двухуровневые или многоуровневые площади (с разделением потоков);
- крытые галереи;
- подземные и надземные пешеходные коммуникации.