



Транспортная планировка городов

ЛЕКЦИЯ №1

ТЕМА: Планировка уличной сети



Вопрос 1. **Схемы планировки городов**

Вопрос 2. **Классификация городских улиц и дорог**





Вопрос 1.

Схемы планировки городов

ПЛАНИРОВКА ГОРОДОВ

проектирование
планировки
нового города

реконструкция
существующего
города

реконструкция
существующего города
при значительном
расширении его
территории

создание
наибольших удобств
для населения, путем
рационального
размещения всех зон
и создание
оптимальной
системы городских
путей сообщения

СЛОЖНОСТЬ

наличие
капитальной
застройки,
закрепляющей
исторически
сложившуюся
дорожно-уличную
сеть

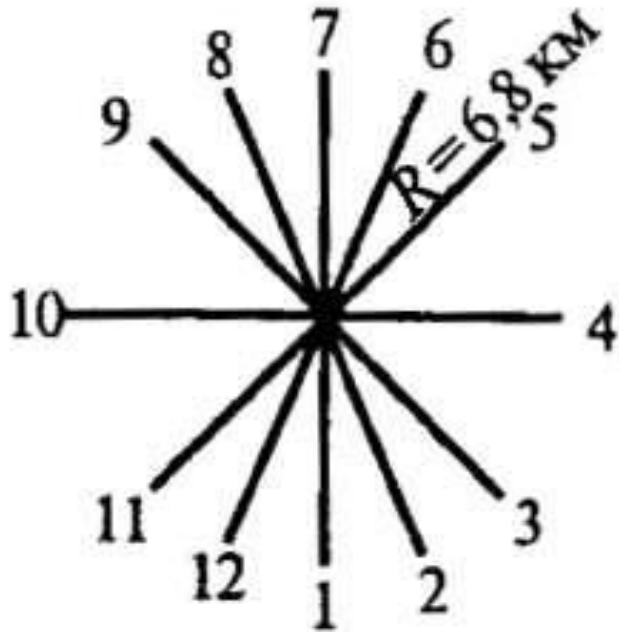
оптимальное размещение
дорог и зон в новых
районах, модернизация
наиболее
неблагоприятных с точки
зрения требований
транспорта элементов
планировки

Классификация городских и сельских поселений по проектной численности населения на расчетный срок (СП42.13330.2011)

Группы поселений	Население, тыс. чел.	
	города	сельские поселения
Крупнейшие	Свыше 1000	—
Крупные	от 500 до 1000	Свыше 5
	от 250 до 500	от 3 до 5
Большие	от 100 до» 250	от 1 до 3
Средние	от 50 до 100	от 0,2 до 1
Малые	от 20 до 50	от 0,05 до 0,2
	от 10 до 20	до 0,05

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПЛАНИРОВКИ ГОРОДОВ

1. РАДИАЛЬНАЯ



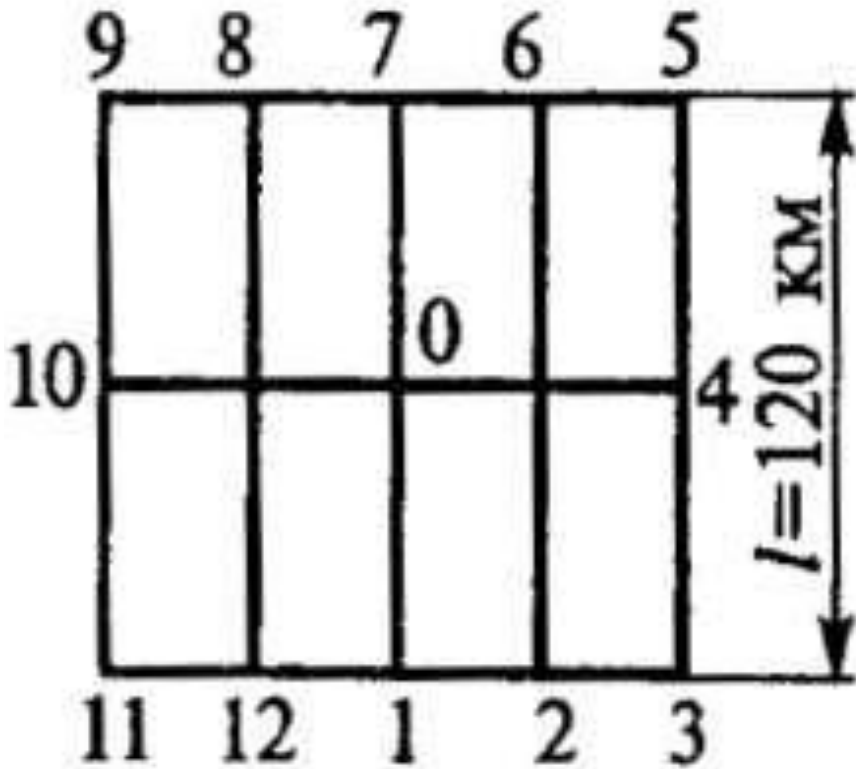
- Характерна для небольших старинных городов, где дорожно-уличная сеть сформировалась вокруг исторически сложившейся сети старых гужевых дорог, идущих от центра в важнейших для города направлениях.
- Эта схема обеспечивает удобную кратчайшую связь периферии с центром, однако затрудняет связь периферийных районов между собой.
- При этой схеме происходит неизбежная перегрузка центрального транспортного узла.

2. РАДИАЛЬНО-КОЛЬЦЕВАЯ



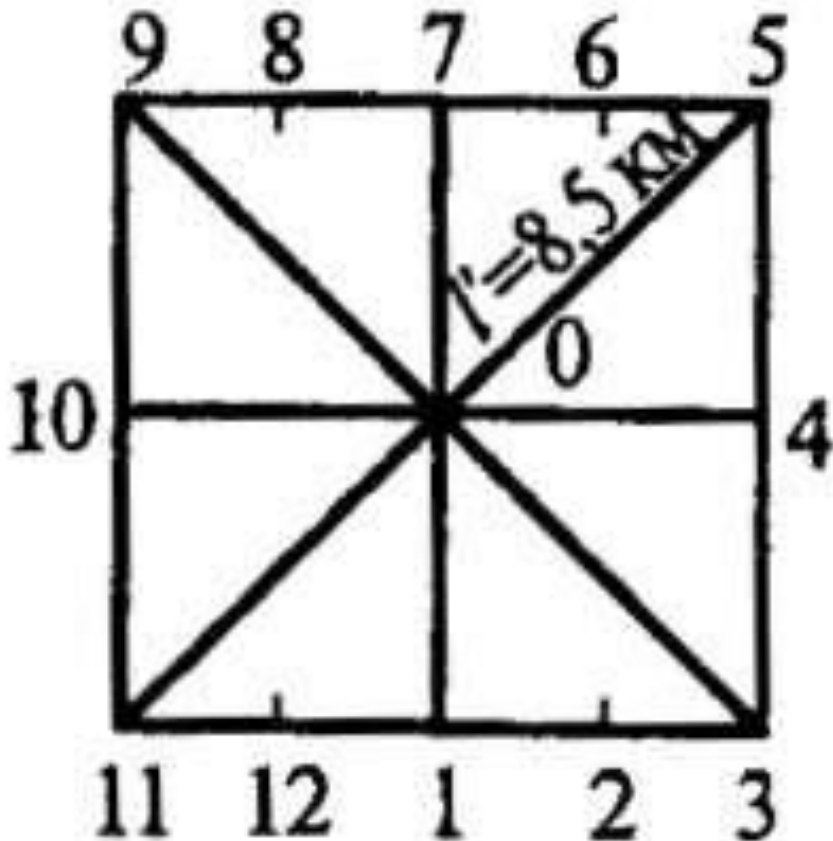
- Обычно встречается в крупных старинных городах-крепостях. Внегородские тракты, сходящиеся в центре, превратились в радиальные магистрали, а кольцевые магистрали возникли по трассам крепостных стен и валов, опоясывавших территории растущего города.
- Обеспечивается удобная связь периферийных районов города между собой и центром, однако сохраняется перегрузка центрального транспортного узла, а радиальные магистрали оказываются загруженными транспортом в значительно большей степени, чем кольцевые.

3. ПРЯМОУГОЛЬНАЯ



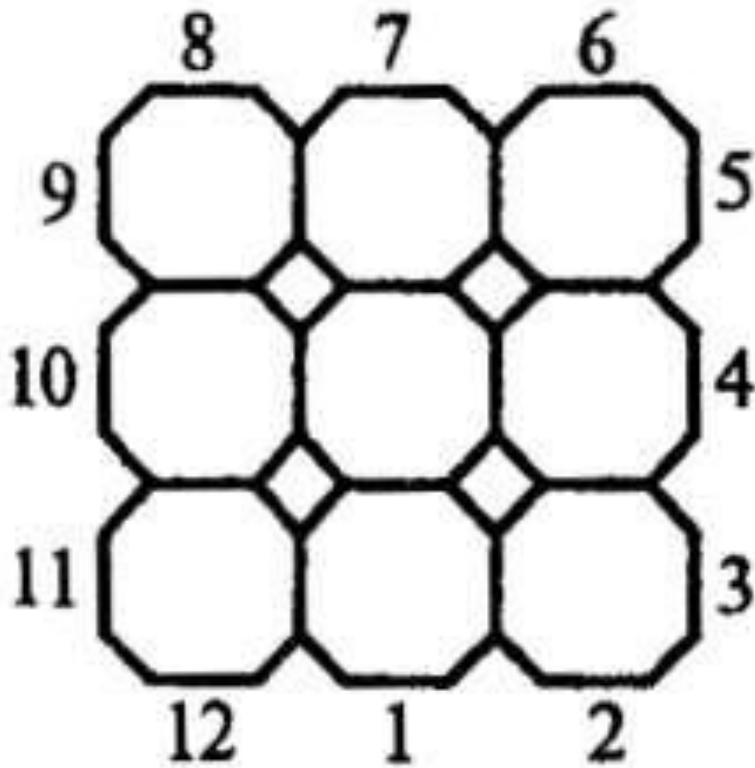
- Характерна для сравнительно молодых городов, основанных в XVII—XVIII вв. и развивающихся по заранее разработанным планам.
- К достоинствам такой схемы относятся отсутствие ярко выраженного центрального транспортного узла, равномерная нагрузка всех транспортных магистралей и высокая пропускная способность городской сети в целом вследствие наличия дублирующих транспортных связей.
- Недостаток - отсутствие кратчайших транспортных связей по актуальным диагональным направлениям.

4. ПРЯМОУГОЛЬНО-ДИАГОНАЛЬНАЯ



- Рациональное развитие прямоугольной дорожно-уличной сети, где по важнейшим диагональным направлениям обеспечиваются кратчайшие транспортные связи диагональными магистралями, наложенными на прямоугольную сетку.
- Сохраняя достоинства прямоугольной схемы, прямоугольно-диагональная схема свободна от основного ее недостатка.

5.ГЕКСАГОНАЛЬНАЯ



- Построение дорожно-уличной сети, продиктованное стремлением не допускать образования протяженных прямолинейных участков скоростного движения и сложных транспортных узлов на их пересечениях.
- Эту схему иногда используют при планировке небольших курортных городов и поселков.

6. ТРЕУГОЛЬНАЯ СХЕМА

получила сравнительно небольшое распространение в старых крупных европейских городах (Лондон, Париж и т.д.).

Образующиеся острые углы в местах пересечений весьма неудобны как для застройки городских территорий, так и для организации движения городского транспорта.

7. СВОБОДНАЯ СХЕМА

характерна для восточных городов в основном с одно- и малоэтажной застройкой и старых европейских городов с наличием большого числа узких изогнутых улиц с частыми пересечениями.

Эта схема ни в коем случае не отвечает требованиям движения городского транспорта и для крупных современных городов неприменима.

8. СМЕШАННАЯ СХЕМА

часто встречается в крупных городах. Например, она характерна для Санкт-Петербурга, где исторический центр города построен по радиально-кольцевой схеме, а более молодые районы — по прямоугольной и прямоугольно-диагональной схемам.



Вопрос 2.

**Классификация городских
улиц и дорог**

классификация городских улиц и дорог согласно СП 42.13330.2011 учитывает:

- характер застройки;
 - перспективную интенсивность движения;
 - виды городского транспорта;
 - характеристики подземного хозяйства;
 - положение улицы или дороги по отношению к входным участкам загородных дорог и автомагистралей.
-
- Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* - **Свод правил СП 42.13330.2011«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»**
 - Утвержден приказом Министерства регионального развития РФ (Минрегион России) от 28 декабря 2010 г. №820.
 - Введен в действие с 20 мая 2011 года

- Федеральный закон "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" от 30.12.09 №384-ФЗ
- Постановление Правительства РФ от 26.12.2014 №1521 (ред. от 29.09.2015) "Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
- СП 42.13330.2011 "СНиП 2.07.01-89* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".
Разделы 1 (пункт 1.1), 4, 5 (за исключением пунктов 5.4, 5.7), 6 (за исключением пункта 6.3), 8 (пункты 8.2-8.6, 8.8, 8.9, 8.12-8.20, 8.24-8.26), 9, 10 (пункты 10.1-10.5), **11 (пункты 11.1-11.24, 11.25 (таблица 10, за исключением примечания 4), 11.26, 11.27)**, 12 (за исключением пункта 12.33), 13, 14.
- **Раздел 11 – Транспорт и улично-дорожная сеть**

Классификация городских улиц и дорог

МАГИСТРАЛЬНЫЕ
ДОРОГИ

скоростного движения

Скоростная транспортная связь между удаленными промышленными и планировочными районами в крупнейших и крупных городах; выходы на внешние автомобильные дороги, к аэропортам, крупным зонам массового отдыха и поселениям в системе расселения. Пересечения с магистральными улицами и дорогами в разных уровнях

регулируемого движения

Транспортная связь между районами города на отдельных направлениях и участках преимущественно грузового движения, осуществляемого вне жилой застройки, выходы на внешние автомобильные дороги, пересечения с улицами и дорогами, как правило, в одном уровне

Магистральные улицы
общегородского значения

непрерывного
движения

Транспортная связь между жилыми, промышленными районами и общественными центрами в крупнейших, крупных и больших городах, а также с другими магистральными улицами, городскими и внешними автомобильными дорогами. Обеспечение движения транспорта по основным направлениям в разных уровнях

регулируемого движения

Транспортная связь между жилыми, промышленными районами и центром города, центрами планировочных районов, выходы на магистральные улицы и дороги и внешние автомобильные дороги. Пересечения с магистральными улицами и дорогами, как правило, в одном уровне

Магистральные улицы
районного значения

транспортно-
пешеходные

Транспортная и пешеходная связи между жилыми районами, а также между жилыми и промышленными районами, общественными центрами, выходы на другие магистральные улицы

пешеходно-транспортные

Пешеходная и транспортная связи (преимущественно общественный пассажирский транспорт) в пределах планировочного района

Улицы и дороги местного значения

улицы жилой застройки

Транспортная (без пропуска грузового и общественного транспорта) и пешеходная связи на территории жилых районов (микрорайонов), выходы на магистральные улицы и дороги регулируемого движения

улицы и дороги в научно-производственных, промышленных и коммунально-складских зонах

Транспортная связь преимущественно легкового и грузового транспорта в пределах зон (районов), выходы на магистральные городские дороги. Пересечения с улицами и дорогами устраиваются в одном уровне

пешеходные улицы и дороги

Пешеходная связь с местами приложения труда, учреждениями и предприятиями обслуживания, в том числе в пределах общественных центров, местами отдыха и остановочными пунктами общественного транспорта

Улицы и дороги местного значения

парковые дороги

Транспортная связь в пределах территорий парков и лесопарков преимущественно для движения легковых автомобилей

проезды

Подъезд транспортных средств к жилым и общественным зданиям, учреждениям, предприятиям и другим объектам городской застройки внутри районов, микрорайонов, кварталов

велосипедные дорожки

Проезд на велосипедах по свободным от других видов транспортного движения трассам к местам отдыха, общественным центрам, а в крупнейших городах связь в пределах планировочных районов

Затраты времени в городах на передвижение от мест проживания до мест работы для 90% трудящихся (в один конец) не должны превышать для городов с населением:

- 2000 тыс. чел.....45 мин.
- 1000 тыс. чел40 мин.
- 500 тыс. чел37 мин.
- 250 тыс. чел35 мин.
- 100 тыс. чел и менее.....30 мин.

Согласно действующим нормативным документам ширину улиц между красными линиями принимают:

- для магистральных дорог – 50—75 м;
- для магистральных улиц – 40—80 м;
- для улиц и дорог местного значения – 15—25 м.
- ***КРАСНЫМИ ЛИНИЯМИ*** называют линии, определяющие границы городской застройки, в пределах которых размещают улицы и городские дороги со всеми их элементами.
- Общая ширина улиц в красных линиях определяется расстоянием между линиями, а не расстоянием между зданиями.
- План красных линий — важнейший исходный проектный документ, в соответствии с которым осуществляют последующее проектирование городских улиц и дорог.

ЭЛЕМЕНТЫ ГОРОДСКИХ УЛИЦ

- проезжие части транзитного и местного движения;
- трамвайное полотно;
- тротуары;
- велосипедные дорожки;
- полосы озеленения;
- бульвары и пешеходные аллеи;
- подземные и наземные коммуникации;
- освещение.