

# Введение

Озеленение населенных мест – является одним из мощных средств в оптимизации комфортных условий для жизни человека, является частью градостроительных мероприятий по планировке и застройке городов и поселков. Необходимо знать что представляет из себя планировочная структура, какая норма озеленения приходится на определенный город или поселок.

# **1. Исторический обзор образования городов. Общие положения**

Возникновение и история развития градостроительства тесно связаны с развитием ремесел, торговли, промышленности. Именно в городах процветали все виды искусства, которые в значительной степени повлияли на художественный облик городов нашего времени.

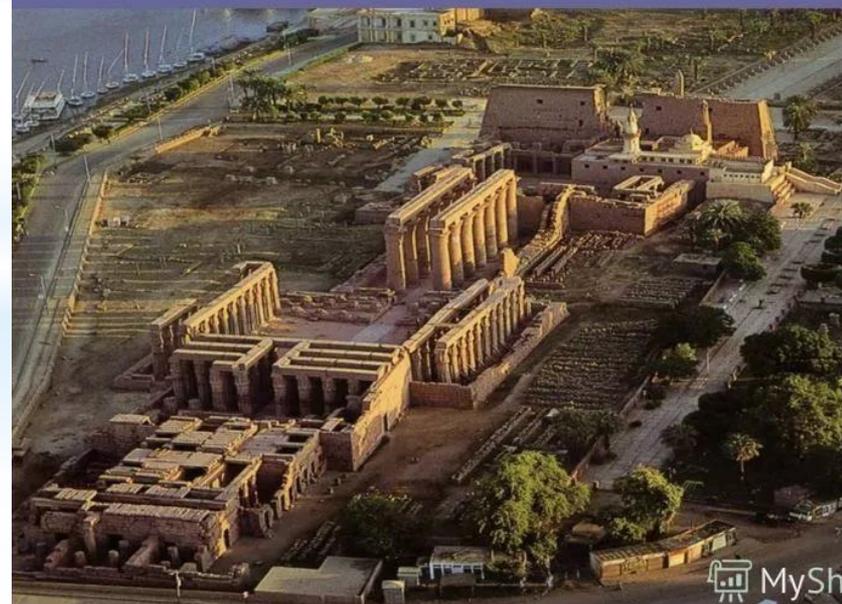
В древние века города возникали на территориях плодородных долин рек и возводились с учетом потребностей и возможностей времени.

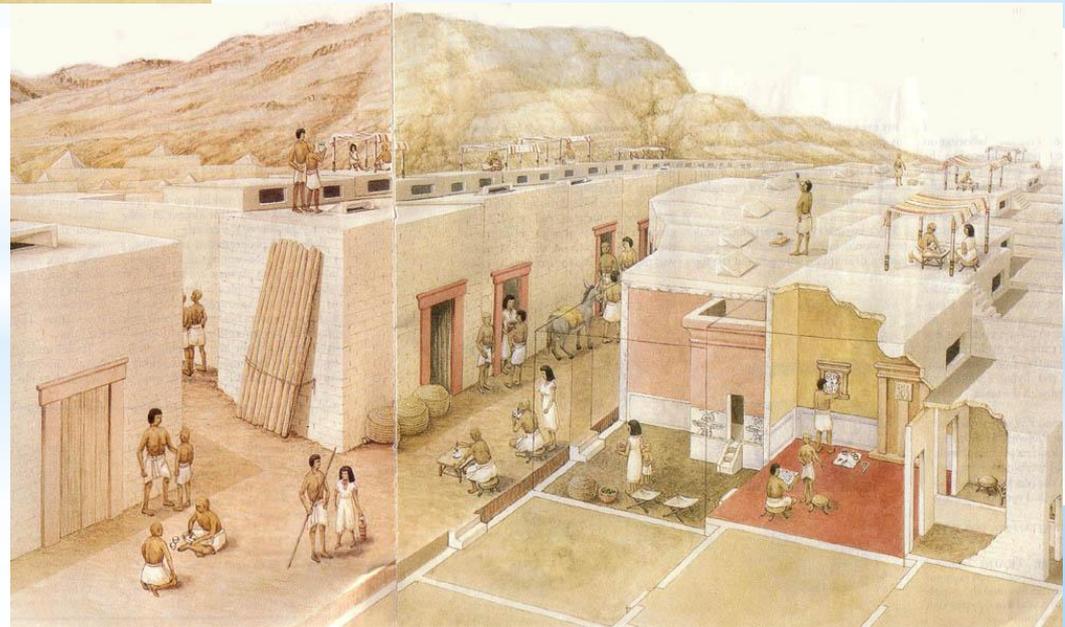
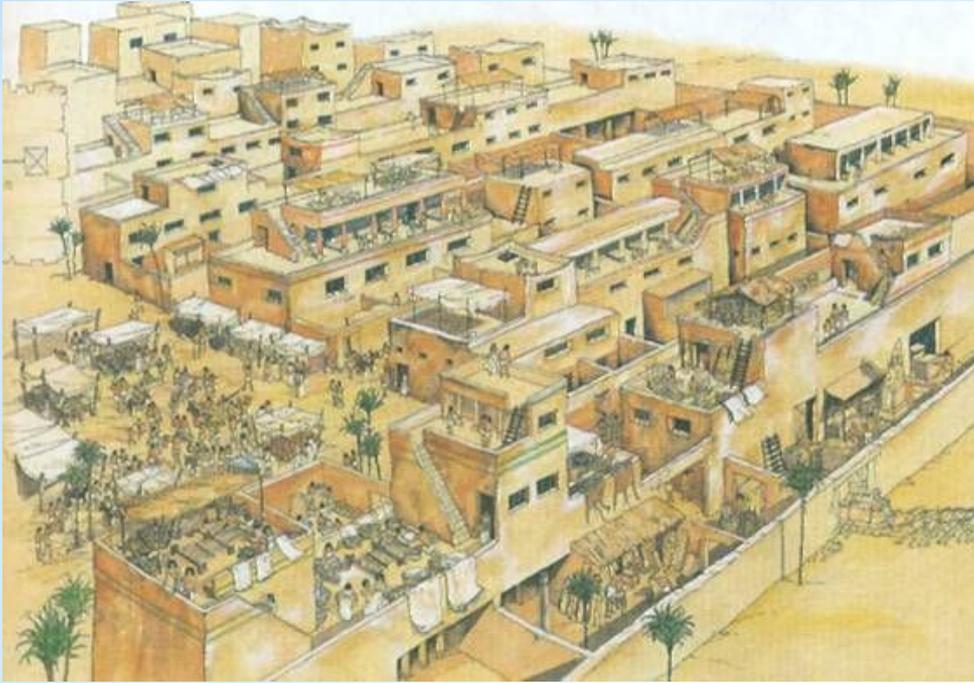
# Древние города

В Египте города окружались земляными валами, служившими одновременно защитой от наводнения при разливе Нила и для обороны. Застройка городов состояла из одноэтажных зданий, имела большую плотность, была почти лишена растительности,

за исключением плодовых садов, рощ и пальмовых аллей, расположенных на участках богатых горожан, жрецов или у храмов.

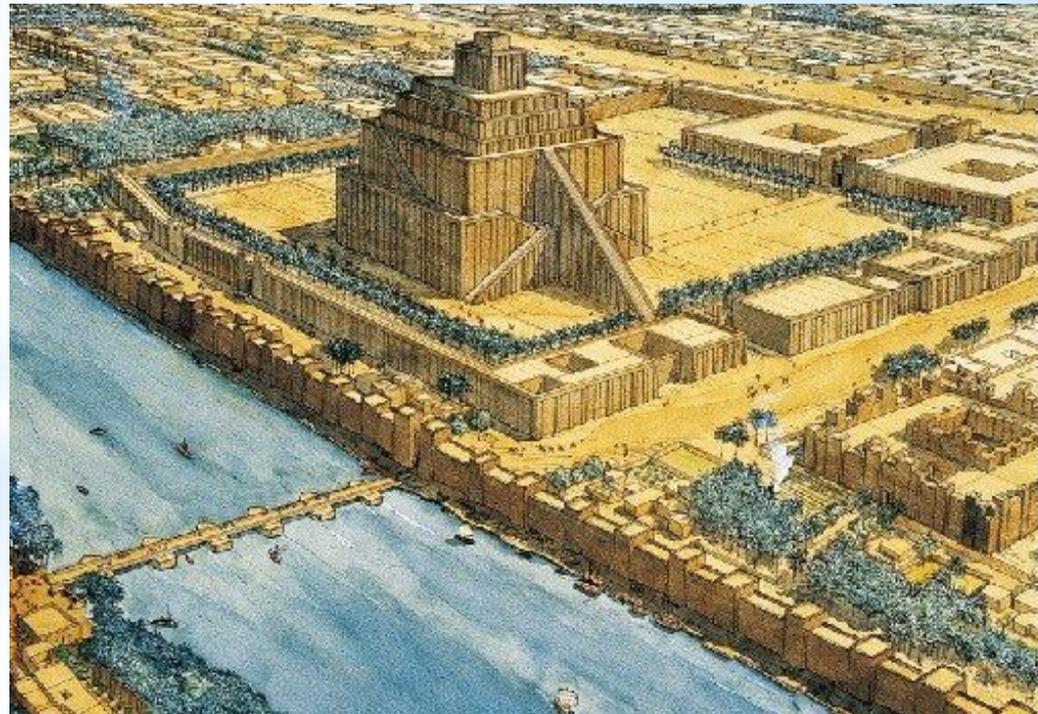
Город Мемфис - первая древняя столица Египта.



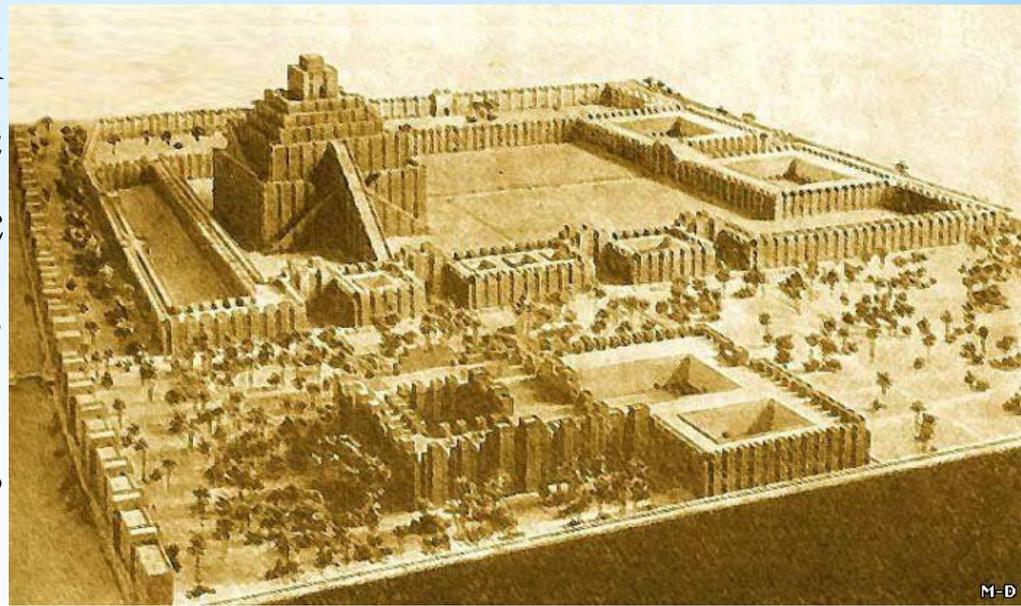


В Месопотамии (Ассирия и Вавилон) планировка городов представляла собой геометрически правильную сеть улиц. В центре возвышался зиккурат (дворец повелителя), вокруг которого располагалась согласно иерархическому порядку застройка для населения.

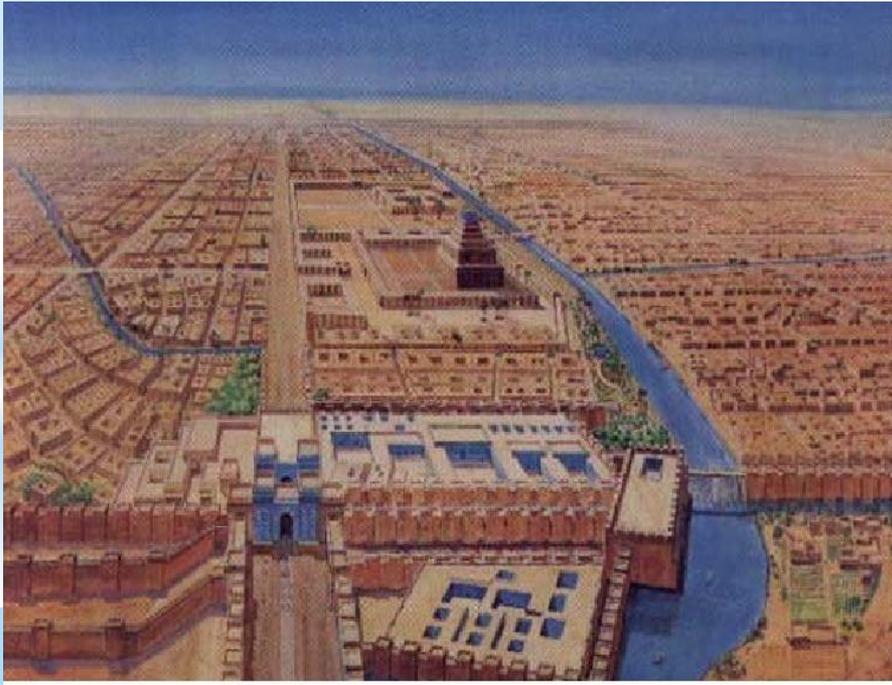
Зиккурат имел форму усеченного конуса и включал в себя поднимающиеся уступами террасы.



На нижних террасах располагались сады с посадками завезенных с севера деревьев, декоративных кустарников, цветов. Местами в застройку «вклинивались»

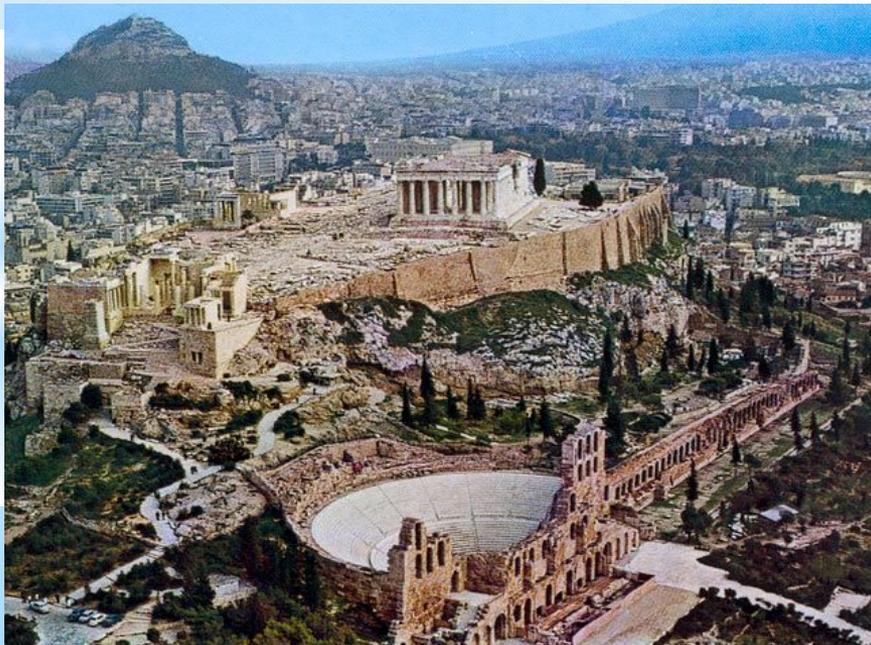


M-D



насаждения из финиковых пальм. Города окружались крепостными стенами, состоящими из нескольких рядов глины, камня, деревянных свай и служившими защитой от частых нападений неприятелей.

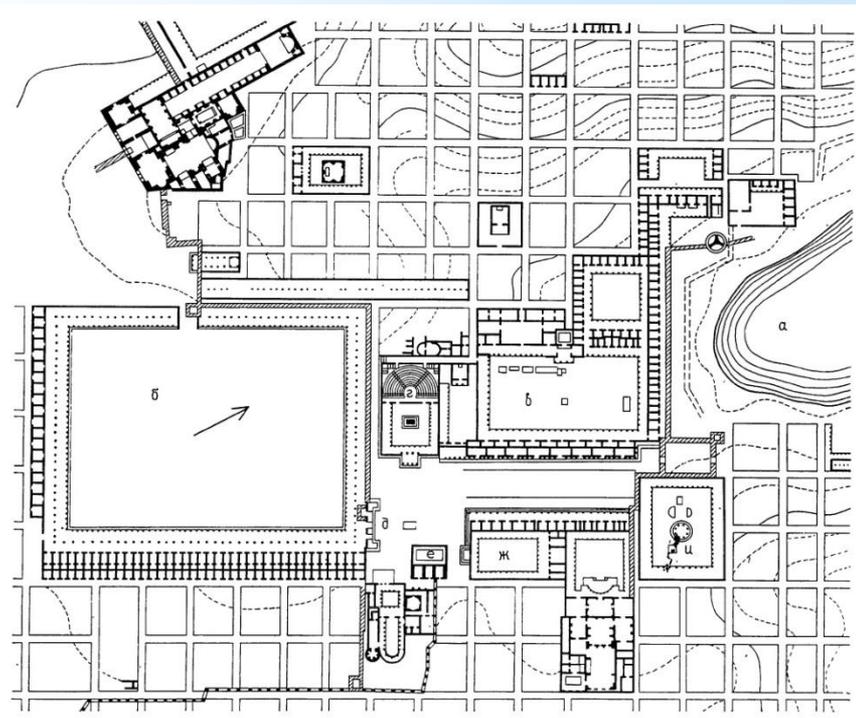
В Древней Греции планировка городов отличалась от планировки городов Египта и государств Месопотамии, расположенных на равнинной территории.



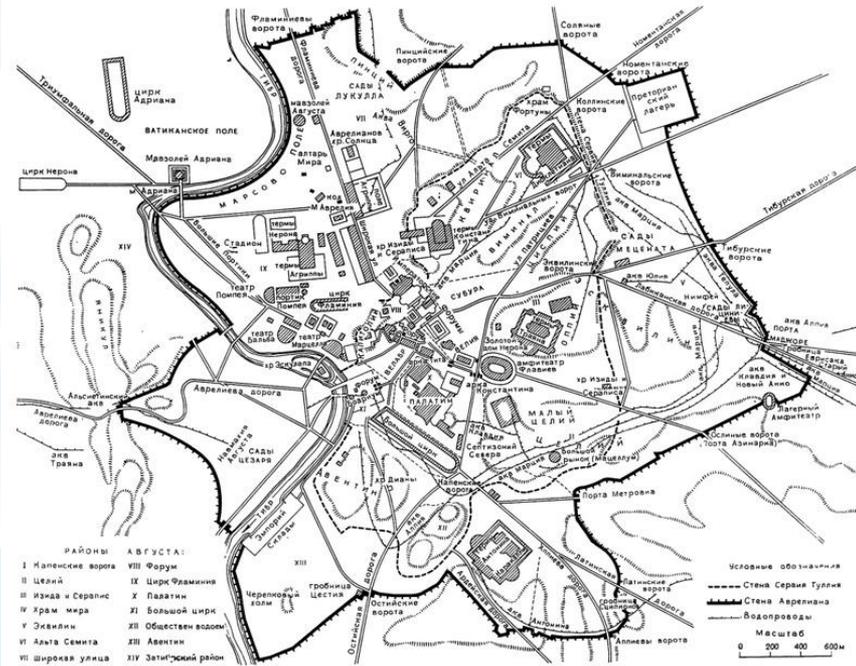
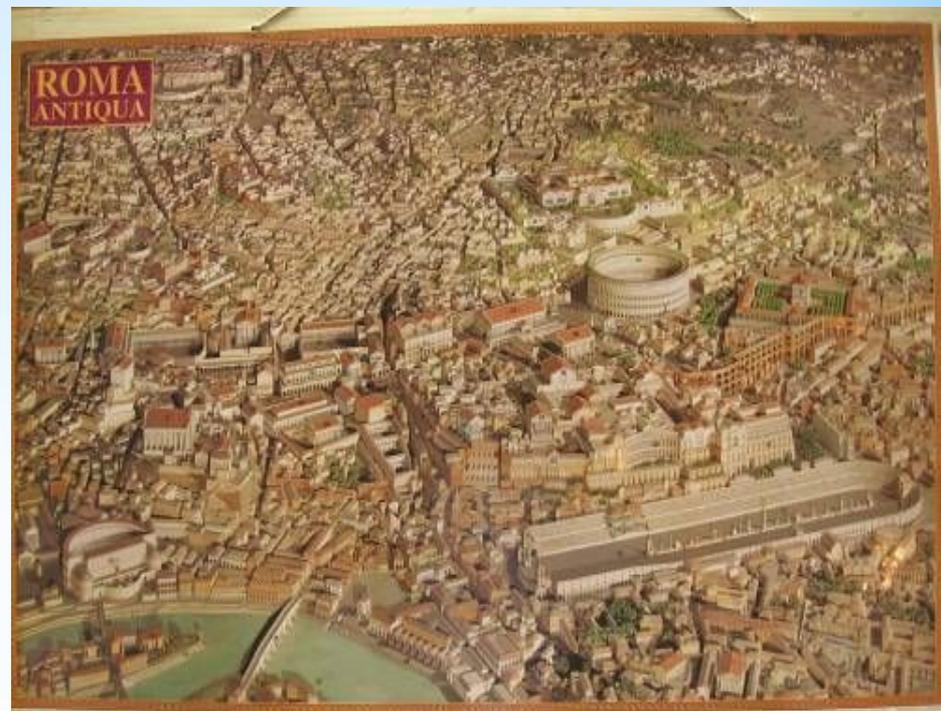
Греческие зодчие умело использовали гористую местность, морское побережье для придания выразительности городской застройке и ее архитектуре.

На самом высоком месте располагался укрепленный храмовый комплекс — Акрополь. Система планировки носила геометрический характер, состояла из взаимно-перпендикулярных улиц. Города имели открытые пространства в виде площадей (агор) для собраний горожан, торговли. Возникли общественные учреждения (лицеи, гимназии), в пригородах —

«философские рощи» среди естественных насаждений. Дороги и площади агоры обсаживались линейными посадками деревьев.



Древний Рим отличался пышностью благодаря возведению императорских форумов, бань, культовых сооружений, театров, дворцов, вилл. Расширялись улицы, которые имели мощение из камня, посадки деревьев, гирлянды из лиан.



Территория императорского форума как общественного центра включала в себя площадь, галереи, колоннады, перистильные дворики, зеленые насаждения.

# Города Средневековья

В эпоху средневековья города были лишены открытых пространств, представляли собой укрепленные замки, окруженные крепостными стенами и рвами с водой из-за ведения войн. Город - замок имел плотную застройку домами с кривыми улочками и тесными

площадями. При замках королей и монастырях появлялись небольшие сады с растительностью как утилитарного, так и декоративного назначения.



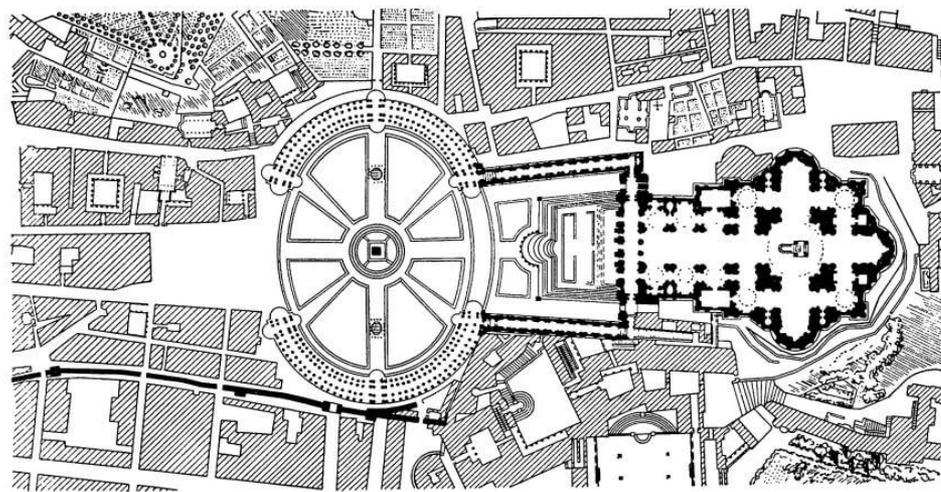
# Города эпохи Возрождения

В эпоху Возрождения (XV—XVI вв.) в великими мастерами (Леонардо да Винчи, Микеланджело, Браманте и др.) закладываются новые принципы архитектуры и планировки городов.



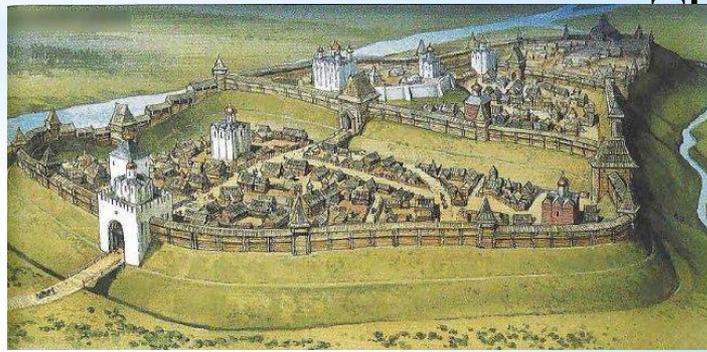
Возникают крупные площади, веерообразная планировка городских улиц (Рим), архитектурные ансамбли, городские сады при виллах. Большое значение приобретает размещение монументальных сооружений (собор св. Петра в Риме).

Возникший позже архитектурный стиль «барокко» еще больше усложняет формы архитектурных сооружений, появляются декоративные украшения в виде фонтанов, скульптур. Особую роль приобретает строительство загородных вилл на рельефной местности с декоративными садами, водоемами, водопадами, каскадами, фонтанами, скульптурой. Насаждения представлены кипарисами, стриженными формами буксуса, граба, лигустрима, цветочными травянистыми растениями.



# Русские города

К тому времени, когда произошло формирование централизованного русского государства в XV в., главные его города уже имели многовековую историю. Русские зодчие для строительства городов выбирали места, наиболее выгодные в стратегическом отношении. Города располагались на возвышенности, открывающейся на реку. До X в. дома были деревянными, позднее при строительстве стал использоваться камень. Планировка городов носила концентрический характер (повторявший образ Вселенной). Центром города являлся самый большой собор, соподчинявший себе другие близлежащие храмы.



Начиная с XIV и до XVII в., в планировке многих городов развивается радиально-концентрическая система, появляются здания повышенной этажности, появляются храмы с шатровыми колокольнями, которые становятся национальным достоянием.

В петровскую эпоху, в начале XVIII в., специальная комиссия разработала для русских городов новые регулярные принципы планировки городов, по которым они начали постепенно перестраиваться. Во многих городах начинает господствовать радиально-кольцевая система планировки. Значительно расширяются и выпрямляются улицы, равномерно распределяются площади, дома выносятся за пределы улиц. Деревянные дома постепенно исчезают, развивается каменное строительство, создаются административные и торговые центры.

В XIX в. Россия вступает на путь капитализма. Быстрыми темпами развивается промышленность, строятся железные дороги, фабрики, заводы, растут города, увеличивается численность населения, появляется многоэтажная застройка, приведшая к уплотнению и сокращению природных территорий, а также садов.

После 1917 г. меняются характер планировки городов и масштабы градостроительства. Появляются новые города, строятся рабочие поселки. Разрабатываются принципы планировки новых городов и реконструкции старых.

Примером может служить генеральный план Москвы, утвержденный в 1930-е гг., в котором большая роль отводится системе озелененных территорий. Города

разделяются по численности, появляются агломерации, вокруг которых вырастают города-спутники.

При проектировании городов существенное значение уделяется охране окружающей среды, в которой важное место занимает формирование систем озелененных пространств.



## **2. Классификация населенных мест**

Все населенные места Российской Федерации  
подразделяются



**Численность является одним из основных градообразующим фактором. Классификация городов и сельских поселений:**

<b>Группы поселений</b>	<b>Население, тыс. чел.</b>	
	Города	Сельские поселения
Крупнейшие	Св. 1000	-
Крупные	250-1000	Св. 5
Большие	100-250	1-3
Средние	50-100	0,2-1
Малые	20-50	0,05-0,2
В т.ч. пгт	До 10	

**По производственно-хозяйственному профилю выделяют три группы населенных мест:**



1 группа

- Промышленный центр;

2 группа

- Транспортный узел:  
город и поселки –  
ж/д узлы,  
аэропорты,  
агрокорода

3 группа

- Города и поселки  
- курорты

**По административно-политическому значению** выделяют столичные города регионов РФ и автономий (республики, области, районный центр).

**По культурному значению** выделяют города, поселки и сельские поселения туристического и историко-культурного назначения и обслуживания.

Все население города или поселка подразделяется на три категории:

1 группа – градообразующая

2 группа - обслуживающая

3 группа – неработоспособная по возрасту или здоровью

По современным градостроительным нормам соотношение численности по категориям колеблется в зависимости от профиля населенного места и его величины. Чем крупнее населенное место, тем меньший удельный вес имеет 1-я категория и больший 2-я категория. Принято, что в среднем удельный вес 1-й категории составляет 33...38%, 2-й категории — 20...26%, 3-й категории — 46...48%.

## Градообразующие предприятия

- различные промышленные, энергетические, сельскохозяйственные учреждения, устройства внешнего транспорта, высшие учебные заведения, строительные и изыскательские организации, административно-политические,

## Обслуживающие учреждения

- административные, общественные, лечебные учреждения, предприятия торговли и бытового обслуживания, а также предприятия городского транспорта

\*При составлении проекта планировки населенного места необходимо знать **расчетную численность населения:**

$$N = \frac{100A}{a},$$

Где N – перспективная численность;

A – абсолютное значение по градообразующей группе;

A – удельный вес градообразующей группы населения.

**3. Влияние природно-климатических и градостроительных факторов на размещение озелененных территорий, основные нормы озеленения.**

Основополагающими факторами в структуре населенного места являются градообразующие элементы. К градообразующим элементам относятся полезные ископаемые, энергетические и топливные ресурсы, сельскохозяйственные и лесные угодья, пересечения транспортных магистралей и др. Так, в местах, богатых полезными ископаемыми, на основе мощных энергетических ресурсов возникают промышленные города и рабочие поселки. По берегам морей, рек, озер, в районах, богатых минеральными источниками, возникают курортные города и поселки. На территориях, сохранивших ценнейшие памятники природного и историко-культурного значения, формируются города и поселки туристического обслуживания. Градообразующие факторы влекут за собой образование соответствующих предприятий и как сопутствующий элемент - жилую застройку, где проживает население, работающее на этих предприятиях.

# **4. Функциональное зонирование городских и сельских поселений.**

Под **функциональным зонированием** территории города (поселка) понимают рациональное размещение различных структурных планировочных образований или зон (территориальных комплексов).

Функциональное зонирование проводится для создания оптимальных условий жизни, производственной и культурной деятельности населения и рационального использования городской территории с учетом природных условий. Планирование и размещение отдельных зон (территориальных комплексов) осуществляется при разработке генеральных планов городов (поселков) с учетом существующих природных условий и ландшафтных особенностей местности.

# Функциональные зоны



**5. Факторы,  
определяющие  
планировочную  
структуру населенных  
мест**

Создание проекта планировки территории и формирование планировочной структуры основываются на:

- выборе подходящего места для города и взаимном сочетании в плане его функциональных зон;



# **6. Состав планировочных зон**

- 1.** Селитебная зона включает в себя жилые районы, микрорайоны, отдельные группы домов смешанной застройки, общественные центры, улицы и площади, обслуживающие учреждения и предприятия. Функционально-планировочная организация селитебной зоны осуществляется по принципу ступенчатости обслуживания населения учреждениями и предприятиями обслуживания.
- 2.** Промышленная зона включает в себя промышленные предприятия и связанные с ними объекты, в том числе зеленые насаждения санитарно-защитного назначения.
- 3.** Коммунально-складская зона - В ней располагаются склады, гаражи, автобусные парки общественного транспорта, подъездные пути и дороги, защитные насаждения.

4. Зона общественного центра

5. Зона (или система) транспорта предусматривает создание единой системы транспорта и улично-дорожной сети, обеспечивающей удобные и быстрые связи со всеми зонами и другими объектами, расположенными в пригородной зоне.

6. Зона (система) озелененных территорий включает в себя самые разнообразные объекты природы и садово-паркового и ландшафтного строительства, которые практически проникают во все зоны. Вокруг городов расположена пригородная зона, как правило, в 30...50 км от границы города (в зависимости от его величины).

# **7. Основные задачи ландшафтной организации озелененных территорий**

**Ландшафтная организация территории города (поселка) - это комплекс проектно-планировочных, инженерных агро-технических мероприятий по разработке и созданию эффективных систем озеленения, способствующих оптимизации санитарно-гигиенических условий для проживания населения и при максимальном использовании природных особенностей местности взаимной увязке всех планировочных элементов застройки.**

# Решают основные задачи ландшафтной организации территории:

градостроительные

- связаны с членением отд. зон и структур населенного места; объединением частей в одно целое; повышением архитектурных ансамблей

оздоровительные

- связаны с оптимизацией микроклимата, повышением saniрующего эффекта

рекреационные

- решают проблемы отдыха городского населения

**8. Планировочная  
структура местности,  
система ее озеленения,  
понятие о застройке,  
сетях и сооружениях**

# Планировочная структура местности

Селитебная зона по градостроительным требованиям размещается на сухих, возвышенных, хорошо проветриваемых территориях с наветренной стороны по отношению к промышленным зонам, выше по течению рек и ручьев с соблюдением необходимых санитарно-защитных резервов.

Промышленная зона (производственные территории) размещается преимущественно на спокойном рельефе с учетом организации удобных транспортных и пешеходных связей, мест расселения трудящихся, занятых на производстве, вблизи железнодорожных магистралей и водных путей.

**Коммунально-складская зона** размещается преимущественно вблизи с промышленной зоной.

**Зона (или система) транспорта** предусматривает создание единой системы транспорта и улично-дорожной сети, обеспечивающей удобные и быстрые связи со всеми зонами и другими объектами, расположенными в пригородной зоне.

# Системы озеленения

Системы озеленения в городах включают в себя искусственно озелененные территории, которые совместно с водными акваториями и открытыми пространствами природного типа образуют экологический каркас планировочной структуры города (поселка). На протяжении длительного периода развития городов прослеживается несколько теоретических положений по созданию и формированию систем озеленения.

# Выделяют следующие виды систем озеленения:



- центричная



- периферичная



- линейно-полосовая



- групповая

**9. Особенности  
озеленения объектов  
общего, ограниченного  
пользования и  
специализированного  
назначения**

Все озелененные территории классифицируются по территориальному и функциональному признаку, в соответствии со ступенчатой системой обслуживания.



По  
функциональному  
признаку

```
graph TD; A[По функциональному признаку] --> B[Общего пользования]; A --> C[Ограниченного пользования]; A --> D[Специального назначения];
```

Общего  
ПОЛЬЗОВАНИЯ

Ограниченного  
ПОЛЬЗОВАНИЯ

Специального  
назначения

**Озелененная территория общего пользования** – парки, скверы, бульвары, сады жилых районов, микрорайонов, вдоль набережных, бульвары вдоль улиц, пешеходных трасс, также загородные парки, лесопарки, лугопарки, гидропарки, связанные транспортными и пешеходными связями.

На данные территории падает наибольший удельный вес. От этих объектов зависит в целом уровень озеленения города.

При определении мест размещения озеленения общего пользования исходят из планировочной структуры и ступенчатости обслуживания.

Выделяют:



Первичный элемент	<ul style="list-style-type: none"><li>• При группе жилых домов (двор-сад)</li></ul>
Повседневное обслуживание (в микрорайоне)	
Периодическое обслуживание	<ul style="list-style-type: none"><li>• Жилой район со спортивной базой</li></ul>
Эпизодическое обслуживание	<ul style="list-style-type: none"><li>• Парки, Стадионы</li></ul>

**Озеленённые территории ограниченного пользования** – на участках жилых домов, детских учреждений, школ, вузов, техникумов, культурно-просветительских учреждений, спортивных сооружений, учреждений здравоохранения и санаториев, промышленных предприятий, складские зоны.

**Озелененные территории специального назначения** – магистрали, улицы; водоохранные, ветрозащитные, противозерозионные насаждения; насаждения кладбищ; питомники, санитарно-защитные зоны вокруг промышленных предприятий.