Лекция 1 ВВЕДЕНИЕ. ОБЪЕКТ, ПРЕДМЕТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРЕДМЕТА. Геоэкология города (экология города, урбоэкология) — прикладная наука изучает экологические проблемы городов и формирует оптимальные пути их решения.

Объектами изучения геоэкологии города являются урбогеосоциосистемы в их совокупности, а также отдельные биотические и абиотические компоненты городской среды.

Предмет исследований — состояние и прогнозирование путей развития урбогеосоциосистемы в целом и взаимное воздействие ее отдельных компонентов, а также влияние городской среды на прилегающие к городу территории и их биогеосистемы.

Основные задачи:

- ✓ изучение масштаба и интенсивности антропогенного и технического воздействия на урбогеосоциосистему,
- ✓ определение допустимого уровня такого воздействия,
- √ разработка мероприятий, обеспечивающих стабильное поддержание допустимого уровня воздействия,
- √ прогнозирование возможных отдаленных последствий этого воздействия и соответствующая корректировка системы средозащитных мероприятий.

В структуру предмета входят:

- ❖ Экологические основы (учет экологических постулатов, условия экологического равновесия). Экологические основы это система экологических постулатов, которые необходимо соблюдать при урбанизации территории в целях сохранения природы, восстановления экосистем и получения высокого, экологически обоснованного качества городской среды, достижения устойчивости среды жизни.
- Природно-ресурсные основы (проблемы экологического следа и городской уязвимости) Природно-ресурсные основы это комплекс знаний о размере потребной территории с учетом экологического следа, о природно-ресурсных ограничениях на развитие территории, территориальной уязвимости при большом размере экоследа, способах его оптимизации.
- Территориально-планировочные основы (экологический каркас и коридоры) Территориально-планировочные основы направлены на создание экологического каркаса с сетью экологических коридоров для регионального расселения районов, населенных мест.

- Биологические основы. Биологические основы направлены на изучение проблем упругости экосистем. Экологическая составляющая должна обладать упругостью, поддерживаемой необходимым объемом естественной природы с высокой продуктивностью, сложностью структуры и разнообразием трофических уровней.
- Инженерно-геологические основы (устойчивость литосферы)
 Инженерно-геологические основы это комплекс знаний о влиянии города на литосферу.
- Географические основы (устойчивость ландшафтов и их компонентов) Географические основы направлены на определение устойчивости ландшафтов к техногенным воздействиям физическим, химическим и другим загрязнениям.
- Инженерно-технические основы. Инженерно-технические основы направлены на восстановление экологического равновесия техническими средствами.

- Индустриальные и транспортные основы направлены на решение сравнительно новых проблем, ставших актуальными в последние годы в связи с резким ростом транспорта и индустриальных перемещений (переноса промышленных предприятий) созданием новых промышленных зон, индустриальных парков.
- ❖ <u>Гигиенические основы</u> это знания о реакции организма человека на воздействие многочисленных позитивных и негативных факторов урбанизированной и естественной сред. Они позволяют сохранить здоровье человека путем повышения качества среды городов.
- ❖ Эстетические основы направлены на сохранение и увеличение эстетической ценности застроенной среды. Они связаны с гармоничностью и разнообразием урбанизированной среды, с социальным эффектом духовного «потребления» среды как показателем качества среды.

Понятие и определение города.

Основные подходы к определению понятия города:

- 1. Город поселение, которое по своим функциональным признакам отличается от сельской местности
- ✓ « сообщество людей, ведущих своеобразный образ жизни, или часть земной поверхности, разнящейся от окружающей сельской местности определенным типом антропогенного преобразования в виде застройки крупными зданиями и другими характерными сооружениями»
- ✓ «центрированное поселение, большинство работающего населения которого занято несельскохозяйственной деятельностью»
- √ «грандиозное по времени существования и занимаемой площади объединение людей и строений, отличающихся особым родом деятельности»

- 2. По мнению Р. Мерфи, территорию со сплошной застройкой, включающую юридический город и примыкающую к нему внешнюю зону, называют «реальным городом», «городом из кирпича и цемента», «физическим городом» или географическим городом»
- 3. По мнению <u>Г.Н. Озеровой и В.В. Покшишевского,</u> город крупный населенный пункт, выполняющий промышленные, организационно-хозяйственные, управленческие, культурные, транспортные и другие функции (но не сельскохозяйственные)

ТЕОРИИ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПОНЯТИЕ «ГОРОД»

1.КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ТЕОРИЯ

Город – значительное и длительное скопление людей на сравнительно незначительной территории, в противоположность не городским поселениям с их обычно небольшим количеством жителей

2.ПОЛИТИКО-АДМИНИСТРАТИВНАЯ ТЕОРИЯ

Город – такое поселение с определенной территорией, которому государственной властью присвоены особые административные права. Конституирующим моментом в образовании города выдвигается соответствующий акт государственной власти

3.СОЦИАЛЬНАЯ ТЕОРИЯ

Город – есть место, приспособленное для общежития социальной группы сложного характера, внутренне дифференцированной и получивший определенную правовую форму.

4. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

Город- поселение, жители которого занимаются в преобладающей своей части не сельским хозяйством, а ремеслом и торговлей

Основные признаки города:

- ✓ Преобладание застроенной части территории над незастроенной, искуственных и видоизмененных естественных покрытий над естественными неизмененными
- ✓ Наличие, а зачастую и преобладание многоэтажной застройки
- ✓ Наличие промышленных предприятий и предприятий сферы услуг
- ✓ Развитая система общественного транспорта, наземных и подземных коммуникаций
- ✓ Развитая торговая сеть
- ✓ Высокий уровень загрязненности окружающей среды (на 1-2 порядка выше, чем на прилегающей к городу территории)
- ✓ Наличие специально созданных рекреационных территорий общего пользования
- ✓ Высокая плотность размещения учреждений образования, здравоохранения и культуры
- ✓ Культовые сооружения одной или нескольких конфессий

- ✓ разнообразие социального выбора (по сравнению с сельской местностью);
- ✓ наличие одной или нескольких ежедневных газет, распространяемых не только в городе
- ✓ наличие пригородной зоны переходной между городом и прилегающей к нему территории с преобладанием сельскохозяйственного производства; в эту зону из города постепенно переносятся наиболее вредные производства.

Основные свойства города:

- ✓ <u>многофункциональность</u> сочетание многообразия форм хозяйственной деятельности внутри города
- √ <u>динамизм</u> трансформация функциональной структуры города
- √ <u>историческая многослойность</u> накопление в городе черт прошедших времен за счет смены архитектурных стилей

ФУНКЦИИ ГОРОДА

- ✓ <u>Экономическая</u> (промышленность, транспорт, торговораспорядительная)
- ✓ *Неэкономическая* (административно-политическая, культурная, научная, организационная)
- ✓ Градообразующая функция это деятельность города по обслуживанию внегородских связей экономических, культурных, административных и др. направленных на выполнение основных задач данного города в районном или общегосударственном масштабе
- ✓ Градообслуживающая функция это деятельность города удовлетворяющая потребность самого города

ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ГОРОДА БЫВАЮТ

Монофункциональные

 –это преимущественно небольшие поселения курортного, научного, промышленного профиля, а также города –районные центры

 Полифункциональныегорода обладающие полным набором функций и мощным развитием (Москва, Новосибирск, Санкт-Петербург, Минск)

Критерии выделения городов:

- ✓ <u>Функциональный подход</u> (основным критерием является характер трудовой деятельности населения) Так, например, в Беларуси для придания статуса города необходимо, чтобы 75% жителей населенного пункта были заняты в несельскохозяйственной деятельности.
- ✓ Формальный подход (основным критерием является численность населения)
- 🔲 🏻 Дания 250 человек
- Исландия 300 человек
- Канада, Малайзия, Шотландия 1000 человек
- Ирландия 1500 человек
- Аргентина, Португалия, Франция, Германия, Чехия, Словакия –
 2000 человек
- □ США, Тайланд 2500 человек
- Украина, Молдова, Греция, Испания 10000 человек
- Израиль, Бразилия, Эквадор количественный критерий не применяется

По времени возникновения все подходы к типологии городов, условно можно разделить на *традиционные и современные*.

<u>Традиционные</u> типологии городов опираются на следующие основания (критерии):

- 1. Количество населения города.
- 2. Историко-генетический фактор.
- 3. Структурно-морфологический фактор.
- 4. Экономико-функциональный фактор.
- 5. Административно иерархический фактор.

<u>Современные</u> типологии городов опираются на следующие основания:

- 1. Качество городской среды.
- 2. Динамический фактор. В соответствии с данной типологией выделяют следующие типы городов: стагнирующий; слабый; лидирующий; интенсивный.

- 3. <u>Фактор самодостаточности</u>. Выделяются: центральный город, городсателлит или пригород и административно не оформившиеся районы периферийной застройки, расположенные между городом и селом.
- 4. <u>Поликритериальный фактор</u>. Подход основан на одновременном использовании нескольких разнородных критериев. Основными критериями являются: размер города (по численности населения); экономические функции (структура занятости); генетические признаки (возраст города); связь (влияние) с прилегающей территорией; административный статус; характер развитости инфраструктуры; режим демографического воспроизводства населения и др.
- 5. <u>Типология городов, используемая в Европейском союзе</u>. Города подразделяются на гиперспециализированные, среднеспециализированные, полифункциональные.
- 6. Типология городов, разработанная М.К. Старовойтовым. В соответствии с данной типологией выделяют следующие типы городов: промышленные центры, экономические центры, стагнационные города со слабой активностью по всем функциональным типам, государственные и культурные центры, народные промыслы и ремесла.
- 7. <u>Типология городов на основе параметров:</u> миграции населения и величины инвестиций, на основе которых выделяют кластеры городов: развивающиеся, оптимизирующиеся, стабильные, кризисные, проблемные

Функциональная типология городов

(по Б.С.Хореву)

- многофункциональные города республиканские и областные центры;
- города с преимущественным значением индустриальных центров;
- города с преимущественным значением транспортных центров;
- города переходного типа (между промышленными, транспортными и непромышленными центрами);
- непромышленные города без ярко выраженной функциональной доминанты с преимущественным значением местных организующих и обслуживающих центров сельских и лесных районов;
- промышленные города-новостройки;
- города с преимущественным значением оздоровительных центров;
- прочие (сельскохозяйственные, научно экспериментальные и др.)

- » Промышленный центр в ряде случаев это просто город-завод.
- Торговый город представляет собой территорию, на которой уже много лет подряд по традиции проводятся ярмарки, выставки, салоны. Такого рода город почти всегда живет в предвкушении торгов, полностью преображается во время их проведения (деловая программа, размещение гостей, их обслуживание, отдых и развлечения, условия для переговоров и заключения сделок и контрактов, транспорт, связь и многое другое) и, завершив одну ярмарку и подведя ее итоги, начинает загодя готовиться к следующей.
- Город-порт, примерами которого могут быть Амстердам, Марсель, Одесса, Мурманск и многие другие, является перевалочным пунктом товаров ввоза и вывоза из страны, региона, со своей складской и транспортной инфраструктурой, ремонтной базой, миграцией населения, дешевыми развлечениями, смешением языков и многим другим, подчеркивающим неповторимость и своеобразие портового города
- Город-музей или туристский центр явление также уникальное по своей сути. Венеция, Рим, Помпеи, Афины, Санкт-Петербург да мало ли подобных городов-музеев под открытым небом, которые привлекают к себе тысячи туристов со всех частей свете. В таких городах в первую очередь обращают внимание на архитектурные комплексы, музеи, выставочные экспозиции, но в то же время на гостиничное и транспортное обслуживание, магазины, места отдыха.

- Курортный город также является особым типом современного города, поскольку в нем все подчинено реабилитации и восстановлению здоровья приезжающих, К таким городам можно отнести Карловы Вары, Ниццу, Евпаторию. Бальнеологическая инфраструктура и индустрия отдыха превалирует в подобных городах над всеми остальными. Это накладывает свой отпечаток на социально-экономические отношения и процессы.
- Научный и культурный центр может быть также отличительной чертой города. Тарту, Кембридж, Оксфорд в первую очередь ассоциируются с университетом, на территории которого он находится. Но ведь это еще библиотеки, музеи, полиграфические и компьютерные мощности, средства связи, общежития и пр. В подобных городах особый микроклимат взаимоотношений, и, как следствие, своеобразные социальные процессы.
- Отдельно стоит остановиться на городе развлечений, таких, как Лас Вегас, Дисней-Ленд и др., в которых многочисленные шоу и развлечения почти полностью вытесняют все остальные социальные отношения людей