

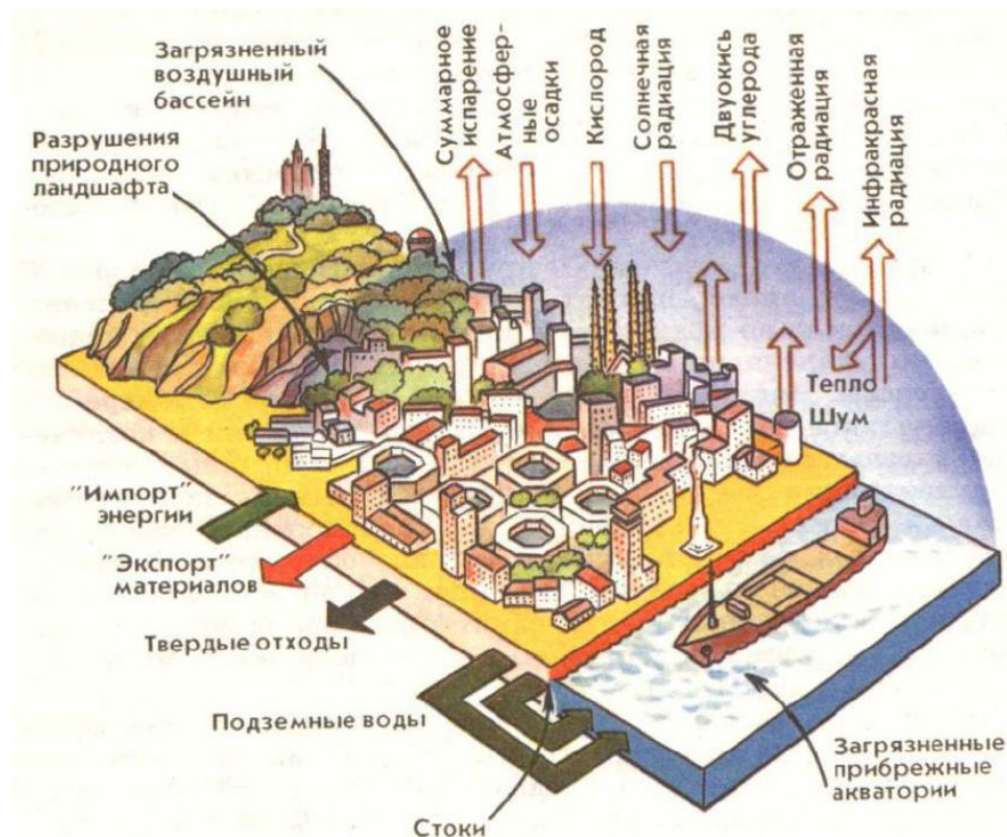
Курсовая Работа
студента Беляева Александра
группы ОС-204
на тему:
«Экологические проблемы
мегаполиса»

Темы которые мы рассмотрим:

1. Особенности мегаполисов как урбоэкосистем
2. Общие экологические проблемы городов мира.
Воздействие окружающей среды на здоровье городского населения.
3. Микроклиматические характеристики мегаполисов.
4. Особенности растительного и животного мира мегаполисов.
5. Возможные пути решения экологических проблем мегаполисов.

1. Особенности мегаполисов как урбоэкосистем

Урбоэкосистема – это город, являющийся природно-антропогенной системой, которую формируют архитектурно-строительные объекты и нарушенные естественные экосистемы.



Пространственные и функциональные взаимосвязи в урбоэкосистеме

Пространственные проявляются в виде территориального наступления городских образований на естественные экосистемы, определяемого интенсивностью и направленностью развития ключевых структурных элементов экономической подсистемы.

Функциональные проявляются в форме протекания целенаправленных взаимообусловленных процессов в рамках отдельных участков городской территории, проявляющихся в формировании зон отдыха, проведении озеленительных работ, реабилитации нарушенных земель и т.п

Мегаполисы



Мегаполисы — это населенные пункты с высокой численностью и плотностью населения, насчитывающие более миллиона человек.

Критерии мегаполисов

- численность населения свыше одного миллиона человек;
- город, состоящий из большого количества городских образований.
- скорость внедрения прорывов и научных идей происходит быстрее;
- возникновение производств и предприятий, благодаря которым динамически меняется характер территорий;
- стремительное развитие всех коммуникаций города;
- появление в жилой зоне многоэтажных домов для предоставления возможности заселения.
- рождаемость;
- миграция с других территорий;
- присоединение близлежащих населенных пунктов к большому городу.

2. Общие экологические проблемы городов мира. Воздействие окружающей среды на здоровье городского населения

Происхождение экологических проблем городов во многом связаны с количеством проживающего населения на данной территории, числа выбросов от транспорта и промышленных предприятий. Необходимо проанализировать конкретное воздействие на каждую из сред.



2.1 Загрязнение атмосферы

Загрязнение атмосферы, одна из основных проблем, которая есть в крупных городах. Выбросы промышленно комплекса и автомобильный транспорт является основным источником.



2.2 Шумовое загрязнение

Шумовое загрязнение в большей части происходит опять же от транспорта (автомобильный, ж/д, авиация) и находящихся вблизи строительных объектов.



2.3 Загрязнение воды

Загрязнение воды мегаполис можно поделить на две части: вода для потребления и загрязнение водного бассейна за чертой города стоками.



2.4 Утилизация отходов

Активный рост населения, большое количество потребляемых товаров, рост количества производимой продукции питания и текстиля. Все это ведёт к постоянному нарастанию количества утилизируемых отходов в год.



2.5 *Изменение климата мегаполисов*

Отсутствие растительности, большое количество жилых построек на маленьких территориях, промышленные предприятия, все это ведёт к изменению климата.



3. Микроклиматические характеристики мегаполисов

Мегаполис или иначе говоря «город монстр», по своей сути несет уйму негативных факторов в окружающую среду. Из-за того, что на территории сконцентрировано большое количество людей, производств, транспорта и коммуникаций, город начинает жить своей жизнью.



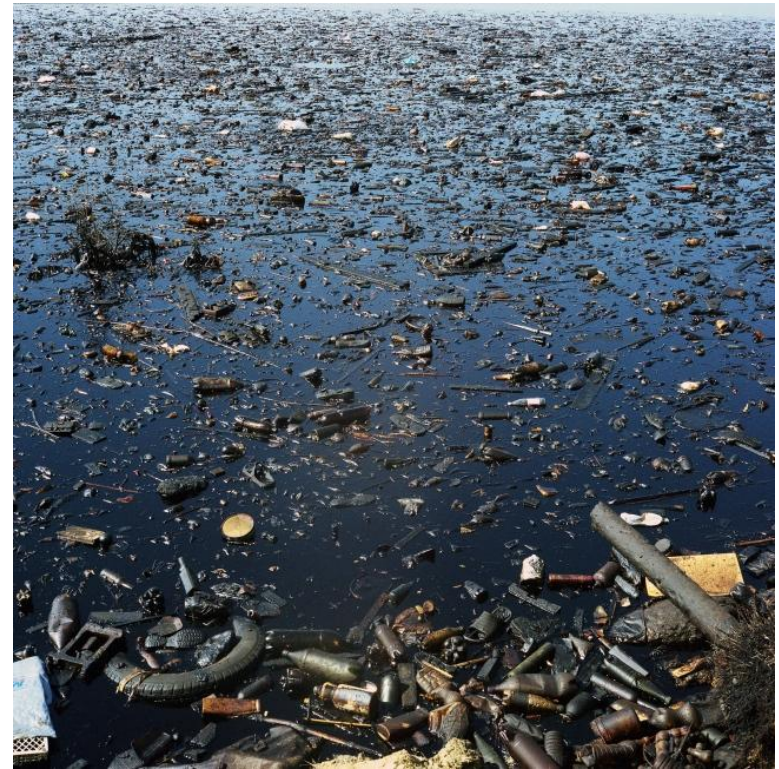
Негативные факторы

Ежедневно, в городскую среду поступает огромное количество газообразных веществ, дыма, пыли и газов, которые в свою очередь накапливаются в верхних слоях атмосферы. Летучие органические соединения, взвешенные частицы, фотохимические окислители, радиоактивные вещества, экотоксиканты-все это отрицательно влияет на состояние города.



Отклонения в климате

- кислотные дожди;
- аномалии острова тепла;
- городской бриз.



Остров тепла

Городской остров тепла (ГОТ) – это площадь во внутренней части большого города, характеризующаяся повышенной по сравнению с периферией температурами воздуха. Эффект городского острова тепла является феноменом и обоснован тем, что во всех районах разная степень застройки, планировки, вида промышленности, энергетики и транспортной сферы. Основными критериями в данном случае являются:

- температурный режим;
- энергия экологических систем.

Городские бризы

Из-за перепадов температур в городе и за городом, в жилых комплексах образуется данное явление. Характеризуются постоянными конвекционными потоками циркуляции воздуха, которые ярко проявляют себя в безветренную погоду.

4. Особенности растительного и животного мира мегаполисов

Проблема дефицита растительности ежегодно становится наиболее актуальной для мегаполисов. С большим количеством новостроек и из-за высоких темпов роста городов, повышается проблема существования местного климата и экосистемы в целом. Именно из-за маленького количества растительности температура в городах выше, чем сельской местности, так как именно растения отвечают за равномерную терморегуляцию.



Животный мир

Крысы. Самые гонимые человеком из его "сожителей" естественно крысы. В России самыми распространенными являются серые крысы.



Вороны. Если крысы доминируют на земле, то в небе нашего города беспредельно властвуют серые вороны.

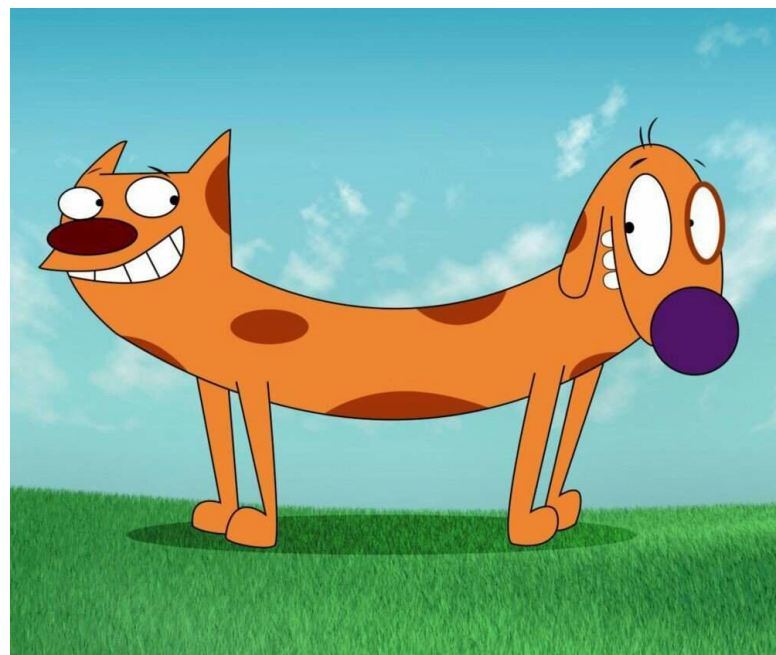


Голуби. Пернатые, разносчики инфекций. Активно истребляются в крупных городах, ибо мешают активности авиа и ж/д сообщения.



Кошки и собаки. Из-за постоянного неправильного и безответственного отношения людей к домашним животным их выбрасывают на улицу, что потом приводит к их заражению бешенством и последующим распространением на человека.

Тараканы. Переживут всех и вся. Являются самими живучими представителями мегаполисов.



5. Возможные пути решение экологических проблем мегаполисов

Отсутствие эффективного решения многих экологических проблем связано, прежде всего, с низким уровнем экологической культуры населения.





Спасибо за внимание!