01.12.2020. География 14 гр. Преподаватель Любимова О.В.

Сдать работу 03.12.2020

Письменно ответьте на вопросы.

**ТЕМА: Загрязнение и охрана окружающей среды**

[1. Загрязнение литосферы](https://interneturok.ru/lesson/geografy/10-klass/bgeografiya-prirodnyh-resursov-mirab/zagryaznenie-i-ohrana-okruzhayuschey-sredy#mediaplayer)

**Загрязнение окружающей среды** – нежелательное изменение ее свойств в результате антропогенного поступления различных веществ и соединений. Оно приводит к вредному воздействию на оболочки Земли и на самого человека. С каждым годом количество веществ и соединений антропогенного происхождения, поступающих в окружающую среду, увеличивается.

**Виды загрязнений:**

1.     *Количественные* (увеличение в окружающей среде тех веществ и соединений, которые уже встречаются в естественном состоянии).

2.     *Качественные*(увеличение в окружающей среде веществ и соединений, созданных человеком).

**Загрязнение литосферы**– нежелательное изменение верхней части земной коры в результате поступления различных веществ и соединений антропогенного характера.

Загрязнение литосферы характеризуется в первую очередь загрязнением твердыми бытовыми отходами (ТБО). **Твердые бытовые отходы**– совокупность твердых отходов и отбросов, образующихся в бытовых условиях. Обычно они состоят из бумаги, картона, пластмасс, металлов, текстиля, пищевых компонентов. Таким образом образуются свалки, хвостохранилища.

**Хвостохранилище**- комплекс, предназначенный для хранения или захоронения радиоактивных, токсичных и других отвальных отходов обогащения полезных ископаемых, именуемых хвостами.



Рис. 1. Свалка

**Виды твердых отходов:**

1.     Бытовые

2.     Промышленные

3.     Сельскохозяйственные

4.     Шлам

*К странам-рекордсменам по объемам бытового мусора на 1 человека относятся: США, Австралия, Канада, Финляндия, Исландия.*

В США ежегодно производится около 230 млн тонн ТБО (в среднем 760 кг на человека), около 30% перерабатывается, а также производится компост, 15% сжигается, 55% захоранивается. В России ежегодно производится около 3,8 млрд тонн всех видов отходов. Количество ТБО составляет 63 млн тонн/год (в среднем – 445 кг на человека. В среднем, перерабатывается 10% – 15% мусора. Твердые бытовые отходы подвергаются переработке только на 3% – 4%, промышленные – на 35%. В основном, мусор свозится на свалки – их в России около 11 тысяч. В них захоронено около 82 млрд тонн отходов.

Кроме того, существенную опасность представляет загрязнение отходами промышленного производства.

Всё вышеперечисленное ведет к глобальным изменениям в литосфере: радиационные загрязнения, эрозия почв, засоление, опустынивание, токсикация полей пестицидами, гербицидами, нитратами.



Рис. 2. Опустынивание земель

[2. Загрязнение гидросферы](https://interneturok.ru/lesson/geografy/10-klass/bgeografiya-prirodnyh-resursov-mirab/zagryaznenie-i-ohrana-okruzhayuschey-sredy#mediaplayer)

**Загрязнение гидросферы** – негативное изменение состояния водных объектов.

**Главные источники загрязнения гидросферы:**

1.     Промышленность.

2.     Транспорт.

3.     Сельское хозяйство.

4.     Коммунальное хозяйство.

5.     Непроизводственная сфера.

В наибольшей степени воды загрязняют промышленные производства, в первую очередь целлюлозно-бумажные комбинаты, металлургические комбинаты, химические предприятия, сельское и коммунальное хозяйство.

**Виды загрязнения гидросферы:**

1.     Физическое (загрязнение твердыми отходами).

2.     Химическое (загрязнение химическими веществами).

3.     Биологическое (загрязнение веществами биологического происхождения).

К наиболее загрязненным рекам и озерам мира относят: Рейн, Дунай, Миссисипи, Сунгари, Балхаш, Ладожское.

К наиболее загрязненным частям Мирового океана относят: Персидский залив, Мексиканский залив, Северное море, Южно-Китайское море.



Рис. 3. Загрязнение рек

[3. Загрязнение атмосферы](https://interneturok.ru/lesson/geografy/10-klass/bgeografiya-prirodnyh-resursov-mirab/zagryaznenie-i-ohrana-okruzhayuschey-sredy#mediaplayer)

Если антропогенные источники загрязнения атмосферы наносят ей вред, то количество веществ, которое человечество выбрасывает в атмосферу, зачастую превышает способности оболочки к самоочищению.

**Главные источники загрязнения атмосферы:**

1.     Тепловая электроэнергетика.

2.     Химическая промышленность.

3.     Металлургия.

4.     Целлюлозно-бумажная промышленность.

5.     Автомобильный транспорт.

Одним из наиболее распространенных видов загрязнения является **аэрозольное**– загрязнение атмосферы твердыми и жидкими частицами, не относящимися к постоянному составу атмосферы или резко превышающими их фоновые концентрации. Ежегодно в атмосферу поступает примерно 1 млрд тонн аэрозолей.

Также для атмосферы опасно загрязнение ее серой, углеродом и другими веществами и оксидами. С наличием соединений серы и азота в атмосфере связано такое явление, как кислотные дожди. С увеличением углекислого газа в атмосфере связано такое явление, как парниковый эффект. **Парниковый эффект –**повышение температуры нижних слоев атмосферы планеты по сравнению с эффективной температурой, то есть температурой теплового излучения планеты, наблюдаемого из космоса.

[4. Охрана окружающей среды](https://interneturok.ru/lesson/geografy/10-klass/bgeografiya-prirodnyh-resursov-mirab/zagryaznenie-i-ohrana-okruzhayuschey-sredy#mediaplayer)

Рост негативного воздействия человека на окружающую среду вызывает обратный эффект – рост природоохранных мероприятий.

**Пути охраны окружающей среды:**

1.     Создание разного рода очистных сооружений.

2.     Принципиально новые очистные технологии.

3.     Рациональное размещение «грязных» производств.

Экологические проблемы в настоящее время являются одними из главных глобальных проблем человечества, и пути их решения разрабатываются совместно участниками мирового сообщества.

**Домашнее задание**

1.     Какие методы улучшения экологической ситуации вам известны?