

Тема: Экологические проблемы материков и океанов.

Домашнее задание: изучить теоретический материал; записать основные виды загрязнений окружающей среды; указать причины .

Вследствие хозяйственной деятельности человека в природной среде накапливаются не свойственные ему вещества. Среди них твердые отходы (Мусор) и химические соединения, которые приводят к загрязнению окружающей среды. Загрязненной может быть небольшая территория, обычно вокруг промышленного предприятия или населенного пункта. Если же загрязнения охватывает всю планету и проявляется в любой точке Земли даже на значительном расстоянии от источника загрязнения, то говорят о *глобальное загрязнения*.

ПРОБЛЕМА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОЗДУХА. Основными источниками загрязнения воздуха являются промышленные предприятия (заводы, фабрики, тепловые электростанции) и транспорт. Сжигая топливо или производя продукцию, они выбрасывают в атмосферу пыль, сажу, различные химические соединения. Загрязненный воздух становится угрозой для всего живого. Оно раздражает глаза, нос и горло человека, вызывает отравления, убивает растения. Загрязненный воздух охватывает обширные районы и беспрепятственно поступает в различные страны, в зависимости от направления ветров. Последствиями загрязнения атмосферного воздуха стали такие глобальные проблемы, как потепление климата, выпадение кислотных дождей и образование озоновых дыр.

О *глобальное потепление климата* сейчас часто говорится на страницах газет и в теленовостях. Вызвано оно увеличением количества углекислого газа и пыли в атмосфере. Загрязненный воздух препятствует излучению тепла от Земли обратно в космическое пространство. Тепло накапливается и вызывает нарушение привычных климатических условий. Повышение температуры воздуха на Земле даже на 1 °С, приведет к таянию льдов в Арктике и Антарктике. Вскоре повысится уровень Мирового океана. Вследствие поднятия уровня воды в нем даже на 1 м будут затоплены густонаселенные прибрежные низменности материков, а миллионы людей лишены своих мест проживания. Через потепление климата участились стихийные бедствия: ураганы, смерчи, ливни, наводнения.

В загрязненном воздухе появился новый вид атмосферных осадков - *кислотные дожди*. Они возникают вследствие сообщения с атмосферной влагой химических веществ, выбрасываемых из труб заводов и ТЭЦ. Кислотные дожди вызывают заболевания людей, усыхание лесов, отравление воды озер и прудов, вследствие чего в них погибает рыба. По этой причине, например, за последние 50 лет исчезло форель из многочисленных озер *Норвегии* и *Швеции*.

Газы попадают в воздух, разрушающим озоновый слой стратосферы. В результате возникают *озоновые дыры*. Крупнейшая из них обнаружена над *Антарктидой*. Уменьшение концентрации озона приводит к увеличению количества губительного для всего живого ультрафиолетового излучения, поступающего на Землю.

Чтобы предотвратить загрязнение воздуха и экологическим проблемам, с этим связаны, необходимо устанавливать очистительные сооружения на промышленных предприятиях, которые бы уменьшили выбросы химических веществ.

ПРОБЛЕМА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОДЫ. Основными источниками загрязнения воды являются промышленные предприятия, которые сбрасывают в реки и водоемы

неочищенные стоки. Вода загрязняется также смытыми с полей минеральными удобрениями и ядохимикатами. К ним добавляются бытовые стоки. Загрязненная вода становится непригодной для питья, купания и полива растений. Опасно загрязненными являются много рек и озер на разных материках. "Сточными канавами" Европы называют *реки Рейн и Дунай*. К ним можно отнести и наш *Днепр*.

Загрязненную воду реки несут в моря и океаны. Там добавляется еще и загрязнения нефтью в результате аварий трубопроводов и танкеров, ее транспортируют. Нефть образует на поверхности воды нефтяную пленку, которая препятствует поступлению кислорода, а потому опасна для всего живого. Сейчас значительная часть поверхности Мирового океана покрыта нефтяными пятнами и превращена в безжизненную пустыню. Сильно загрязненные *Северное и Балтийское моря, Мексиканская и Персидский заливы*.

Основные меры борьбы с загрязнением воды: очистка стоков, поступающих в водоемы. Большое значение имеет внедрение современных бессточных технологий в промышленном производстве.

ПРОБЛЕМА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ. Практически все загрязняющие вещества, что сначала попали в воздух, затем оказываются в почвах. Кроме того, почвы загрязняются и при избыточном внесении в них ядохимикатов и минеральных удобрений. Самоочищения земли происходит очень медленно, поэтому ядовитые химические вещества накапливаются там. Их поглощают растения, употребление которых вызывает заболевания людей и животных. Чтобы предотвратить загрязнение почв, минеральные удобрения нужно вносить очень осторожно, в научно обоснованных количествах.

Проблема радиоактивного загрязнения. Загрязнение местности радиоактивными веществами может возникнуть вследствие аварии на атомной электростанции. Радиоактивные вещества вызывают внешнее и внутреннее облучения человека, вызывающего чрезвычайно опасные для жизни заболевания. Вследствие аварии на *Чернобыльской АЭС в Украине* в 1986 г. радиоактивно загрязненными оказались территории многих областей и стран.

РАЙОНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО БЕДСТВИЯ. Районы с катастрофическим загрязнением природной среды называют **районами экологического бедствия**. Такими, например, являются южные районы Африки, чрезмерно загрязненные выбросами многочисленных ТЭС и промышленных предприятий. В Евразии районами экологическим катастрофы *Аральское море и Персидский залив*.

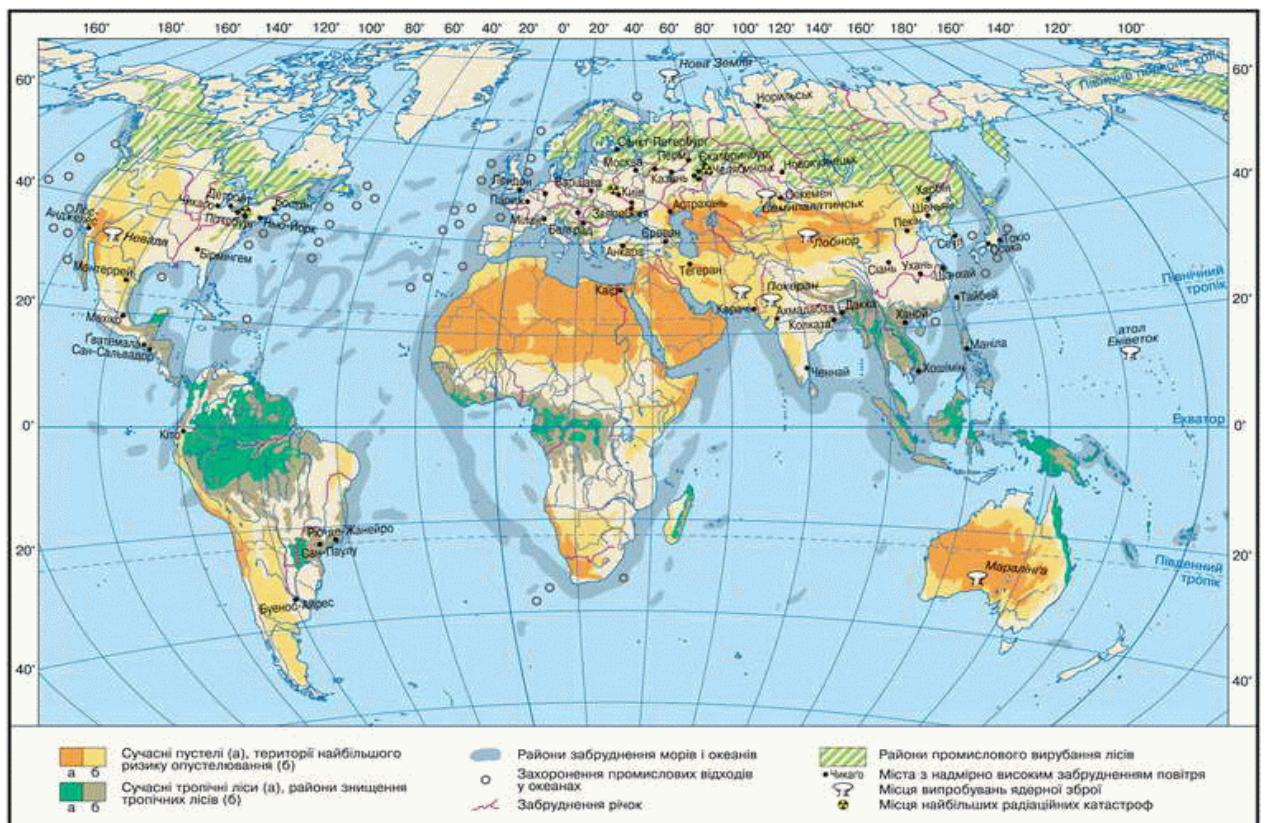


Рис. Глобальные экологические проблемы