

§ 10. Учимся с «Полярной звездой»

**Человек и природные ресурсы Земли –
*Природопользование***

Процесс воздействия человека на природу сложный и противоречивый

1. С одной стороны:

- Деятельность людей направлена на использование природных богатств.

2. С другой стороны:

- Деятельность людей вредит природе, приводит к отрицательному воздействию.

За последние 30 лет в мире было использовано столько природных ресурсов, сколько за всю предшествующую историю человечества.

Так возникли две взаимосвязанные проблемы:

- 1. Рациональное использование природных ресурсов**
- 2. Охрана окружающей среды**

- **Природопользование** — это совокупность мер, предпринимаемых обществом по изучению, освоению, преобразованию и охране окружающей среды.
- **Природопользование** — это деятельность человеческого общества, направленная на удовлетворение своих потребностей путем использования природных ресурсов.

Природо-пользование

(исходит из того, что общество может управлять своими взаимодействиями с природой)

Рациональное

Рациональное использование природных ресурсов

Разработка и внедрение «чистых» технологий производства

Организация широкого индустриального сотрудничества в деле охраны окружающей среды

Контроль общества

Нерациональное

К хищническому природопользованию

Размещению «грязных» производств

(происходит из-за иждивенческого отношения человека к природе, стремления получить от неё как можно больше материальных благ)

Рациональное природопользование

- Рациональное природопользование — такой тип взаимоотношения человеческого общества с окружающей средой, при котором общество управляет своими отношениями с природой, предупреждает нежелательные последствия своей деятельности.

Примеры рационального природопользования:

- 1. Лесовосстановление
- 2. Обратное водоснабжение
- 3. Комплексное использование сырья
- 4. Полное извлечение сырья
- 5. Рекультивация земель
- 6. Защитные лесополосы
- 7. Расчистка леса от сухостоя; полей от валунов; очистка рек от мусора
- 8. Террасирование склонов
- 9. Капельный полив
- 10. Перевод ТЭС с угля на природный газ
- 11. Использование вторичного сырья (металлы, макулатура)

Примеры рационального природопользования:

Лесовосстановление -

выращивание лесов на территориях, подвергшихся вырубкам, пожарам и т. д. Лесовосстановление применяется для создания новых лесов или улучшения состава древесных пород в уже существующих.



Примеры рационального природопользования:

Оборотное водоснабжение

– это система повторной подачи отработанной воды на производственные нужды после очистки, охлаждения и обработки.



Примеры рационального природопользования:

Рекультивация земель –

это комплекс мер по экологическому и экономическому восстановлению земель и водных ресурсов, плодородие которых в результате человеческой деятельности существенно снизилось.

Целью проведения рекультивации является улучшение условий окружающей среды, восстановление продуктивности нарушенных земель и водоёмов.



Примеры рационального природопользования:

Защитные лесополосы

- защитные лесные насаждения в виде рядов деревьев и кустарников, создаваемые среди пахотных земель, на пастбищах, в садах, вдоль оросительных и судоходных каналов, железных и автомобильных дорог, по бровкам оврагов, на склонах и т. п. Лесные полосы создаются для преодоления вредного влияния суховея на урожай, улучшения водного режима почвы путём задержания снега и уменьшения испарения, для предотвращения эрозии почв и роста оврагов, а также для защиты железных и автомобильных дорог от снежных и песчаных заносов. Лесные полосы являются частью защитных лесонасаждений, которые используют в степных, лесостепных и полупустынных районах с указанными выше целями, а также для закрепления песков.



Примеры рационального природопользования:

Террасирование склонов - это создание на склонах ступеней (искусственных террас) для лучшего использования их под сельскохозяйственные и лесные культуры, а также для борьбы с водной эрозией.



Примеры рационального природопользования:

Капельный полив – метод полива, при котором вода подаётся непосредственно в прикорневую зону выращиваемых растений регулируемыи малыми порциями с помощью дозаторов-капельниц.

Позволяет получить значительную экономию воды и других ресурсов (удобрений, трудовых затрат, энергии и трубопроводов).

Капельное орошение также даёт другие преимущества (более ранний урожай, предотвращение эрозии почвы, уменьшение вероятности распространения болезней и сорняков).



Нерациональное природопользование

- Нерациональное природопользование — тип взаимоотношения с природой, при котором не учитываются требования охраны окружающей среды, ее улучшения (потребительское отношение к природе).

Примеры нерационального природопользования:

1. Подсечно-огневое земледелие
2. Осушение болот в верховьях рек
3. Вырубка деревьев в верховьях и на склонах рек
4. Создание терриконов
5. Распашка целины
6. Продольная распашка склонов
7. Молевой сплав леса
8. Уплотнение почв
9. Сжигание попутного нефтяного газа
10. Строительство ГЭС на равнинных реках
11. Истребление отдельных видов растений и животных

Примеры нерационального природопользования:

Подсечно-огневое земледелие - одна из примитивных древних систем земледелия лесной зоны, основанная на выжигании леса и посадке на этом месте культурных растений.



Примеры нерационального природопользования:

Создание терриконов.

Террикон – это отвал, искусственная насыпь из пустых пород, извлечённых при подземной разработке месторождений угля и других полезных ископаемых, насыпь из отходов от различных производств и сжигания твёрдого топлива.



Примеры нерационального природопользования:

Продольная распашка склонов (сверху вниз по склону).

Приводит к увеличению водной эрозии, так как продольные борозды способствуют увеличению скорости течения воды во время выпадения дождей. Это приводит к увеличению скорости роста оврагов.



Примеры нерационального природопользования:

Молевой сплав леса.

Транспортирование древесины по водотокам. Зимой лес валят и складировать брёвна на берегу реки. Во время весеннего половодья они сбрасываются в реку и плывут по течению самостоятельно. Ниже по течению устраивается уловитель брёвен (запань), где брёвна поднимаются на берег для дальнейшей транспортировки или обработки. Молевой сплав очень неэкологичен, много леса тонет, захламляет дно и берега реки.



Примеры нерационального природопользования:

Сжигание попутного нефтяного газа.

Попутный нефтяной газ — это смесь газов, выделяющаяся из нефти, состоящая из метана, этана, пропана, бутана и изобутана, содержащая растворенные в ней высокомолекулярные жидкости (от пентанов и выше) и различного состава и фазового состояния. При добыче нефти из нефтяной скважины выходит попутный газ, который подлежит утилизации. Его можно было бы просто выпускать в атмосферу, но с экологической точки зрения это недопустимо, поэтому попутный газ просто сжигают. По этой причине над нефтяной вышкой горит газовый факел.



Примеры нерационального природопользования:

Строительство ГЭС на равнинных реках.

При строительстве ГЭС на равнинных реках для создания водохранилища затопляются земли в долине реки. Кроме прямого уничтожения ценных пойменных земель, затопление вызывает повышение уровня грунтовых вод, заболачивание берегов.



Домашнее задание:

- Параграф 10.
- Повторить раздел «Человек и ресурсы Земли», подготовиться к опросу.