

Лекция 2 Классификация природных ресурсов

I. Классификация природных ресурсов по происхождению

II. Классификация по видам хозяйственного использования.

III. Классификация по возможной длительности и интенсивности их использования (по признаку исчерпаемости).

I. Классификация природных ресурсов по происхождению

- *Ресурсы природных сред:*
 - *ресурсы литосферы* - минеральные, земельные
 - *гидросферы* - Мирового океана, пресные воды суши
 - *биосферы* - растительный и животный мир, лесные
 - *атмосферы* - климатические и агроклиматические ресурсы

- *Ресурсы природно-территориальных комплексов.*
- По наиболее целесообразному виду хозяйственного освоения выделяются на:
 - 1) *горно-промышленные,*
 - 2) *сельскохозяйственные,*
 - 3) *водохозяйственные,*
 - 4) *лесохозяйственные,*
 - 5) *селитебные,*
 - 6) *рекреационные.*

II. Классификация по видам хозяйственного использования

Ресурсы промышленного производства:

1. энергетические:

- нефть, угли, газ, уран, битуминозные сланцы и др.);
- гидроэнергоресурсы
- источники биоконверсионной энергии (использование топливной древесины, производство биогаза из отходов сельского хозяйства;
- ядерное сырье, используемое для получения атомной энергии;

2. *неэнергетические* - сырье для различных отраслей промышленности:

- полезные ископаемые, не относящиеся к группе каустобиолитов;
- воды, используемые для промышленного водоснабжения;
- земли, занятые промышленными объектами и объектами инфраструктуры;
- лесные ресурсы, поставляющие сырье для лесохимии и строительной индустрии;
- рыбные ресурсы (в настоящее время добыча рыбы и обработка улова приобрели промышленный характер).

Ресурсы сельскохозяйственного производства:

- агроклиматические;
- почвенно-земельные ресурсы;
- растительные кормовые ресурсы;
- водные ресурсы

Природные ресурсы непроеизводственной сферы

- ресурсы, изымаемые из природной среды (дикие животные, составляющие объект промысловой охоты, дикорастущие лекарственные растения),
- ресурсы рекреационного хозяйства,
- ресурсы заповедных территорий и ряд других

III. Классификация по возможной длительности и интенсивности их использования

1. *Исчерпаемые*
2. Неисчерпаемые

1. Исчерпаемые - ресурсы, сокращающиеся по мере их использования:

- *невозобновляемые* - не восстанавливающиеся самостоятельно и не возобновимые.
- Охрана невозобновляемых ресурсов - их экономное расходование, замене более дефицитных видов менее дефицитными и/или возобновляемыми

- *возобновляемые* - ресурсы, скорость восстановления которых сравнима со скоростью их расходования.
- Охрана включает меры, направленные на обеспечение их воспроизводства. При нерациональном использовании возобновляемые ресурсы переходят в разряд невозобновляемых (почвы, животный мир), либо их возобновление становится долгим и труднодостижимым.

- *относительно (не полностью) возобновляемые* - хотя и восстанавливаются в исторические отрезки времени, но возобновляемые объемы их значительно меньше объемов хозяйственного потребления:
- *а) продуктивные пахотно-пригодные почвы;*
 - *б) леса с древостоями спелого возраста;*
 - *в) водные ресурсы в региональном аспекте.*

2. *Неисчерпаемые* - ресурсы, уменьшение которых неощутимо даже в процессе очень длительного использования:

- энергия солнечного излучения,
- ветра,
- морских приливов,
- климатические ресурсы.

- *Технически возобновимые:*
- частично компенсирующие невозобновимые ресурсы, например, минеральное сырье за счет повторного использования отслуживших металлических изделий (повторное использование).

- До 70% потребностей мирового хозяйства в энергии, топливе, сырье и материалах могут быть удовлетворены за счет их повторного использования.
- 20-25% металла в отходах на свалках может быть снова вовлечено в оборот при незначительных затратах, и еще 45% при специальной обработке.
- Себестоимость цветных металлов из отходов или лома в 3-6 раз меньше, чем из руды.
- Вторичная переработка лома цветных металлов может дать до 0,2 мировой потребности меди, более 0,3 олова, 0,3 алюминия и 0,2 цинка.
- 1т лома экономит 3,5-4 т сырой железной руды, а также энергетические ресурсы, марганцевую руду и нерудное сырье.
- Экологические последствия еще более значимы, чем экономические: применение вторичных ресурсов металлов вместо производства чугуна позволяет уменьшить выбросы в атмосферу в 7-8 раз, загрязнение вод – в 4 раза, количество токсичных твердых отходов – в 16 раз.

Из-за отсталых технологий добычи

- при подземном способе теряется 20-45% угля,
- 15-25% руд черных и цветных металлов,
- 20-60% горно-химического сырья,
- нефти извлекается лишь 50-60%.
- потери попутного газа в нашей стране составляют в год 20млрд т.

Антиресурсы - силы природы и факторы, мешающие человеку пользоваться природными благами –

- природные процессы, приводящие к стихийным бедствиям (сейсмичность, вулканизм, селе- и лавиноопасность и др.),
- опасные биологические виды (хищники, возбудители и переносчики опасных заболеваний, паразиты и кровососущие и др.).