

ОХРАНА И ВОЗОБНОВЛЕНИЕ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ

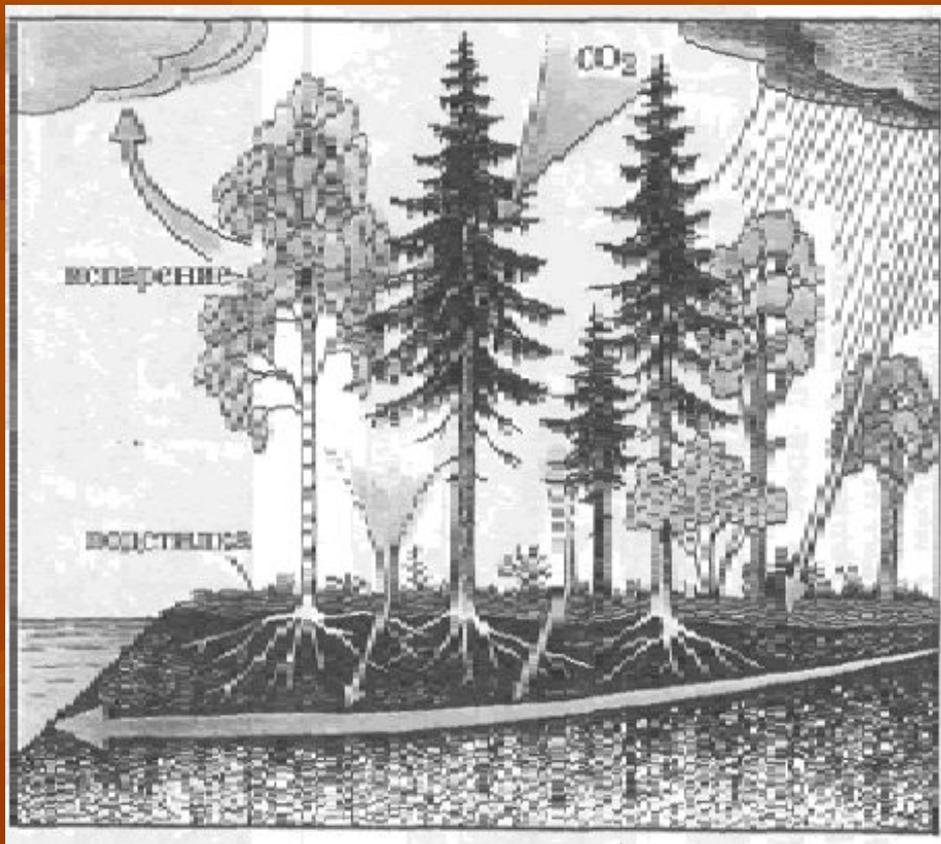
Урок – изучение нового материала

**Ах вы, рощи мои, деревья,
Не рубили бы вас на дрова.
Не чернели бы пни,
Как прошедшие дни,
Дерева вы мои, деревья!**

Е. Бачурин

Задача №1

Рассмотрите рисунок.



- Охарактеризуйте роль лесных экосистем в жизни биосферы.
- Почему сокращение площади лесов способствует повышению содержания CO_2 в биосфере?
- Какова роль леса в циклах воды?
- Каким образом происходит очистка воды лесными почвами?
- В чём проявляется благотворно влияние лесов на климат всей планеты?

Значение леса

Леса Ульяновской области имеют большое защитно-водоохранное значение (предохраняют почвенный покров от водной и ветровой эрозии, регулируют уровень водных артерий), выполняют санитарно-гигиенические и оздоровительные функции, имеют научное, историческое и эстетическое значение.



..., а также

Леса области
являются
источником
древесины,
живицы, берёзового
сока, грибов, ягод,
лекарственных трав



Справка

По данным учета лесного фонда, на территории области числится 1048 тыс. га лесов

Возрастная структура лесов:

молодняки - 35%, средневозрастные - 37%, приспевающие - 15%, спелых и перестойных - 13%.

Основные лесообразующие породы:

хвойные (366,4 тыс. га), из них сосна произрастает на площади 358,7 тыс. га; ель - 6,3 тыс. га; лиственница - 1,4 тыс. га;

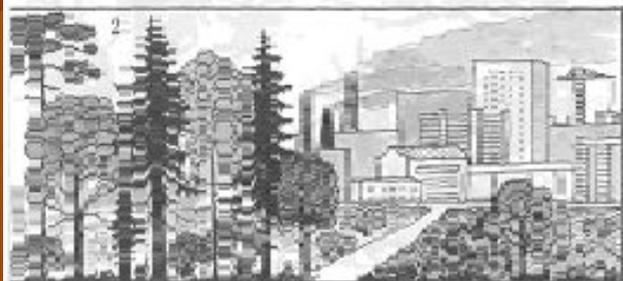
твердолиственные: дуб, ясень, клен, ильм, вяз. Дуб произрастает на площади 103,9 тыс. га;

мягколиственные произрастают на площади 411,0 тыс. га, из них береза - на 168,6 тыс. га и осина - на 152,1 тыс. га.

По категории защитности леса отнесены к следующим видам:

- Леса первого и второго поясов зон санитарной охраны и источников водоснабжения (66,3 тыс. га);
- Леса, имеющие научное или историческое значение (4,2 тыс. га);
- Курортные леса (1,1 тыс. га);
- Особо ценные лесные массивы (0,5 тыс. га);
- Противоэрозионные леса (17,6 тыс. га);
- Запретные полосы лесов, защищающие нерестилища ценных промысловых рыб (24,9 тыс. га);
- Защитные полосы лесов по берегам рек, озер, водохранилищ и других водных объектов (128,7 тыс. га);
- Другие защитные леса, имеющие важное значение для защиты окружающей среды (360,2 тыс. га);
- Памятники природы - 0,2 тыс.га;

Задача №2



Вы знаете, что леса по своей биосферной роли подразделяются на группы. Укажите номера изображённых участков леса, которые

- А) нельзя вырубать;
- Б) можно вырубать почти полностью, оставляя лишь отдельные деревья как источники семян;
- В) вырубаются только частично, остаётся большое количество деревьев для самовосстановления леса.

Охрана леса

Охрана леса - это

- организационные мероприятия по борьбе с пожарами, вредителями и болезнями леса;
- меры предупреждения и устранения нарушения права собственности, владения и пользования участками лесного фонда;
- мероприятия по воспроизводству, охране и защите лесов.



Задача №3 На чём основано правило рубки леса вырубать только созревшие деревья, оставляя средневозрастные древостои?

- Почему своевременная рубка леса – это не только получение древесины высокого качества, но и экологически важное мероприятие?
- Почему наличие в лесу перестойных деревьев свидетельствует о плохом состоянии лесной экосистемы?

1 га 20-летнего сосняка поглощает 9 тонн CO₂ в год, 60-летнего – 13 тонн, 80-летнего – 11 тонн CO₂ в год

Возобновление лесных ресурсов

Возобновление леса означает процесс восстановления основного компонента леса - древесной растительности, древостоя. Появление древостоя способствует образованию лесной среды, других компонентов леса как растительных, так и животных, характерных для него подлеска, почвенного покрова в виде мхов, лишайников, лесных травянистых растений или мертвого покрова, появляются лесные ягоды, грибы, лесная дичь. Таким образом, понятие возобновление леса можно рассматривать в широком смысле, как возобновление лесного сообщества, или лесной экосистемы.



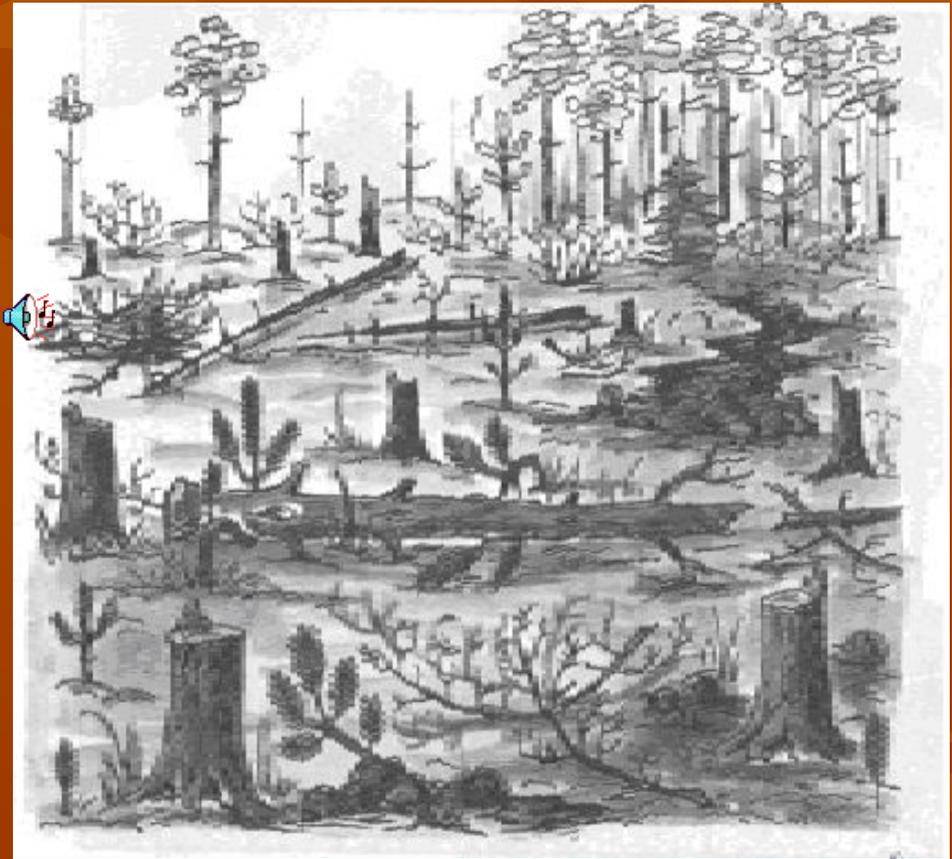
Виды возобновления леса

- **Естественное** (*процесс образования нового поколения леса естественным путём*)
- **Искусственное** (*семена растений или части их вводятся в почву человеком*)
- **Комбинированное** (*сочетание естественного и искусственного возобновления на одном и том же участке*)



Задача №4

- Экосистемы, изменённые человеком, как правило, становятся ему менее полезными. Что служит причиной необходимости рационального использования экосистем?
- Рассмотрите рисунок и объясните, почему это нерациональное природопользование?
- Как вы понимаете девиз «Охраняй, используя, и используй, охраняя!»? Как рационально проводить лесоразработку?



Охраняемые территории

Памятник природы

"Винновская роща"







Выводы

- “Лес - это совокупность земли, древесной, кустарниковой и травянистой растительности, животных, микроорганизмов и других компонентов окружающей природной среды, биологически взаимосвязанных и влияющих друг на друга в своём развитии.”
- “Лес - это система экологических комплексов, выполняющая многообразные экологические (средозащитные, климаторегулирующие, водоохранные и почвозащитные и т. п.), экономические (древесная продукция, продукты охоты, плоды и ягоды, лекарственные растения, техническое сырьё и т.п.) и культурно-оздоровительные (средство рекреации, лечения, восстановления здоровья, эстетического образования) функции.”

- Леса являются объектом охраны окружающей природной Среды. Цели и задачи охраны и защиты лесов определены Основами лесного законодательства РФ. “Все леса подлежат охране от пожаров, незаконных порубок, нарушений установленного порядка лесопользования и других противоправных действий, причиняющих вред лесу, а так же защите от вредителей и болезней.”
- Проблема охраны лесов волнует не только Россию. Это проблема всего мира. На международной конференции в Рио-де Жанейро участники конференции ООН по окружающей среде и устойчивому развитию приняли Заявление о принципах в отношении лесов. “Оно рассматривается как первое глобальное соглашение по лесам, в котором учитываются потребности защиты лесов в качестве окружающей и культурной Среды и потребности использования деревьев и другой растительности для целей экономического развития.”

Природа и сама
Стремится к
совершенству.
Не мучайте ее,
А помогите ей!

В. Федоров



Домашне задание

- 1. Представьте себе – выпас коров в лесной зоне. Подумайте, какой фактор воздействует на лесную экосистему? К каким факторам он относится: внешним или внутренним? Какие изменения происходят в этой экосистеме под воздействием выпаса скота? Почему при перевыпасе скота нарушается возобновление леса?

- 2. Строительство ГЭС требует создания больших водохранилищ. Назовите известные вам ГЭС в нашей стране, построенные с затоплением больших массивов леса. Какое влияние на биосферу оказало затопление лесов? Какой ущерб народному хозяйству принесло затопление лесов? Можно ли было решить проблему обеспечения народного хозяйства энергией без затопления лесов?

Спасибо за урок.

До свидания.