

Государственное бюджетное образовательное учреждение Республики Хакасия
среднего профессионального образования
«Хакасский колледж профессиональных технологий, экономики и сервиса»

Рациональное использование и охрана лесов в России



Выполнила студентка: Захарова Л.В.
Группа КМ-21.
Руководитель: Мочаловская А.П.

АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЛЕС

Около 10 тыс. лет назад, до зарождения сельскохозяйственной деятельности, густые леса и другие покрытые лесом пространства занимали более 6 млрд га поверхности суши. К концу XX столетия их площадь сократилась почти на $\frac{1}{3}$, и ныне они занимают лишь немногим более 4 млрд га. Поэтому говорят: человеку предшествуют леса, его сопровождают пустыни. За историческое время около 500 млн га превратились из лесов в бесплодные пустыни. Леса уничтожаются так быстро, что площади вырубок существенно превышают площади посадок деревьев.

Тревогу всего мира вызывает интенсивная рубка вечнозеленых тропических лесов. Двадцать лет назад тропические леса исчезали со скоростью 21 га в минуту, сейчас этот процесс ускорился до 26 га в минуту.

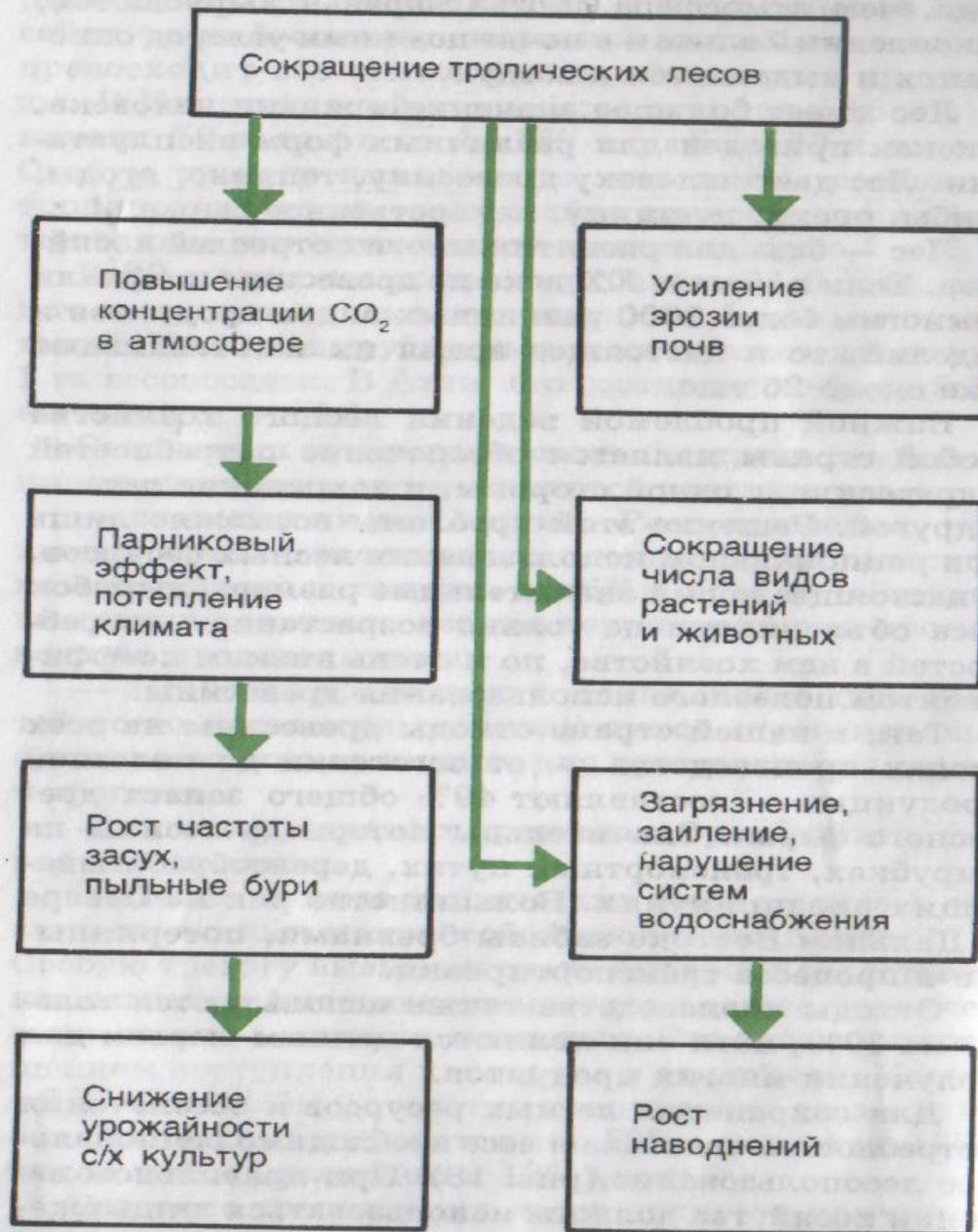
Если на протяжении многих веков сокращение лесных площадей не сказывалось на природном комплексе Земли, то в настоящее время уничтожение лесов может обернуться катастрофой. Это объясняется масштабами сведения лесов. Ежегодно площадь лесов в мире сокращается на 250 тыс. км².

Если сравнить объемы заготовок древесины по континентам, то можно увидеть, что особенно быстро уничтожаются тропические леса в развивающихся странах Африки, Азии, Южной Америки.





Последствия сокращения тропических лесов



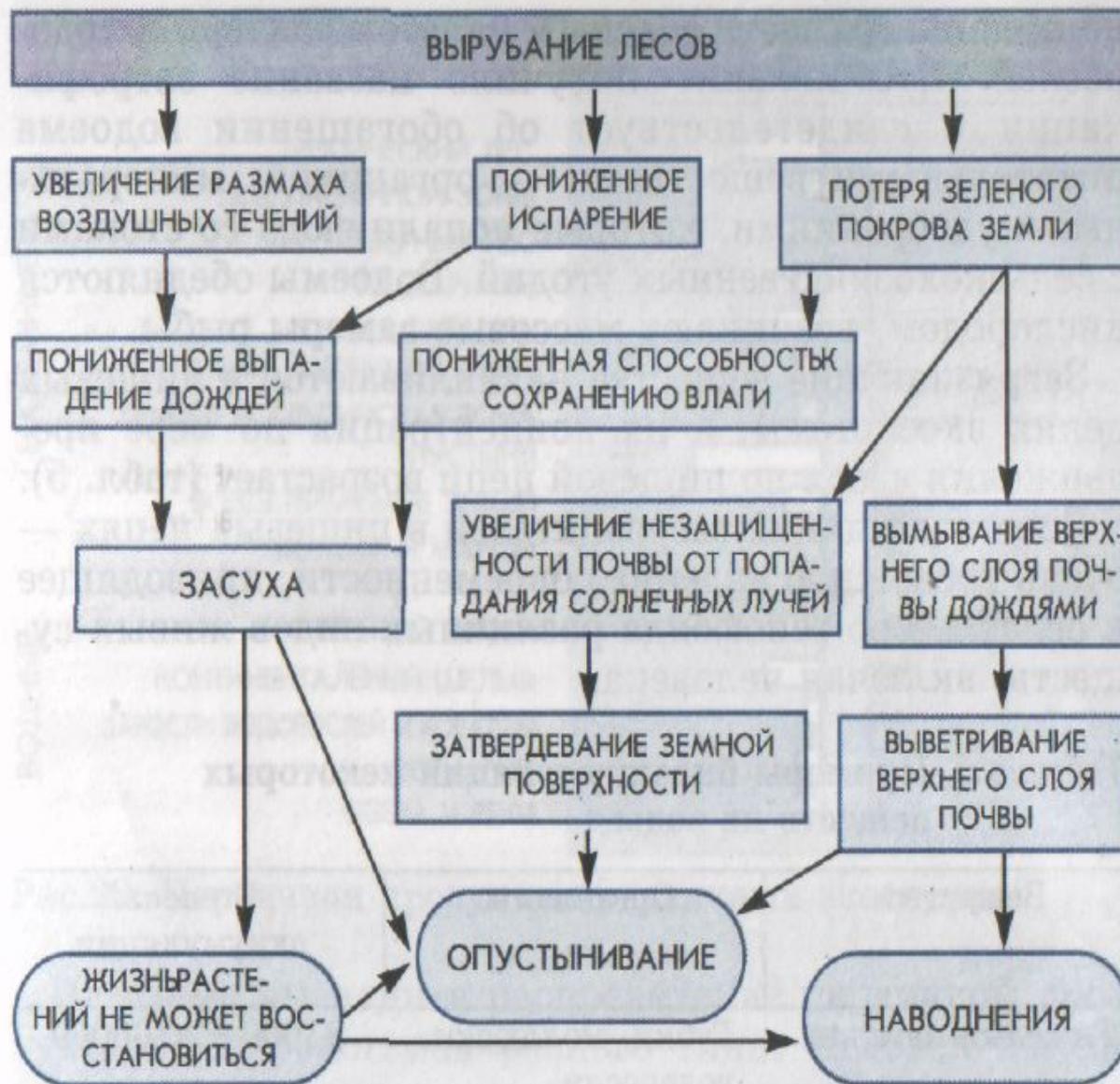
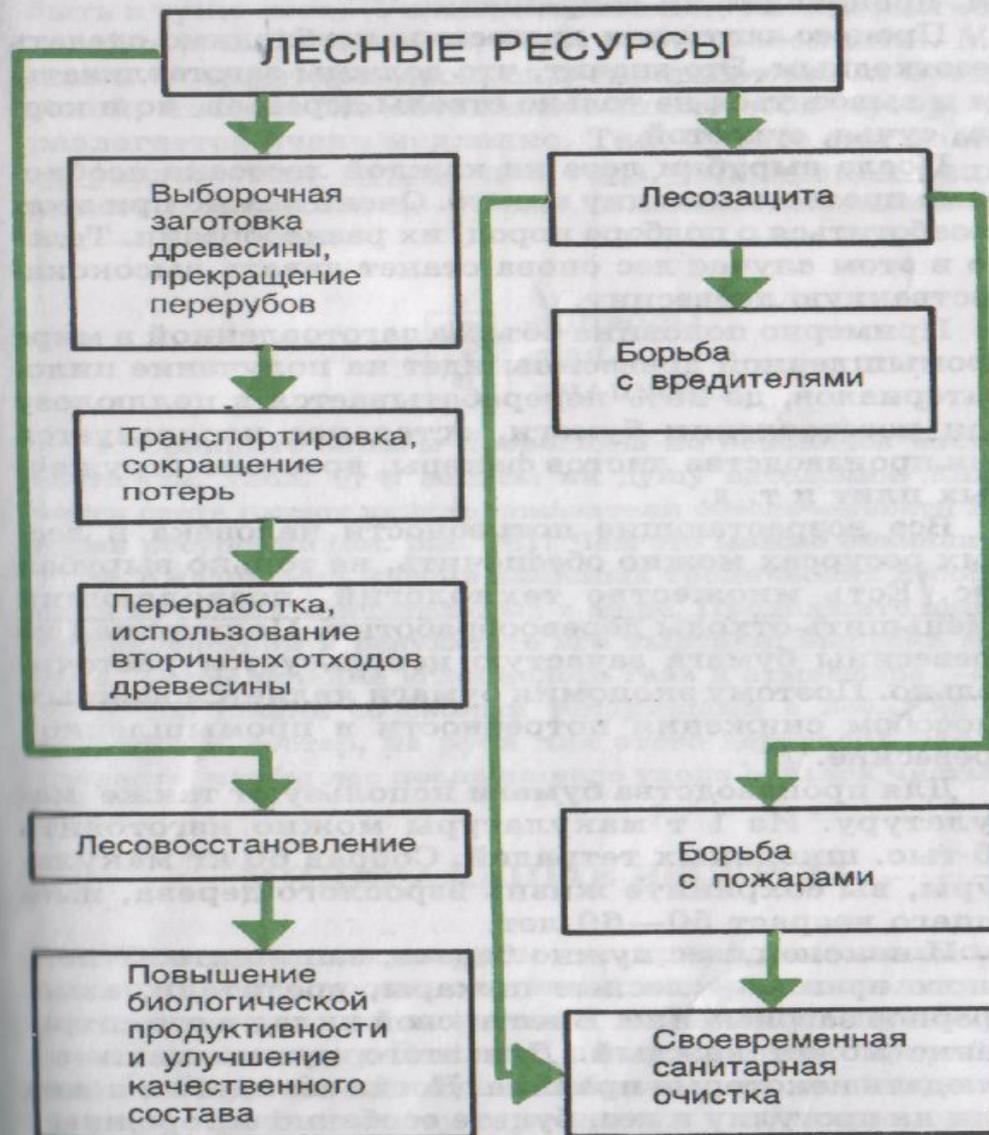


Рис.30. Последствия и результаты вырубki лесов

Рациональное использование лесных ресурсов



Охрана и восстановление лесов

Основная задача охраны лесов – их рациональное использование и восстановление. Важное значение имеет повышение продуктивности лесов, защита их от пожаров и вредителей.

При правильном ведении лесного хозяйства рубки на отдельных участках повторно должны проводиться через 80 – 100 лет, когда лес достигнет полной спелости.

Другая важная мера по сохранению лесов – это борьба с потерями древесины. Наибольшие потери происходят при заготовке древесины. На местах рубок остается много ветвей и хвои, которые могут использоваться для приготовления хвойной муки – основы витаминных и протеиновых концентратов для скота. Эти отходы перспективны для получения эфирных масел.

Часть древесины теряется при лесосплаве. В настоящее время нерациональный сплав бревен без объединения их в плоты на крупных реках запрещен. Возле предприятий деревообрабатывающей промышленности строят заводы по производству мебели из древесноволокнистых плит.



Важнейшим условием для сохранения лесных ресурсов служит своевременное **лесовозобновление**.

Только треть ежегодно вырубаемых в России лесов восстанавливается естественным путем, остальные требуют специальных мер по их возобновлению. При этом на 50% площади достаточно только мер содействия естественному возобновлению, на другой – необходимы посев и посадка деревьев. Слабое возобновление лесов часто связано с прекращением самосева, уничтожением подроста, разрушением почвы при рубках леса и транспортировке древесины. Положительно на восстановлении лесов сказывается очистка их от растительной ветоши, ветвей, коры, хвои, остающихся после рубок.

На вырубках, где естественного возобновления леса не происходит, после рыхления почвы производят посев семян или посадку выращенных в питомниках саженцев. Так же восстанавливают леса на гарях, полянах. На таких участках высаживают высокопродуктивные специально подобранные и выведенные сорта деревьев.





Борьба с лесными пожарами

Среди мер по охране лесов важное значение имеет борьба с пожарами. Пожар полностью или частично уничтожает лесной биоценоз. На лесных гарях развивается иной тип растительности, полностью меняется население животных. Пожары наносят большой урон, уничтожая растения, охотничье-промысловых животных, другую продукцию леса: грибы, ягоды, лекарственные растения.

Основная причина пожаров – небрежное обращение человека с огнем: незатушенные костры, спички, окурки



Большую опасность для возникновения пожаров представляют сельскохозяйственные палы, огневая очистка лесосек, пламя и искры из выхлопных труб тракторов и автомашин, труб тепловозов. **По вине человека возникает 97% пожаров.** Поэтому среди мер борьбы с пожарами важное место должна занимать противопожарная пропаганда среди населения. В лесах создают противопожарные лесосеки, полосы, рвы, прокладывают дороги противопожарного назначения, проводят чистку лесосек и санитарные рубки. В лесных районах существует дозорно-сторожевая служба для обнаружения очагов пожара. При ликвидации лесных пожаров используют авиационные бригады, иногда на борьбу с пожарами мобилизуют воинские части и все население.





Защита лесов от вредителей и болезней

Большой вред лесам наносят болезни и вредители. Массовые вспышки численности вредителей (например, сибирского шелкопряда) охватывают обширные территории. Болезни леса, вызванные различными паразитами (грибками, ржавчиной, вирусами, паразитическими червями – нематодами), служат причиной порчи примерно 45% заготовленной древесины. Это превышает потери древесины по всем другим причинам. Экономический ущерб, приносимый лесу болезнями и вредителями, часто превышает урон от лесных пожаров. Чтобы не допустить распространения вредителей, важно своевременно выявить очаги их размножения и провести борьбу всеми известными методами с учетом биологических особенностей вида.



Основные методы борьбы с вредителями:

- **физико-механический** (прямой сбор и уничтожение вредных насекомых на ранних стадиях развития);
- **химический** (уничтожение вредителей ядохимикатами);
- **биологический**.



Перспективны **биологические меры борьбы с вредителями лесов**.

Для этого используют хищных и паразитических насекомых, хищных клещей и нематод, болезнетворные организмы, птиц, земноводных, пресмыкающихся, зверей.

Широкое распространение получило использование бактерий.

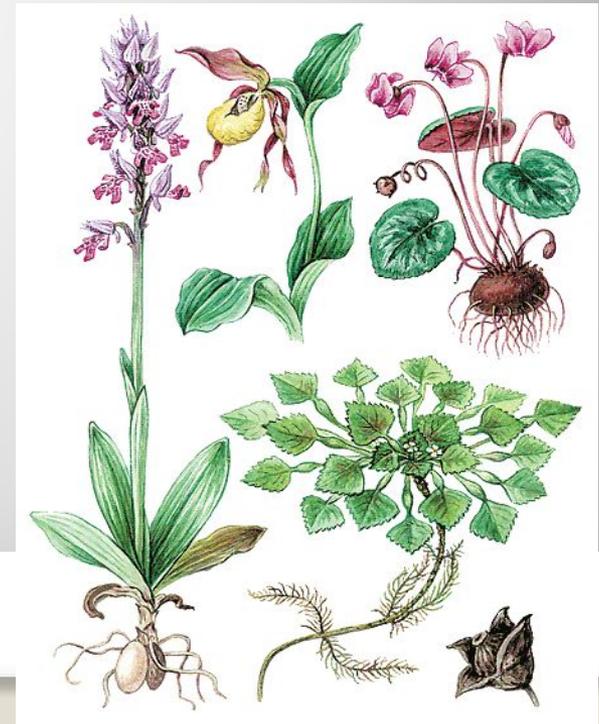
Методы использования вирусов и грибов для борьбы с вредителями леса разработаны пока не достаточно. Для борьбы с вредителями лесных растений полезно привлечение насекомоядных птиц. Они могут регулировать численность насекомых, не допуская их массового размножения.

Биологические методы борьбы с вредителями дешевы, безвредны, эффективны, действуют длительное время. Их следует сочетать с другими методами, чтобы вместе они представляли единую систему защиты лесов.

Охрана хозяйственно ценных и редких видов растений

Охрана хозяйственно ценных и редких видов растений состоит в *рациональном, нормированном сборе*, исключающем их истощение. Под прямым и косвенным воздействием человека многие виды растений стали редкими, многим грозит исчезновение. Такие виды заносятся в Красные книги. В Красной книге Российской Федерации (1983 г.) содержится 533 вида (рис. 4). Среди них можно назвать такие: водяной орех, лотос, дуб зубчатый, самшит колхидский, сосна пицундская, аралия материковая, тисс ягодный, падуб, женьшень, заманиха, многие виды орхидей. Все они нуждаются в строгой охране, их запрещено собирать, наносить любой другой ущерб (вытаптывать, выпасать скот и др.).

Рис. 4. Редкие виды растений:
слева – ятрышник; вверху слева направо – венерин башмачок и цикламен колхидский; внизу – чилим, или водяной орех, и его плод



Наиболее действенна охрана редких видов растений в заповедниках и заказниках.

Редкие виды растений разводят в ботанических садах и других научных учреждениях. Здесь растения, сохраняемые длительное время, служат резервом для восстановления их в природе.

Занесение вида в Красную книгу – это сигнал об опасности, угрожающей его существованию. Красная книга – важнейший документ, содержащий описание современного состояния редких видов, причин их бедственного положения и основные меры по спасению.



Бытовой мусор в лесу

Оставленный мусор – показатель степени культурности человека. Брошенные банки и бутылки – смертельные ловушки для многих насекомых, они будут очень долго (некоторые десятилетия) ржаветь. Для того, чтобы ускорить этот процесс, банки необходимо обжечь в костре, потом закопать (обожженная жесть распадается очень быстро).

Бытовое название всех видов пакетов из пленки – полиэтиленовые. Действительно, существуют пленки, изготовленные путем полимеризации полиэтилена и они практически безвредны для живых организмов. Но есть еще пленки из поливинилхлорида, и отличить их от полиэтиленовых крайне сложно. Сжигать поливинилхлоридные пленки крайне опасно – при горении этих пленок выделяются диоксины, хлороводород, кадмий (одни из этих веществ являются канцерогенами, другие едкие). Поэтому не уничтожайте “полиэтиленовые” пакеты, сжигая их, но и не разбрасывайте в лесу.

Рядом с местом для пикника или туристической стоянки обязательно должна быть выкопана яма для мусора; после её заполнения или перед уходом с места стоянки яму надо аккуратно закопать.





Правовая охрана растительности

Основу управления лесами определяет лесное законодательство РФ и Лесной кодекс РФ от 27.01.1997 г.

Объектами лесных отношений являются лесной фонд РФ, участки лесного фонда, права пользования ими, леса, не входящие в лесной фонд, их участки, права пользования ими, древесно-кустарниковая растительность.

Управление лесами в России осуществляют органы государственного управления до уровня лесничества, а также специализированные органы лесного хозяйства РФ вплоть до местного подразделения — лесхоза (леспромхоза).

Лесной фонд — это все леса, за исключением лесов, расположенных на землях Министерства обороны и землях населенных пунктов (поселений), а также земли лесного фонда, не покрытые лесной растительностью.

На территории РФ лесной фонд является собственностью государства и его субъектов в соответствии с законодательством о распределении круга вопросов и предметов ведения. Лесная же продукция может быть собственностью лесопользователей (юридических и физических лиц).

**Мы давно «освоили» планету,
Широко шагает новый век,
На Земле уж белых пятен нету.
Черные сотрешь ли, человек?**



А.Платонов



подлесок

Задания:

I. Составьте ответы на вопросы.

1. В чем заключается рекреационная ценность лесов?
2. Почему гибель лесов является одной из наиболее серьезных экологических проблем?
3. Какая природоохранная деятельность проводится при промышленном лесопользовании?
3. Вы пошли со своими друзьями в лес. Как вы разожжете костер, не рубя для этого деревьев? Что вы сделаете, чтобы лес после вашего ухода остался чистым?
4. Что вы можете предпринять для охраны лесов?

II. Напишите стихотворение об охране леса (минимум 8 строк).

Домашнее задание.

На листе формата А4 нарисовать плакат по теме «Охрана леса»

