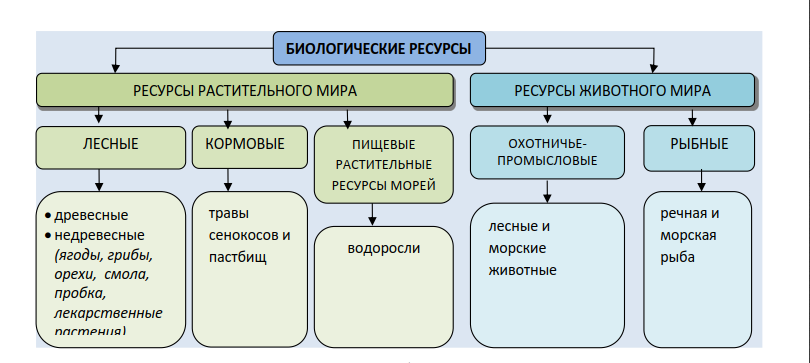
**Тема. Рациональное использование и охрана биологических ресурсов**

**План:**  
1) Значение растений и животных  
2) Воздействие человека на биоресурсы  
3) Меры по охране биологических ресурсов  
4) Особо охраняемые природные территории



***1. Значение растений и животных:***  
  
Значение растений:  
Экологические функции:  
- средозащитная (сохранение экологического равновесия)  
- климаторегулирующая  
- водоохранная и водорегулирующая  
- почвозащитная  
- санитарно-гигиеническая  
- рекреационная  
  
Природоресурсные функции:

- древесина  
- техническое сырьё  
- минеральное сырьё  
- лекарственное сырьё  
- пищевые продукты  
  
Значение животных:  
Экологические функции:  
- средозащитная (сохранение экологического равновесия)  
- участие в процессах биохимического круговорота  
- содействие опылению, распространения растений, плодородию почв  
- рекреационная  
  
Природоресурсные функции:

- пищевые продукты  
- техническое сырьё  
- лекарственное сырьё  
- племенной материал для звероводства

***2. Воздействие человека на биоресурсы:***  
1) Нарушение среды обитания, сокращение ареала распространения (вырубка лесов, строительство, распашка земель и т.п.)  
2) Чрезмерное добывание, промысел, сбор лекарственных трав – уменьшение числа видов растений и животных  
3) Прямое уничтожение (вырубка леса, борьба с вредителями человеком)  
4) Непреднамеренное уничтожение (строительство дорог, катастрофы)  
5) Загрязнение окружающей среды  
  
***3. Меры по охране биологических ресурсов:***  
  
Защита растений и животных:  
1) [Борьба с лесными пожарами](http://otnos.ru/Травинка_пробившаяся_сквозь_трещину_в_асфальте_очиток_цепляющийся_за.asp)  
2) Защита от вредителей и болезней  
3) Лесоразведение  
4) Искусственное разведение животных  
5) Установление лимитов на добычу  
6) Использование разрешённых способов добычи  
7) Охрана редких и исчезающих видов:  
- издание Красной книги  
- создание генных банков  
- издание законов  
- воспитательные меры  
- организация особо охраняемых природных территорий

***4. Особо охраняемые природные территории***

**Особо охраняемые природные территории (ООПТ)** – это участки суши, водной поверхности и воздушного пространства, которые в силу своего особого природоохранного и иного значения, полностью или частично изъяты из хозяйственного пользования и для которых установлен режим особой охраны.

Главной их задачей является сохранение биологического разнообразия для поддержания устойчивости природных экосистем.

Особо охраняемые природные территории России являются наименее загрязненными по мировым стандартам территориями, и через несколько лет они могут стать центром экологического возрождения России.

Сегодня в мире существует свыше 2000 заповедников, а в России насчитывается 100 заповедников, в том числе 16 биосферных общей площадью более 34 млн га или около 2,2% территории страны.

***Заповедник*** — особо охраняемая территория, на которой полностью запрещена любая хозяйственная деятельность (включая туризм) в целях сохранения природных комплексов, охраны животных и растений, а также слежения за происходящими в природе процессами. Заповедники – изъятые навсегда из хозяйственного пользования и не подлежащие изъятию ни для каких иных целей, особо охраняемые законом природные комплексы (земля, недра воды, растительный и животный мир), имеющие природоохранное, научное, эколого-просветительское значение.

С помощью заповедников решаются три главные задачи:

* *охрана* флоры, фауны и природных ландшафтов со строго ограниченным или полностью запрещенным пребыванием на его территории;
* *исследование и контроль* состояния экосистем и входящих в них популяций животных и растений (заповедники являются научными учреждениями, где работают биологи разного профиля);
* *восстановление* популяций редких и исчезающих видов растений и животных.

***Государственные природные заказники —*** это *временно охраняемые* природные комплексы, предназначенные для сохранения, воспроизводства и восстановления одних природных ресурсов (объектов) в сочетании с ограниченным, регламентированным и рациональным использованием других. В России создано более 1500 заказников, которые подразделяются по функциональному назначению: *зоологические, ботанические, ландшафтные,* *гидрологические, геологические*.

Заказники – не изъятые у землепользователей, значительные по площади участки, на которых временно или постоянно установлен режим по сохранению одного природного комплекса в целом.

***Национальные парки*** – изъятые из хозяйственного [использования особо охраняемая обширная территория](http://otnos.ru/Реферат_по_эоп_Заказники_рт_студент_группы_4331_Набиуллин_Данил_Пров.asp), в пределах которой охрана естественной среды от вредного влияния антропогенных факторов сочетается с деятельностью по организации отдыха населения и природоохранным просвещением.

Национальные природные парки используются в природоохранных, рекреационных, просветительских, научных и культурных целях.

Крупнейший национальный парк Европы “Валдайский” расположен между Москвой и Санкт-Петербургом на площади около 160 тыс. га. В России имеется 35 национальных природных парков общей площадью 7 млн га.

***Памятники природы*** – отдельные уникальные природные объекты и природные комплексы, имеющие реликтовое, научное, историческое, эколого-просветительское значение и нуждающееся в особой охране государства. Эти виды флоры и фауны изъяты из хозяйственного использования; запрещается деятельность, ведущая к сокращению их численности.

Памятники природы и особо ценные лесные массивы — как правило, образцы типичных ландшафтов, мест произрастания редких и ценных видов растений, обычно выполняющие функции микрозаповедников местного значения. В настоящее время в Российской Федерации охраняется около 8000 памятников природы.

***Курортные и лечебно-оздоровительные зоны*** – территории и акватории, обладающие природными лечебными свойствами, минеральными источниками, климатическими и иными условиями, благоприятными для лечения, профилактики заболеваний.

***Зелёные зоны*** – выделенные вокруг населённых пунктов территории, в том числе лесопарки защитные пояса, выполняющие средозащитные, санитарно-гигиенические и рекреационные функции.

**Проблемы использования и воспроизводства растительного мира**

Рациональное использование растительного мира в России предполагает прежде всего эффективное использование земель лесного фонда России и повышение их продуктивности, а также использование многофункциональных свойств лесных биогеоценозов в интересах народного хозяйства страны в целом, а не только некоторых его отраслей.

Комплексное освоение лесных ресурсов предполагает рациональное и максимальное *использование главного продукта леса* — деревьев, причем не только стволовой древесины хвойных и лиственных пород, но также *переработку отходов* лесосечного производства и деревообработки, пней, коры, древесной зелени.

В комплексное освоение входит *использование недревесной* *продукции:* плодов, семян, соков, грибов, ягод, лекарственных растений, организация сенокошения, развитие пчеловодства, охоты и использование рекреационных функций лесов.

**Воспроизводство растительного мира** можно рассматривать в широком биогеоценотическом или экосистемном смысле, т. е. как возобновления сообщества. Воспроизводство может быть естественным, искусственным и комбинированным.

***Естественное воспроизводство*** — процесс образования новых поколений экосистем естественным путем. Оно может протекать стихийно, как процесс самовозобновления — это *пассивная форма* воспроизводства, а может быть регулируемым процессом, направляемым человеком *— активная форма* возобновления (выборочная рубка, мероприятия по хранению подроста и т. д.).

***Искусственное воспроизводство*** выражается в том, что семена, растения или их части вводятся в почву не природой, а человеком (посев, посадка, и т. д.).

***Комбинированное возобновление*** — сочетание искусственного и естественного воспроизводства на одном и том же участке.

**Проблемы использования и воспроизводства животного мира**

Почти во всех экосистемах животные по числу видов преобладают над растениями, хотя биомасса их во много раз меньше. В ненарушенных природных экосистемах каждый вид животного за-

нимает свою определенную нишу и выполняет определенную работу.

Деление животных на полезных и вредных очень относительно: даже общепризнанные вредители оказываются не всегда опасными для природных экосистем.

**Рациональное использование диких животных**. Животные приносят человеку большую пользу. Они служат пищей, используются для производства одежды, как лекарственное сырье и т. д. Мясную продукцию дают 20 видов диких копытных (особенно лоси, косули, северные олени, сайгаки, кабаны), 7 видов боровой дичи (рябчики, тетерева-косачи, глухари, белая куропатка и др).

На внешнем и внутреннем рынках высоко ценятся шкурки соболей, черно-бурых лисиц, бобров, горностаев, белок и др. К началу XX в. резко сократились запасы пушных и других зверей. На грани полного истребления оказались соболь, калан, речной бобр, морской котик, выхухоль, а также белый медведь, уссурийский тигр, а среди копытных — зубр, пятнистый олень, сайгак, кулан и др.

Продолжаются работы по одомашниванию животных. Например, лось может стать скороспелым мясо-молочным и вьючным домашним животным. В седле лось может нести 80—120 кг, а запряженный в сани —до 300—400 кг. Ведутся работы и изучаются возможности по одомашниванию антилопы канны, мускусного овцебыка и некоторых других видов.

Проблема защиты окружающей среды встала перед человечеством сравнительно недавно. В наше время происходит огромное количество вредных выбросов в атмосферу и океан, уничтожение лесов. Все это значительно приближает мир к самоуничтожению. Озоновые дыры, потепление климата, вымирание многих видов животных наглядно свидетельствует о том, что наша среда обитания истощена до предела. От дальнейшей активности людей будет зависеть жизнь планеты и ее обитателей.

Международный союз охраны природы и природных ресурсов регулярно публикует так называемую Красную книгу.

Красный цвет книги означает – запрещающий цвет: остановись, не губи, стоп! Дальше так нельзя. Красный цвет – это сигнал тревоги и опасности, это сигнал SOS, который нам подают животные и растения, то есть книгу назвали именно так, чтобы привлечь внимание людей и попробовать остановить варварское уничтожение окружающей мира.

Статистика здесь очень удручающая: в начале века исчезал лишь один вид животных за год. Сейчас целый вид исчезает ежедневно!  В Красную книгу попадают те виды растений и животных. Которые формировались не одно тысячелетие, а теперь по вине человека оказываются перед катастрофой — полным исчезновением. Красная книга вся состоит из цветных страниц.

Черные страницы содержат списки тех, кого уже нет, кого мы больше никогда не увидим, кто уже вымер (Морская корова, странствующие голуби и другие.).

Красные страницы показывают нам исчезающих и особо редких животных (зубры, красный волк, бобры, леопард, снежный барс, амурский тигр и другие).

Желтые страницы – те, животные количество которых быстро уменьшается (белые медведи, розовый фламинго, розовая чайка, джейран и другие).

Белые страницы – это те животные, которых всегда было немного.

Серые страницы – внесены те животные, которые очень мало изучены, и места их обитания малодоступны.

Зеленые страницы – те животные, которых нам удалось сохранить, и спасти их от вымирания (лось, речной бобр).

Красная книга – документ временного действия. Люди постепенно узнают новое об исчезающих видах растений и животных, предлагают взять их под охрану, соответственно вносят в Красную книгу.

Какие-то растения или животные могут уже не нуждаться в охране – их переносят на другие страницы книги.

В данный момент с этой экологической проблемой столкнулись все страны мира. Считается, что наиболее подвержены проблеме загрязнения окружающей среды индустриальные страны Америки и Европы, но пройдет совсем немного времени, когда эта же проблема охватит и развивающиеся страны, поэтому уже сейчас следует предпринимать серьезные меры, так как известно: беду легче предотвратить, чем потом устранять ее последствия.

Контрольные вопросы:

1. Обоснуйте необходимость создания Красной книги, приведите примеры.

2. Проанализируйте, почему человек должен поддерживать и сохранять биологическое разнообразие, почему опасно исчезновение отдельных видов животных и растений. Приведите примеры.

3. Дайте определение основных видов охраняемых территорий.

4. Перечислите некоторые виды растений и животных, которые внесены в Красную книгу России.

5. Охарактеризуйте отличия заповедников от заказников; заповедников — от национальных парков.

6. Охарактеризуйте причины исчезновения отдельных видов растений и животных