РЕФЕРАТ

на тему:

**«Лес и человек»**

Содержание

Введение

1. Лесной фонд планеты и России. Параметры и критерии лесопользования

2. Важнейшие экологические функции лесов

2.1 Углеродная функция лесов

2.2 Воздухоочистительные функции лесов

2.3 Влияние лесов на сопредельные пространства

2.4 Водоохранные функции лесов

2.5 Влияние лесов и другой растительности на качество вод

3. Влияние рекреационных нагрузок на леса

4. Использование древесины

5. Уничтожение лесов

6. Правовая охрана лесов

6.1 Ответственность за нарушения лесного законодательства

Заключение

Список используемой литературы

Введение

Леса как экологические системы интересны и важны во многих отношениях. Во-первых, это одни из немногих экосистем суши, сохранившиеся в естественном или слабо измененном человеком состоянии; во-вторых, это наиболее мощные системы, которые характеризуются высокой продуктивностью и в которых сосредоточена большая масса органического вещества в виде древесины, детрита, гумуса; в-третьих, леса являются одним из наиболее мощных средообразующих и средостабилизирующих факторов, она в наибольшей мере проявляют комплекс присущих живому веществу функций (энергетическую, газовую, концентрационную, деструкционную и другие); в-четвертых – это среда обитания многих животных; и, в-пятых, леса – колоссальный источник ценной органической продукции и сырья для многих отраслей хозяйства. Нельзя также не назвать многочисленные санитарно-гигиенические и другие свойства лесов, их значения для отдыха, снятия стрессовых состояний, восстановления сил, эстетического и экологического воспитания.

В принятом Конференцией ООН в Рио-де-Жанейро (1992) «Заявлении о принципах в отношении лесов» говорится: «Они (леса) являются хранилищами воды и углерода, который мог бы в противном случае попасть в атмосферу и превратиться в газ, вызывающий парниковый эффект». Принятие такого документа Мировым форумом подчеркивает исключительное значение лесов для решения глобальных, экологических, экономических и социальных проблем.

1. Лесной фонд планеты и России

Параметры и критерии лесопользования

Общая площадь лесных земель несколько больше 4 млрд. га. В составе общей лесной выделяют площадь, покрытую лесом. Последняя не включает участки под полянами, дорогами, сенокосами, просеками в пределах лесной территории. Она оценивается примерно в 3 млрд. га. В расчете на 1 человека общая лесная площадь составляет около 0,8 га (Воронков, 2000).

Отношение общей площади суши к площади, занятой лесами, выраженное в процентах, называется лесистостью. Для мира в целом этот показатель равен 32,2% (по другим данным, он близок к25%). Площадь лесов России составляет 870 млн. га, а лесистость страны – 44,8%. Покрытая лесом площадь России меньше общей лесной на 105 млн. га и равна 765 млн. га. В таком случае на одного жителя России приходится 5,8 га общей лесной площади и 5,1 га площади, покрытой лесом.

За свою историю человек уничтожил около 2/3 площадей лесов, при этом лесистость сократилась с 75% начальной до 25 – 30% современной. Процесс сокращения площади лесов продолжается и в настоящее время. Особенно ощутим он и даже катастрофичен для тропических лесов.

В последнее время большое внимание стали уделять учету и сохранению площадей, не затронутых или слабо затронутых хозяйственной деятельностью. Эти территории представлены в основном лесными землями. В мире доля таких земель близка к 20%, для России их доля более 60%. в отдельных странах она близка к нулевой, а для Европы в целом составляет только 4%.

В лесах мира сосредоточено 1,65 – 1,96 триллиона м³ (сухой вес) растительной массы (биомассы). Последняя включает всю надземную (стволы, ветви, листья) и подземную (корни) массу. Стволовая древесина в общей массе составляет около 50% (Воронков, 2000).

Очень важным показателем является годовой прирост древесины. Чтобы пользование лесом не было истощительным, допустимо изымать за год не больше того объема древесины, который прирастает на этой площади (расчеты ведутся на стволовую древесину) (Воронков, 2000).

Исходя из этих критериев, из лесов мира ежегодно можно изымать около 5,5 млрд. м³ древесины (годичный прирост), а из лесов России более 500млн. м³. И в том и в другом случае расчетная лесосека используется только на 50 – 60%. Сказанное, однако, не значит, что в мире и в России проблема истощения лесных ресурсов отсутствует. Дело в том, что расчет лесопользования производится применительно ко всем лесам, рубки же проводятся в тех лесах, где это экономически или по другим причинам более выгодно. Например, в России основные лесозаготовки проводились и проводятся в Европейско-Уральском регионе, в то время как основные леса и их прирост находятся в Сибири и на Дальнем Востоке. В результате этого в первом регионе изъятие древесины превышает допустимые пределы в 2 – 2,5 раза, во втором – спелая древесина не вырубается (Воронков, 2000).

Сравнимые с рубками масштабы уничтожения лесов, во всяком случае, для России связаны с лесными пожарами. По официальным данным ежегодно леса России вырубаются на площади 2 – 2,5 млн. га. По другим данным, эта площадь составляет 4 – 5 млн. га. В среднем столько же леса страдает от пожаров (Воронков, 2000).

2. Важнейшие экологические функции лесов

2.1 Углеродная функция лесов

Основные надежды по выводу избытка углерода из атмосферы и тем самым решению проблемы парникового эффекта люди связывают с лесными экосистемами. Известно, что при образовании 1 т (абсолютно сухой вес) растительной продукции связывается 1,5 – 1,8 т углекислого газа и высвобождается 1,1 – 1,3 т кислорода. В расчете на 1 га среднепродуктивного леса в таком случае связывается за год 6 – 7 т углекислого газа и выделяется 5 – 6 т кислорода (Воронков, 2000).

Концентрация больших масс углерода в лесах связана с большой биомассой древостоев. Именно благодаря этому только лесные экосистемы способны на длительное время выводить углерод из атмосферы и тем самым как бы давать людям время и шанс для поиска путей решения проблемы парникового эффекта. Из всей массы углерода, сконцентрированного в растениях земного шара, 92% содержится в лесных экосистемах. В растениях всех других экосистем суши аккумулировано только около 7% углерода, а в растительных организмах океана – меньше 1%. Еще большая масса углерода законсервирована в мертвом органическом веществе лесов (детрите), а так же в гумусе почв и торфяных отложениях лесных болот. Ясно, что расширение площадей под лесами, как и повышение их продуктивности, способствовало бы если не нейтрализации, то замедлению процессов накопления углерода в атмосфере. Из сказанного следует, насколько важно не допустить высвобождение углерода из лесных «кладовых». Это возможно только в том случае, если площади, продуктивность и биомасса лесов не будет уменьшаться. Более того, для интенсификации процессов связывания углерода должны приниматься меры к расширению площадей лесов, повышению их продуктивности. Такие рекомендации для всех стран содержатся в документах, касающихся лесов, принятых Конференцией Организации Наций по окружающей среде и развитию (КООНОСР) в 1992 году.

К сожалению, имеет место весьма тревожная тенденция противоположной направленности – сокращение площадей и биомассы лесов на земном шаре. Это отрицательно сказывается на выполнении ими не только углеродной, но и других многочисленных функций (Воронков, 2000).

2.2 Воздухоочистительные функции лесов

Кроме воздействия на баланс углерода, леса способны удалять из воздуха другие посторонние вещества. Очищение воздуха от загрязняющих веществ происходит как в результате их поглощения (первый род деятельности), так и посредствам физического осаждения (второй род деятельности).

Первый род деятельности растений проявляется в накоплении загрязняющих веществ, в том числе и ядовитых (сернистый ангидрид и другие), в их теле. В последующем токсиканты попадают в почву либо с опадающими листьями, либо другими путями. Имеются данные, что 1 кг листьев может поглощать за сезон до 50 – 70 г сернистого газа, 40 – 50 г хлора, 15 – 20 мг свинца. Соединения азота в виде двуокиси и аммонийных солей, поглощаясь в небольшом количестве, выступают как фактор внекорневой (через листья) подкормки растений. Однако в больших количествах эти вещества, как и другие загрязнители, снижают устойчивость растений или даже ведут к их отравлению (Воронков. 2000).

До конца не выяснена роль растений во влиянии их на угарный газ. Некоторая часть угарного газа усваивается, по-видимому, через ассимиляционный аппарат. Отрицательное воздействие этого газа на растения не регистрировались. Имеются наблюдения, что в присутствии угарного газа интенсифицируется отрицательный эффект других полютантов, например сернистого ангидрида. Большая часть угарного газа, по-видимому, превращается в углекислый газ или связывается почвенными бактериями. Замечено, что интенсивность связывания тем значительнее, чем богаче почва органикой. Почвенным бактериям принадлежит также основная роль в усвоении и разложении (до углекислоты и воды) метана (Воронков, 2000).

Со вторым родом деятельности связано в основном осаждение взвешенных частиц. Оно может происходить как в сухом (под влиянием силы тяжести), так и в мокром виде после растворения в атмосферных осадках или водяном паре. Очистка воздуха в лесных массивах в несколько раз (до 20 – 30) интенсивнее, чем на не лесных территориях. При высокой запыленности воздуха 1 га леса может поглощать и осаждать до 50 – 60 т пыли за год. Этот же эффект проявляют полезащитные полосы по очистке воздуха от продуктов ветровой эрозии почв (Воронков, 2000).

Лесные насаждения существенно уменьшают шумовой эффект, сокращают дальность распространения звуков. Они защищают дороги от заносов снегом и продуктами эрозии почв, снижают сопротивление потоков воздуха движению транспорта, способствуют экономии горючего. Следует, однако, иметь в виду, что плотные лесные полосы вдоль дорог могут играть и отрицательную роль, создавая условия для накопления продуктов сгорания и других вредных веществ в результате замедленного воздухообмена.

С нейтрализацией загрязнений растениями неизбежно связаны и отрицательные последствия для жизнедеятельности растений (Воронков,2000).

2.3 Влияние лесов на сопредельные пространства

Леса изменяют факторы среды не только в месте произрастания, но и за его пределами. Эти свойства издавна используются человеком для защиты с помощью леса населенных пунктов, транспортных путей, сельскохозяйственных полей и других объектов от неблагоприятных погодных явлений. Наибольший опыт в этом отношении накоплен в сельском хозяйстве, где лесные полосы используются для защиты почв и посевов.

Степень влияния лесных полос на прилежащей территории зависит от высоты деревьев и от плотности полога лесопосадок. Так, скорость ветра замедляется вблизи леса на расстоянии, равном 20 – 30 кратной высоте деревьев. Примерно в этих же пределах смягчается действие температур, влажности воздуха и почв, уменьшается степень и вероятность ветровой эрозии, увеличивается урожайность. Положительное влияние лесных посадок проявляется так же в предотвращении снегопереноса, замедлении снеготаяния, усилении питания грунтовых вод (Воронков, 2000).

В силах человека регулировать экологические функции лесных полос. Полосы плотной конструкции (густые и с кустарниками) способствуют местному накоплению снега в полосах и вблизи них. В то же время не плотные (ажурные) полосы (продуваемая конструкция) обуславливают равномерное распределение снега и продуктов эрозии в межполосных пространствах. Можно создавать полосы и такой конструкции, скорость ветра внутри которых будет повышаться как в аэродинамической трубе за счет занятости части пространства стволами деревьев.

2.4 Водоохранные функции лесов

Начало системной экологии (синэкологии) в отечественной, а затем и в мировой литературе связано, прежде всего, с наблюдениями за влиянием лесов на водные ресурсы. Люди давно заметили зависимость водности рек и уровней воды в колодцах от наличия лесов. Вырубка лесов обычно приводит к обмелению рек, исчезновению родников, пересыханию ручьев. В народе давно существуют выражения «Леса – хранители вод», «Леса – рождают реки», «Где лес – там и вода, где вода – там и жизнь» и т.п. Особенно большое внимание проблеме связи лесов и вод стали уделять в конце XIX – начале XX столетия. В это время резко усилилось уничтожение лесов в связи с развитием промышленности, участилась повторяемость засух на юге и юго-востоке России. Одну из причин этого явления видели в уменьшении лесистости (Воронков, 2000).

В целом по проблеме взаимоотношений лесов и вод, лесов и климата опубликованы сотни книг и десятки тысяч статей. Проблема чаще всего рассматривается под названиями «Гидрологическая роль лесов», «Водоохранно-защитная роль лесов», «Метеорологическая роль лесов» и др.

Обилие литературы по проблеме объясняется тем, что в силу неполноты информации об экосистемах на одни и те же вопросы далеко не всегда даются однозначные ответы (Воронков, 2000).

2.5 Влияние лесов и другой растительности на качество вод

Положительное влияние лесов на качество вод связано не только с процессом их фильтрации через почвенно-грунтовую толщу. Лесные воды (в том числе и поверхностного стока) всегда несут меньше взвешенных частиц и растворенных химических веществ, чем воды, поступающие с сельскохозяйственных полей, урбанизированных и других подвергающихся антропогенному воздействию территорий. Степень преимуществ качественного состава лесных почв над водами других категорий по мере возрастания антропогенных нагрузок продолжает увеличиваться.

Это является свидетельством того, что леса как мощные экосистемы сохраняют еще значительный потенциал способности к самоочищению и противостоянию разрушительным силам техногенеза. Лесные экосистемы оказывают также благоприятное влияние на бактериологические и физические свойства воды. Так, вода осадков взятая, на пашне, имела коли-индекс (количество кишечных палочек в 1 л воды), равный 18, а после прохождения воды через 45-метровую лесную полосу он уменьшается в 2 раза – до 9. В 5 раз увеличилась прозрачность воды (Николаенко, 1968).

При рубках лесов их водоохранные свойства резко снижаются или уничтожаются полностью. Если вырубки зарастают в результате вторичной сукцессии, то эти свойства довольно быстро восстанавливаются (Воронков, 2000).

Водоочищающая способность растений (совместно с другими организмами) широко используется для очистки вод на полях орошения. В качестве компонентов полей орошения можно использовать лесные экосистемы. Последние, в частности, перспективны для очистки вод, загрязненных удобрениями, ядохимикатами и другими веществами. Для этой цели ландшафты должны быть организованы таким образом, чтобы воды с полей, до того как попасть в источники, проходили через лесные массивы или лесные полосы рассредоточенным потоком (Воронков, 2000).

3. Влияние рекреационных нагрузок на леса

Термин «рекреация» все больше входит в употребление. С ним связывается восстановление здоровья и трудоспособности людей путем отдыха вне жилища.

В качестве рекреационных объектов широко используются леса и лесные ландшафты. Имеются данные, что городскому жителю для восстановления сил на природе требуется в 4 – 5 раз меньше времени, чем в условиях города или в других густонаселенных местах (Воронков, 2000).

В ряде стран рекреация проводится на коммерческой основе. Ученые США считают, что от организованного отдыха в лесах можно ежегодно получать боле 50 млрд. долларов, что существенно выше, чем доход от вырубаемой древесины. Рекреационные ресурсы России (в основном лесные) принимаются равными 240 – 250 млн.га.

Рост численности городского населения и стрессовых явлений увеличивают стремление людей общаться с природой. По этой причине возрастает площадь лесов, используемых в рекреационных целях, растут нагрузки на них. В связи с этим сформировался самостоятельный раздел лесоводственной науки – рекреационное лесоводство. Его задачи – оценка рекреационной ценности отдельных экосистем (типов леса), разработка мероприятий по регулированию нагрузок, снижению ущерба для экосистем и хозяйств в целом (Воронков, 2000).

Для снижения ущерба, причиняемого лесам рекреационными воздействиями, проводятся специальные мероприятия. Важнейшие из них следующие.

1. Нормирование нагрузок. Оно обычно выражается через допустимое количество людей, посещающих леса. Нагрузки существенно различаются в зависимости от видового состава, возраста и других особенностей фитоценозов, а также условий их произрастания. Например, леса из мелколиственных пород (береза, осина) в несколько раз устойчивее к нагрузкам, чем хвойные леса.

В этой связи предельно допустимой нагрузкой для лесов средней полосы России считается 25 – 30 чел./га для березняков и осинников, 7 чел. Для сосняков на бедных песчаных почвах и только 1 – 5 чел./га для влажных еловых лесов.

2. Уменьшение отрицательных последствий нагрузок. Среди них создание тропиночной сети, оборудование стоянок автотранспорта, мест отдыха и другие мероприятия.

3. Проведение разъяснительной и воспитательной работы среди отдыхающих. В их числе издание путеводителей, использование различного рода указателей, проведение организованных экскурсий и т. п.

4. Регулирование потоков отдыхающих с учетом допустимых нагрузок. Например, действенным является привлечение отдыхающих к наиболее устойчивым экосистемам (Воронков, 2000).

Действительной и экономически оправданной формой деятельности является введение обоснованной платы за рекреационные услуги.

4. Использование древесины

Древесину используют для изготовления мебели, столярно-строительных изделий, покрытий полов; из нее делают тару, шпалы, спортивный инвентарь элементы мостов, судов, музыкальные инструменты. Натуральную и модифицированную древесину применяют в машиностроение и горнорудной промышленности; она служит исходным сырьем для целлюлозно-бумажной промышленности и т.д.

Широкому использованию древесины способствуют высокие физико-химические свойства, хорошая обрабатываемость, а также эффективные способы изменения отдельных ее свойств химической и механической обработкой. Древесина прочно склеивается, сохраняет красивый внешний вид, хорошо отделывается. Вместе с тем она горит и загнивает, разрушается от воздействия насекомых и грибов. Поэтому при изготовлении изделий из древесины важную роль играют клеи, лаки, отделочные пленки, пластмассы, фурнитуры и другие материалы, от вида и свойств которых зависят качества вырабатываемых изделий, внешний вид, прочность, долговечность.

Рациональное и комплексное использование древесного сырья путем переработки его в полезную и полноценную продукцию без потери в отходы – одно из основных задач одиннадцатой пятилетки. (Григорьев, 1984)

Используют круглые лесоматериалы: бревна, кряжи, чураки, строительные бревна. Пиломатериалы: брусья, доски, бруски, шпалы, рейки, дощечки, планки.

Для многих районов древесина остается наиболее доступным местным топливом и в последнее время, руководствуясь экономическими соображениями, вновь стали проявлять интерес к энергетическому использованию низкокачественной древесины и отходов лесозаготовительности. В отличии от каменного угля и нефти древесное сырье при сжигании не образует сернистых соединений, загрязняющих окружающую среду. Требования к качеству дров для отопления устанавливает ГОСТ 3243 – 46 (Боровиков, 1989).

5. Уничтожение лесов

Лесами на планете занято около 3,6 млрд га (24 – 27% земель). Преобладает два лесных пояса: северный (хвойные леса) и южный (влажные тропические леса). В настоящее время в грандиозных количествах производят кислород леса Сибири и Дальнего Востока, Канады, бассейнов рек Амазонки, Конго и др.

Десять тысяч лет назад до возникновения сельского хозяйства на Земле было 9 млрд га лесов (60% суши), 100 лет назад – 30 – 40%, сейчас – 24 – 27%, что соответствует площади пустынь. За 200 лет площадь лесов сократилась вдвое. Лес нужен людям в первую очередь для производства бумаги (наша цивилизация - бумажная), производства мебели, стройматериалов и для использования в виде дров (Хотунцев, 2004).

В 1990 году (по оценкам ФАО) около 1,2 млрд человек смогли удовлетворить свои потребности в дровах только за счет рубки, превышающей возможности естественного восстановления леса. Тропические леса покрывают 13% земной поверхности (1,94 млрд га) (в Бразилии – 33%, Заире – 10, Индонезии – 10%). Влажные тропические леса вырубаются в 10 раз быстрее, чем происходит их естественное восстановление. За последние 40 лет уничтожено около половины влажных тропических лесов (Африка потеряла 23% своего леса, а Латинская Америк – 38%).

Катастрофическое сокращение лесов в странах Юго-Восточной Азии и Западной Африки может привести к их полному уничтожению уже к 2010 г. Каждое четвертое фармацевтическое средство, имеющихся сегодня на мировом рынке, вырабатывается из растений тропических джунглей, а 70% всех растений, потенциально полезных при лечении рака, произрастают только в джунглях. Масла и экстракты тропических растений чрезвычайно ценны и для парфюмерной промышленности (Хотунцев, 2004).

Пока массив тропических лесов Южной Америки, называемый «легкими Земли», с каждым годом неуклонно сокращается, что грозит в будущем экологической катастрофой глобального масштаба. Большой ущерб тропическим джунглям наносит практикуемый здесь примитивный подсечно-огневой метод земледелия. Основная масса вырубленных тропических деревьев направляется либо в Японию (50%), либо в США, либо в государства Европейского сообщества (чуть менее 40%). В Индонезии вырубается 1,5 млн га леса в год, т.е. 2% общей площади лесов этой страны, в Таиланде – 5, на Филиппинах – 7, в Малайзии – 8%.

При таких темпах вырубки нетрудно вычислить и сроки полного исчезновения лесных массивов: в Индонезии это может случиться через 57 лет, на Филиппинах – через 14, в Малайзии – через 12, а в Таиланде – через 21 год (расчеты 1990 г.).

На конференции, проведенной в Токио под эгидой ООН в 1990 г., представители развивающихся стран осудили развитые страны, в первую очередь Японию, за безответственное отношение к такому важному для всего человечества природному богатству, как тропические леса. Отмечалось, что если их вырубка не будет приостановлена, то эти зеленые массивы через 80 лет полностью исчезнут с поверхности Земли (Хотунцев, 2004).

По оценкам 1991 г., мир теряет свои тропические леса на 50% быстрее, чем предполагалось ранее. Общая скорость их вырубки в десяти странах Азии, Африки и Южной Америки увеличилась в 1980-е годы более чем в 3 раза. Кислотными дождями поражены леса на площади 30 – 32 млн га.

Во многих развитых странах умеренных широт, например в странах Западной и Центральной Европы, за последнее время площадь, занятая лесами, несколько выросла, но увеличилась площадь пораженных лесов. Так, в ФРГ с 1983 по 1989 г. Она увеличилась с 25 до 38%, причем 14% имеют поражение средней и большей тяжести. В целом в Западной и Центральной Европе площадь пораженных лесов составляет 38% площади, покрытой лесами, и равна 1,23 млн км².

Общая вырубка лесов в мире составляет примерно 17 – 25 млн га в год и только на 20% этих площадей производится их восстановление (1998 г.). при таких темпах все леса на планете будут вырублены за 150 – 180 лет. США ответственны за 14% ежегодных мировых порубок лесов, СССР (1990 г.) – за 11%. Россия обладает четвертой частью всех мировых запасов лесных ресурсов. Лесом покрыто 770 млн га ее территории. В стране ежегодно вырубается 1,8 млн га леса (Хотунцев, 2004,).

В знаменитый Список всемирного наследия в 1995 г. включен таежный массив «Девственные леса Коми», расположенный между Печорой и Уралом, - последний в Европе цельный массив так называемых первичных лесов, т.е. древних лесов, выросших естественным путем, без вмешательства человека.

Во многих случаях леса в нашей стране хищнически вырубают и не восстанавливают.

6. Правовая охрана лесов

Правовые институты и другие средства регулирования охраны и использования лесов относятся к числу наиболее разнообразных. Ими регулируются право собственности и лесопользования, меры по охране лесов от пожаров, болезней и вредителей, по восстановлению лесов и т.п.

Лесной фонд и леса, расположенные на землях Министерства обороны РФ, являются *федеральной* собственностью. К числу полномочий Федерации согласно ст. 46 Лесного кодекса относится владение, пользование и распоряжение лесным фондом; субъекты РФ могут участвовать в осуществлении этих полномочий в пределах своей территории (ст.47) (Дубовик, 2002).

Право *лесопользования* осуществляется по разрешительной системе, т.е. в соответствии с выдаваемыми в специальном порядке лицензиями, лесорубочными билетами, лесными билетами, ордерами, а также на основании договоров аренды, концессии, безвозмездного пользования. Разрешение требуется на заготовку древесины, живицы, второстепенных лесных ресурсов, на побочные лесные пользования, на пользование лесным фондом для нужд охотничьего хозяйства, в научно-исследовательских, культурно-оздоровительных, туристических и спортивных целях. При этом не требуется специального разрешения на бесплатное пребывание граждан в лесах для отдыха (публичный лесной сервитут) и на сбор ими для личного пользования грибов, ягод, орехов и пр., лекарственного и технического сырья. Право публичного лесного сервитута может быть ограничено в целях пожарной безопасности, ведения орехопромыслового и иного хозяйствования, на особо охраняемых природных территориях и по иным законным основаниям (Дубовик, 2002).

*Лесорубочный билет* является документом, предоставляющим лесопользователю право на заготовку и вывоз древесины, живицы и второстепенных лесных ресурсов.

*Ордер* выдается лесничеством на основании имеющегося лесорубочного билета и является документом на право отдельных видов заготовки и вывоза древесины, заготовки второстепенных лесных ресурсов (пней, коры, бересты, пихтовых, сосновых, еловых лап и др.).

*Лесной билет* является документом, дающим право его владельцу на побочное лесопользование (сенокошение, выпас скота, размещение ульев и пасек, заготовка древесных соков, заготовка и сбор дикорастущих плодов, грибов, ягод, других пищевых лесных ресурсов, лекарственных растений, технического сырья, сбор мха, лесной подстилки и опавшего листа, камыша, других видов побочных лесных пользований, перечень которых утверждается федеральным органом лесного хозяйства). В них предусматриваются место, размеры, сроки пользования участками лесного фонда, условия проведения побочных лесных пользований и размер платежа.

Лесорубочный билет, ордер и лесной билет, в отличие от лицензии являются документами, удостоверяющими право их владельцев на краткосрочное пользование (сроком до одного года) участками лесного фонда и (или) лесными ресурсами.

Аренда и концессия являются видами долгосрочного пользования (до 49 лет) и осуществляются на платной основе. В аренду и концессию участки лесного фонда предоставляются в результате проведения специальной процедуры – лесных конкурсов или аукционов либо на основании решения уполномоченного органа (Дубовик, 2002).

6.1 Ответственность за нарушения лесного законодательства

Она регулируется многочисленными нормами уголовного и административного права и имеет устоявшиеся традиции. Так, в КоАП РФ сохранены подходы к регулированию ответственности за лесонарушения.

Лесное браконьерство относится к числу так называемых классических экологических преступлений. В настоящее время уголовная ответственность за незаконную порубку или повреждение до степени прекращения роста деревьев, кустарников и лиан в лесах первой группы либо в особо защитных участках лесов всех групп, а также деревьев, кустарников и лиан, не входящих в лесной фонд или запрещенных порубке, совершенные в значительных размерах, устанавливается ст260 УК РФ. Повреждение до степени прекращения роста – раздробление, смятие, уничтожение части растений (корневой системы, ветвей и пр.), нарушающее способность продолжения роста, может совершаться гусеничным или иным транспортом при наезде на насаждения, при рубке других деревьев, перемещении заготовленной древесины, устройстве стоянок и складов, при возведении хозяйственных сооружений. Крайняя степень повреждения означает фактическое уничтожение растения (Дубовик, 2002).

Квалифицирующими признаками деяния являются: совершение преступления неоднократно; с использованием служебного положения; в крупном размере. Лесное браконьерство относится к категории преступлений небольшой тяжести. Уголовная норма содержит признаки нескольких материальных составов, различающихся по объективной стороне (характеру действий, месту совершения преступления), предмету преступного посягательства. Дела этой категории подсудны мировому судье.

Заключение

Из всего выше сказанного можно сделать вывод, что лес играет очень важную роль в жизни и развитие человечества. Но вмешательства человека в природу должно быть основано на глубоком знании ее закономерностей, нередко очень сложных. Незнание их приводило иной раз к печальным последствиям.

Были случаи, когда применение в лесах ядохимикатов влекло за собой неожиданные изменения не только в лесных биогеоценозах, но и на прилегающих к ним полях и даже в реках: замолкали певчие птицы, исчезали звери, в реках погибала рыба.

За время своего существования люди уничтожили почти половину лесов планеты.

«Лес предшествовал человеку, пустыни следовали за ним», - заметил еще в начале XIX века Ф.Р. Шатобриан.

Сейчас в Подмосковье по своим средозащитным функциям леса значительно важнее и дороже, чем стоимость древесины. За год лес отфильтровывает и осаждает 50 – 70 т пыли на 1 га. Но леса уже не в состоянии выполнять свои функции, что ставит Подмосковье на грань экологической катастрофы (Лаппо, 1987).

Например, хвойное дерево метасеквойя долгое время было известно только по ископаемым остаткам, пока не было обнаружено в провинции Хубэй (КНР). В данном случае говорить об уничтожении человеком именно этого вида, очевидно, не приходится; возможно, метасеквойя стала редкостью вследствие вырубки тех лесных сообществ, где она произрастала. Столько же редко встречается в диком виде другое дерево из голосеменных – гинкго двулопастный, но зато оно обычно растет в городах, что сохраняет его от вымирания (Воронов, 2003).

Список используемой литературы

1. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Экология: Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2002. – 566 с.
2. Боровиков А.М., Уголев Б.Н. Справочник по древесине. – М.: Лесн. пром-сть, 1989. – 296 с.
3. Воронков Н.А. Экология общая, социальная, прикладная: Учебник для вузов. – М.: Агар, 2000. – 424 с.
4. Воронов А.Г., Дроздов Н.Н. Биогеография с основами экологии. – М.: ИКЦ Академкнига, 2003. – 408 с.
5. Григорьев М.А. Справочник молодого столяра и плотника: Учебное пособие для профтехучилищ. – М.: Лесн. пром-сть, 1984. – 239 с.
6. Дубовик О.Л. Экологическое право. Элементарный курс. – М.: Юристъ, 2002. – 304 с.
7. Хотунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность: Учебник для вузов. – М.: Издательский центр Академия, 2004. – 480 с.