

**ЧЕЧЕНСКАЯ РЕСПУБЛИКА  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ»  
ГУДЕРМЕССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

***Всероссийский юниорский лесной конкурс  
«Подрост» («За сохранение природы и  
бережное отношение к лесным богатствам»)***

**Предполагаемая номинация:** «Лесоведение и лесоводство»

**Тема:** Роль леса в жизни общества

**Название объединения:** «Юный эколог»

**Выполнил:** Экмурзаев Али Мусаевич, ученик 10 «А» класса МБОУ  
«Гудермесская СШ №10» Гудермесского муниципального района

**Руководитель работы:** Джамалдаева Дагман Саламбековна, педагог  
дополнительного образования эколого-биологической станции Гудермесского  
муниципального района

**г.Гудермес  
2019**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1</b>	Введение .....	3
<b>2</b>	Лесоведение и лесоводство.....	4-6
<b>3</b>	Методика исследования.....	6-7
<b>4</b>	Результат исследований .....	8
<b>5</b>	Лесовосстановительные мероприятия.....	8-9
<b>6</b>	Заключение.....	10
<b>7</b>	Источники.....	11

## Введение

Видный лесовод М.Е.Ткачен-ко писал:  
«...Можно смело утверждать,  
что никогда не настанет такое время,  
когда деревья и насаждения окажутся лишними».

Замечательный советский ученый подчеркивал не только непреходящую роль леса, как уникального глобального фактора, поддерживающего жизнь на нашей планете, но и как универсального поставщика древесины и не древесных продуктов леса для растущих нужд человеческого общества.

Леса выполняют водоохранные, защитные и санитарно-гигиенические функции.

Вопросы на использовании, охраны, защиты и воспроизводства, так же как и содержания зеленых насаждений, сегодня являются полномочиями органов государственной власти республики.

Чеченские леса уникальны по своей природной красоте, богаты природным составом.

В современном мире экологические проблемы занимают далеко не последнее место. С каждым годом обстановка становится все более критической. Чем больше развивается человечество, тем больше страдает экология.

Лес - это место отдыха населения. Незабываемая красота леса в виде сочетания крупных деревьев, кустарников, мохового и травяного покрова, полей, лесных рек и ручьев - большая эстетическая ценность. Использование леса должно вестись без ущерба для его восстановления. Принимая во внимание огромное водоохранное значение горных лесов, лесоразработки там должны быть ограничены. В связи с объективными обстоятельствами объемы лесопромышленного производства в Чеченской Республике остаются крайне низкими.

По данным учета лесного фонда на 01.01.2010 года, общая площадь лесного фонда Чеченской Республики составляет **366,3** тысяч гектар, в том числе леса, ранее находившихся в пользовании у сельхозорганизаций, общей площадью **59,4** тысячи гектаров, которые в 2008 году были переданы в ведение подведомственных лесничеств в соответствии с указом Президента Чеченской Республики от 12.01.2007 № 2.

Любому живому существу жизненно необходимы условия для жизни.

Именно деревья способствуют тому, что современный человек дышит чистым воздухом, имеет возможность заниматься сельским хозяйством и получать из этого выгоду. Для современного человека лес играет большую экономическую роль. В лесах возрастает древесина, из которой изготавливаются строительные материалы, бумага, мебель древесное топливо, пищевые, материальные и лекарственные продукты. Лес всегда играл огромную роль в жизни человека. На сегодняшний день важность лесов только усиливается за счет того, что их количество заметно уменьшается.

Роль леса в жизни человека можно разделить на три составляющие – экологическую, экономическую и социальную.

Экологическая роль заключается в качестве окружающей среды и сохранности природы.

## Лесоведение и лесоводство

**Цель работы:** изучить состояние и использование лесов в современном мире.

### Задачи работы:

1. Узнать, что такое лесоведение и лесоводство.
2. Выяснить состояние лесов.
3. Выявить, как влияют лесные пожары на окружающую среду.
4. Пути решения проблемы лесов.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы:

- Описание.
- Сравнение.
- Наблюдение.
- Анализ литературы.
- Обобщение

Основные источники исследования: различная литература; материалы из лесохозяйственного регламента, интернет ресурсы.

### *Экологическая роль леса.*

Леса оказывают заметное влияние на погоду, климат и процессы, происходящие на земной поверхности и на некоторой глубине под нею. Лес взаимодействует со многими компонентами окружающей среды. Лес участвует в круговороте *кислорода* в природе наиболее активным образом. Благодаря огромной массе леса значение процессов фотосинтеза и дыхания лесов имеет огромное влияние на газовый состав атмосферы Земли. Солнечная энергия служит одним из главных источников существования леса. Благодаря солнечной энергии лес может осуществлять процесс фотосинтеза, способствующего выделению кислорода, необходимого для жизнедеятельности субъектов животного и растительного мира. Одновременно с этим лес весьма эффективно очищает воздух от пыли и других вредных примесей - они легко оседают на поверхности листьев и хвои и смываются на землю дождями.

Лес, испаряя большие количества воды, поддерживает повышенную влажность воздуха, защищая от иссушения не только себя, но и прилегающие территории.

Лес непосредственно участвует в круговороте *воды* в природе и таким образом взаимодействует с гидросферой. В зимнее время долго не тающие под покровом леса массы снега задерживают воду и тем самым ослабляют интенсивность нередко разрушительных весенних паводков.

Лес является одним из основных резервуаров *углерода* на Земле. В атмосфере Земли в виде углекислого газа содержится около 800 гт углерода.

### *Социальная роль леса.*

Лес является неотъемлемым элементом той природной среды, под воздействием которой исторически формируются культура и самосознание народов, населяющих лесные территории. В сказках, легендах, преданиях народа любой лесной страны самое видное место отводится если не лесу как таковому, то, по крайней мере, его обитателям, реальным и вымышленным.

В истории лесных народов трудно найти хоть какой-то вид деятельности, который не был бы тем или иным образом связан с лесом - или с непосредственным использованием леса и его ресурсов, или с постоянной конкуренцией с лесом за землю.

Лесоведение – это научно-теоретическая основа собственно лесоводства.

Лесоведение изучает биологические особенности и лесоводственные свойства лесных пород, насаждений (древостоев), зональные типы леса, закономерности смены пород в естественном их развитии и после рубок главного пользования, а также стихийных бедствий. Последнее лесоустройство на территории лесного фонда Чеченской Республики проводилось в 1983-1984 гг. Имеющиеся у нескольких лесничеств материалы лесоустройства сильно устарели, т.е. не соответствуют фактическому состоянию насаждений. Нет уточненных данных о количественном и качественном составе лесных насаждений, т.е. работаем «вслепую».

По состоянию на 01.01.2008 г. земли лесного фонда составляют общей площадью 306,9 тыс. га, в том числе, площадь покрытая лесом – 276,1 тыс. га, нелесные земли – 23,1 тыс. га. Площадь твердолиственных пород составляет – 207,6 тыс. га, с общим запасом – 5,3 млн.куб.м. Площадь спелых и перестойных насаждений составляет – 43,2 тыс. га с запасом древесины – 8,7 млн.куб.м. Общий объем прироста древесины за год составляет – 680 тыс.куб.м.

В целях создания насаждения благоприятных условий для роста и развития главных лесобразующих пород и повышения полезных функции леса 2008 году проведены рубки промежуточного пользования.

### Объем рубки промежуточного пользования

Наименование мероприятий	Ед.изм.	План	Факт
Рубки ухода в молодняках	га/м <sup>3</sup>	40/400	10/100
Прореживание	га/м <sup>3</sup>	30/600	15/300
Проходные рубки	га/м <sup>3</sup>	171/2800	67/748
Выборочные санрубки	га/м <sup>3</sup>	1236/11890	1183/12333
Рубки обновления	га/м <sup>3</sup>	25/1350	95/722
<b>Итого:</b>		<b>1502/17040</b>	<b>1371/14203</b>
Прочие рубки (сплошные санитарные рубки)	га/м <sup>3</sup>	92/6400	82/9002
<b>Всего:</b>	<b>га/м<sup>3</sup></b>	<b>1594/23440</b>	<b>1452/23205</b>

На основе важнейших закономерностей сложения и развития леса как сложного растительного сообщества устанавливаются типы леса и соответствующие им типы лесорастительных условий. Особенности типов леса и их объединение в группы и формации учитываются при разработке принципов ботанико-географического (лесоводственного) районирования и при проведении крупномасштабного картирования лесной территории, а также служат основой разработки рациональной системы организации и способов ведения лесного хозяйства. Лесоведение, развивающееся на базе физико-географических, биологических и др. наук с учётом конкретной экономики, обеспечивает комплексное развитие народного хозяйства,

использование и восстановление лесных ресурсов, и их охрану.

Лесоводство - область хозяйственной деятельности, занимающаяся выращиванием, защитой и использованием лесных ресурсов; а также научная дисциплина, изучающая методы выращивания.

## **Методика исследования**

Объектами научных исследований в лесном хозяйстве могут быть как отдельные деревья, кустарники и их части (например, ствол, корни, ветви, хвоя, листва, кора, приросты по высоте, диаметру, площади сечения, объему, коэффициенты и классы формы, видовые числа), так и древостои, состоящие из множества деревьев. Однородные деревья или их части образуют совокупность, которая также подлежит изучению (например, резонансная ель, береза с капями или морозобойными трещинами коры). У древостоев и насаждений обычно исследуют особенности роста (по типам леса, классам бонитета, по составу, густоте и др.), строение, сортиментную и товарную структуры с учетом естественного происхождения (семенного, порослевого, вегетативного) или искусственного (лесные культуры) с учетом способа создания, схем смешения и размещения.

Важным элементом исследования является хозяйственная деятельность в лесу - лесной и лесосечный фонд, рубки главного и промежуточного пользования, почвенные условия, защита от болезней и вредителей леса – одно из важнейших научных направлений в лесном хозяйстве, как и селекция, интродукция растений, озеленение городов и населенных пунктов, возобновление леса, кадастровая оценка лесных земель. Многообразные исследования проводятся по сохранению лесов от пожаров, ветровалов, снеговалов и снеголомов.

Для оценки состояния культур в фазе индивидуального роста в характерных местах закладывают учетную площадку с таким расчетом, чтобы на ней было не менее 200 - 250 саженцев (сеянцев) главной породы. По форме она может быть в виде прямоугольника или ленты, вытянутой вдоль длинной стороны участка культур. На каждой учетной площадке должно быть не менее 4 рядов главной породы и не менее одного цикла схемы смешения.

На учетных площадках проводят сплошной перебор деревьев по породам для определения их сохранности (количество сохранившихся саженцев определяют в процентах от высаженных). У каждого десятого саженца измеряют высоту, прирост по высоте за последний год и площадь проекции кроны.

Лесное хозяйство, как и другие отрасли, значительно пострадало в ходе двух военных кампаний - была повреждена шестая часть всего леса республики. Ущерб, нанесенный отрасли, предварительно оценивается в сумму, превышающую 1500 млн. рублей. В ходе двух военных кампаний у нас в республике было уничтожено и покалечено примерно 50 тыс. га лесов.

При этом:

- площадь лесных насаждений, требующих проведения выборочных санитарных рубок, составляет 18454 гектаров;
- площадь лесных насаждений, требующих проведения сплошных санитарных рубок, составляет 1632 гектара;
- площадь лесных насаждений, требующих очистки от захламленности, составляет 18339 гектаров;

- в случае проведения этих мероприятий предусматривается уборка уничтоженных и поврежденных деревьев в объеме 149,4 тысяч куб. метров;

На участках лесного фонда площадью 50000 гектаров требуется проведение реконструкции:

- искусственное лесовосстановление (посадка леса) - 12864 га;

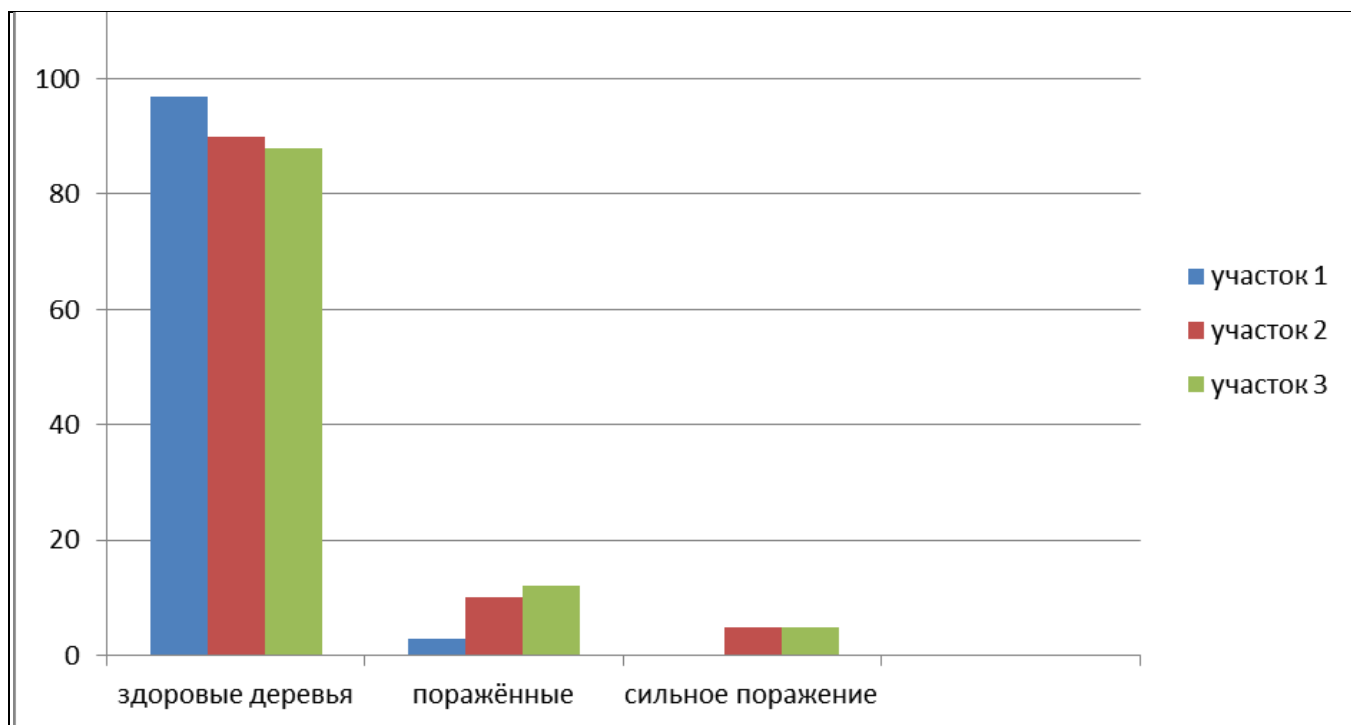
- комбинированное лесовосстановление - 8120 га;

- содействие естественному возобновлению - 29016 га;

- для предварительной подготовки площадей под лесовосстановление необходимо проведение сплошной раскорчевки и расчистки участков лесного фонда на площади 9660 га.

Важным проблемным остается вопрос защиты дубовых насаждений в пойме рек Сунжа и Терек, так как ежегодно в весенне-летний период поднимается уровень воды в реках и начинаются паводки. Из-за не проведения закрепление берегов рек и отсутствия осушительных систем и сооружений корневая система дубрав долго находится в воде, замедляя рост и развитие деревьев, что приводит их к гибели.

## Результат исследований



На этих же участках №2 и №3 наблюдается значительный рост трутовых грибов на 8 – 11%.

Поэтому заселение леса грибами является главным образом, следствием его разрушения. Патогенные грибы не заселяют здоровый, неповреждённый лес (участок №1). Но повреждённые, ослабленные деревья легче поражаются спорами трутовых грибов (участки № 2 и №3). Деятельность людей и выпас скота, а именно: нанесение повреждений коре деревьев, приводит к заражению и развитию трутовиков.

Таким образом, можно рекомендовать изучение количества трутовых грибов на берёзах как своеобразный индикатор степени антропогенного влияния на лес: чем больше деревьев поражено, тем больше лес страдает от деятельности людей. После проделанной работы было установлено, что значение леса очень велико. Лес - сложный биологический комплекс, входящий в состав биосферы Земли. Являясь “колыбелью человечества”, он до сих пор не утратил своего глобального значения во многих сферах деятельности человека. Лес - источник добычи пушного зверя, целебных плодов и трав и др. Лес - важная составная часть окружающей природной среды. Как экологическая система лес выполняет различные функции и одновременно является незаменимым природным ресурсом. Влияние лесов на окружающую природную среду исключительно многообразно. Оно проявляется, в частности, в том, что леса: являются основным поставщиком кислорода на планете; непосредственно влияют на водный режим, снижают отрицательное воздействие засух и суховеев, сдерживают движение подвижных песков;

смягчая климат, способствуют повышению урожаев сельскохозяйственных культур; поглощают и преобразовывают часть атмосферных химических загрязнений; защищают почвы от водной и ветровой эрозии, селей, оползней, разрушения берегов и других неблагоприятных геологических процессов;



создают нормальные санитарно-гигиенические условия, благотворно влияют на психику человека, имеют огромное рекреационное значение. Вместе с тем леса являются источником получения древесины и многих других видов ценного сырья. Но, к сожалению, антропогенное воздействие на лес является деградирующей. *Деградация* лесов начались с появлением земледелия и скотоводства. Это проявляется в прямом и косвенном воздействии человека на лесные экосистемы. К *прямому* воздействию относятся: сплошная вырубка лесов; лесные пожары и выжигание растительности; усиливающийся пресс туризма. *Косвенное* воздействие — это изменение условий обитания в результате антропогенного загрязнения воздуха, воды, применения пестицидов и минеральных удобрений. А ведь лес не только источник различных продуктов питания, лекарственных растений, но и приют для птиц и зверей.

Чтобы и в дальнейшем не ухудшилось состояние леса в нашем районе, хотелось бы, чтобы побольше проводились лесовосстановительные работы, а также приняты более жесткие законы, предусматривающие суровые наказания за варварское отношение к лесу. Очень важно показать обществу, что каждый сам может внести свой вклад в улучшение окружающей среды, хотя бы в пределах своего района, своей станицы.

“Лес-это вода, вода-урожай, урожай-жизнь”, так гласит девиз Международного конгресса лесоводов (Индия) и к этому нечего прибавить.

### **Лесовосстановительные мероприятия**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование мероприятия</b>	<b>Ед.изм.</b>	<b>План</b>	<b>Факт</b>
<b>1</b>	Посев и посадка леса	га	200	200
<b>2</b>	Дополнение лесных культур	га	85	70
<b>3</b>	Уход за лесными культурами	га	2000	1867
<b>4</b>	Содействие естественному возобновлению	га	300	300

## Заключение

После проделанной работы было установлено, что значение леса очень велико. Лес - сложный биологический комплекс, входящий в состав биосферы Земли. Являясь “колыбелью человечества”, он до сих пор не утратил своего глобального значения во многих сферах деятельности человека. Лес - источник добычи пушного зверя, целебных плодов и трав и др. Лес - важная составная часть окружающей природной среды. Как экологическая система лес выполняет различные функции и одновременно является незаменимым природным ресурсом. Влияние лесов на окружающую природную среду исключительно многообразно. Оно проявляется, в частности, в том, что леса: являются основным поставщиком кислорода на планете; непосредственно влияют на водный режим, снижают отрицательное воздействие засух и суховеев, сдерживают движение подвижных песков; смягчая климат, способствуют повышению урожаев сельскохозяйственных культур; поглощают и преобразовывают часть атмосферных химических загрязнений; защищают почвы от водной и ветровой эрозии, селей, оползней, разрушения берегов и других неблагоприятных геологических процессов; создают нормальные санитарно-гигиенические условия, благотворно влияют на психику человека, имеют огромное рекреационное значение. Вместе с тем леса являются источником получения древесины и многих других видов ценного сырья. Но, к сожалению, антропогенное воздействие на лес является деградирующей.

Состояние лесных ресурсов на территории района хорошее.

Чтобы и в дальнейшем не ухудшилось состояние леса в нашем районе, хотелось бы, чтобы по больше проводились лесовосстановительные работы, а также приняты более жесткие законы, предусматривающие суровые наказания за варварское отношение к лесу. Очень важно показать обществу, что каждый сам может внести свой вклад в улучшение окружающей среды, хотя бы в пределах своего района, своей станицы.

“Лес - это вода, вода - урожай, урожай - жизнь”, так гласит девиз Международного конгресса лесоводов (Индия) и к этому нечего прибавить.

## **Источники**

1. Мелехов И.С. Лесоводство. 2-е изд. доп. испр. – М.: МГУЛ. 2002 г.
2. Охрана природы. Под рук. К. В. Пашканг. Москва 1990 г.
3. <http://www.activestudy.info/metodika-issledovaniya-lesnyx-kultur/>
4. <http://ru.wikipedia.org/wiki> - свободная энциклопедия. Лес.