

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра физической географии и ландшафтной экологии

**Экологические проблемы лесного хозяйства Саратовской области
(на примере Вольского района)**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 4 курса 441 группы

направления 05.03.06 Экология и природопользование

географического факультета

Микаилзаде Махаббат Магомедали оглы

Научный руководитель

старший. преподаватель

должность, уч. степень, уч. звание

М.Н. Кудрявцева

инициалы, фамилия

подпись, дата

Зав. кафедрой

д.г.н., профессор

должность, уч. степень, уч. звание

В.З. Макаров

инициалы, фамилия

подпись, дата

Саратов 2023

Введение. *Актуальность темы:* Вольское лесничество расположено в северной части Саратовской области на территории Вольского и Хвалынского административных районов. Контора находится в районном центре – г. Вольск в 1 км от ближайшей железнодорожной станции Привольская Приволжской железной дороги.

Общая площадь лесничества и участковых лесничеств

Общая площадь Вольского лесничества 54271 га, оно включает в себя 4 участковых лесничества: Городское (контора находится в г. Вольск) – 19277 га; Куликовское (контора находится в с. Куликовка Вольского района) – 19192 га; Октябрьское (контора находится в г. Вольск Вольского района) – 7085 га; Первомайское (контора находится в с. Тепловка Вольского района) – 8717 га;

В соответствии с лесорастительным районированием РФ все леса лесничества расположены в лесостепной лесорастительной зоне. На территории лесничества расположено девять особо охраняемых природных территорий регионального значения.

Цель работы: рассмотреть экологические проблемы лесного хозяйства Саратовской области на примере Вольского района.

Основные задачи:

- дать характеристику лесных ресурсов России и Саратовской области;
- рассмотреть основные отрасли, объёмы лесного хозяйства России и Саратовской области, изучить юридическое регулирование ведения лесного хозяйства в стране;
- дать характеристику лесного хозяйства Саратовской области (на примере Вольского района) и рассмотреть его основные проблемы.

Объект исследования: Вольское лесничество

При написании бакалаврской работы использовались различные источники географической информации: литературные, картографические, статистические и Интернет - ресурсы.

Методы исследования: методы теоретического анализа и

картографический метод.

Структура и объем работы. Выпускная квалификационная работа включает введение, три раздела, заключение, список использованных источников (24 наименования), 7 рисунка, 4 приложения. Общий объем работы составляет 50 страниц.

Основное содержание работы

1 «Краткая характеристика и экологические проблемы Вольского лесничества». Поверхность территории Вольского лесничества, как и всего района в целом представляет денудационную равнину олигоценового возраста, расположенную в восточной части Приволжской возвышенности.

Общий уклон поверхности наблюдается с северо-востока на юго-запад. Абсолютные отметки изменяются от 140-320 м на водоразделах, до 30-50 м в долинах рр. Терешки и Волги.

Денудационные поверхности водоразделов имеют различную форму: плоскую, плоско-выпуклую, грядовую и седловинную. Наиболее разнообразна морфология водораздельных поверхностей, где наблюдается большое количество денудационных останцов, высотой 50-70 м. К таким денудационным останцам относятся «Девичьи Горы», горы «Лысая» и «Каменная» у с. Белогорное и др.

Склоны речных долин имеют резко выраженный – асимметричный характер. Как правило, более крутыми являются склоны, обращенные на юг и юго-запад. Крутые (от 10-12° до 20-40°) участки водораздельных склонов в основном приурочены к средним и верхним их частям, и реже к нижним. Наиболее широко они развиты у с. Калмантай.

Пологие (менее 4) участки распространены в нижних частях водораздельных склонов и часто слагаются глинистой толщей.

В местах выхода на поверхность карбонатных пород верхнего мела или в приконтактной зоне меловых и палеогеновых пород на водораздельных пространствах и склоновых поверхностях образуются карстовые формы рельефа – «поля» и провальные воронки.

Климат Вольского лесничества, как и всего района, континентальный умеренных широт, характеризующийся жарким и сухим летом, холодной малоснежной зимой, короткой весной и непродолжительной осенью. Территориальное изменение климата в районе выражается в его зональности. Ландшафтно-климатические зоны представлены в юго-западной части района умеренно-засушливой степью, на остальной территории – южной лесостепью.

Территория района расположена в двух зонах различного увлажнения: северная половина – в зоне относительно недостаточного увлажнения, южная – в зоне слабого увлажнения. Годовое количество осадков составляет в среднем по району 417 мм. В летнее время осадки выпадают, главным образом, в виде ливневых дождей.

Преобладающее направление ветров северное, северо-западное и юго-западное. Среднегодовая скорость ветра 4,1 м/с.

По агроклиматическому районированию Саратовской области северо-западная часть территории Вольского района (по влагообеспеченности вегетационного периода) относится к незначительно засушливому району, а по теплообеспеченности к умеренно-тёплому подрайону; остальная часть территории района относится к засушливому району к теплому и очень теплому подрайонам.

Поверхностные воды. Территория Вольского района имеет развитую овражно-балочную сеть и значительную приподнятость водоразделов, обуславливающих поверхностный сток и хороший дренаж территории.

Гидрографическая сеть района представлена крупными реками – Волгой, Терешкой и рядом мелких речек: Избалык, Терса, Калмантай, Артаниха и др. и сетью, впадающих в реки балок и оврагов.

Река Волга в настоящее время представлена двумя водохранилищами Волгоградским и Саратовским, и служит естественной границей с восточной и южной стороны района.

Речная сеть в районе играет большую роль в водоснабжении и орошении территории.

К речной сети приурочены почти все места и зоны отдыха населения.

Крупных озер на территории района нет. В пойме рр. Терешка и Терса есть небольшие озера, много болот, ериков, протоков, которые с весны многоводны, а летом сильно мелеют или пересыхают. По днищам многих оврагов и балок протекают ручьи, питающиеся родниковыми водами. Кроме того, овраги и балки служат артериями стока дождевых и талых вод. Во многих балках путем запруд устроены пруды. Пруды в основном в удовлетворительном состоянии, вода в них пресная, пригодная для водопоя скота и орошения.

2 Характеристика Вольского лесничества

Вольское лесничество расположено в северной части Саратовской области на территории Вольского и Хвалынского административных районов. Контора находится в районном центре – г. Вольск в 1 км от ближайшей железнодорожной станции Привольская Приволжской железной дороги.

В соответствии с Приказом Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз) от 01.01.2001 г. № 000 «Об определении количества лесничеств на территории Саратовской области и установлении их границ» и Приказом Рослесхоза от 01.01.2001 г. № 000 «О внесении изменений в приказ Рослесхоза от 01.01.2001 г. № 000» в состав Вольского лесничества вошли земли представленные в таблице 1 [20].

Таблица 1 – Наименование организаций до момента образования Вольского лесничества (составлено автором по материалам [20])

Наименование организации до момента образования лесничества	Шифр в базах данных	Шифр на схемах
Вольский лесхоз:		
- Городское лесничество	Вольск_Гор	г
- Куликовское лесничество	Вольск_Кулик	к
- Октябрьское лесничество	Вольск_Окт	о
- Первомайское лесничество	Вольск_Первм	п
Балтайский лесхоз:		
- Барнуковское лесничество (часть)	Балт_Барнук	б
Куриловский сельский лесхоз		
- Вольское участковое лесничество	С_Вольск	с
- Хвалынское участковое лесничество	С_Хв	сх

Общая площадь лесничества и участковых лесничеств

Общая площадь Вольского лесничества 54271 га, оно включает в себя 4 участковых лесничества: Городское (контора находится в г. Вольск) – 19277 га; Куликовское (контора находится в с. Куликовка Вольского района) – 19192 га; Октябрьское (контора находится в г. Вольск Вольского района) – 7085 га; Первомайское (контора находится в с. Тепловка Вольского района) – 8717 га;

В соответствии с лесорастительным районированием РФ все леса лесничества расположены в лесостепной лесорастительной зоне. Климат умеренно-континентальный с жарким сухим летом и умеренно холодной зимой в целом благоприятен для произрастания древесно-кустарниковой растительности.

На территории лесничества расположено девять особо охраняемых природных территорий регионального значения.

3. Экологические проблемы Вольского лесничества Основными проблемами лесного хозяйства Вольского района являются лесные пожары, нелегальный оборот древесины, очень плохое качество лесных дорог, недостаток лесохозяйственной техники, и другие.

Если посмотреть на сводку *лесных пожаров* за 2022 год, то можно отметить тот факт, что, несмотря на все усилия и разъяснительную работу, лес как не берегли от пожаров, так и не берегут. Основными причинами лесных пожаров остаются неосторожное обращение с огнём, и от огня страдают не только лес и его обитатели, но и прилегающие к ним населенные пункты.

С каждым годом *лесные дороги становятся всё хуже*, а ведь они используются не только для нужд лесопромышленного комплекса, но и являются единственным связующим звеном между деревнями и лесными посёлками.

Основные причины незаконных рубок – это устойчивый рост цен на древесину, низкий уровень дохода населения в лесных районах (лесные посёлки, деревни), несовершенство законодательства (в том числе – лесного), а

также коррупция на местах и недостаток или отсутствие контролирующих органов.

Говоря об экологических проблемах Вольского лесничества, необходимо отметить, что, как и на всей территории Саратовского Предволжья проблемы остаются примерно одинаковые, к основным относятся вырубка лесов без их последующего восстановления. Это приводит к уменьшению площади лесов и ухудшению экологической ситуации в регионе. На сегодняшний день, отмечено что при вырубке участков нет обязательного механизма высаживать новые породы деревьев, есть только механизм арендной платы за участки, но размер этой платы несоизмерим с затратами, которые понесет государство на высадку такой же площади леса. Вырубка лесов сопровождается работой лесозаготовительной техники, которая нарушает почвенный покров, повреждает или уничтожает подрост, молодняк, травяной покров, а вместе с ним флору и микрофлору. Кроме того, лес загрязняется горюче-смазочными материалами, используемыми при лесозаготовках.

К следующим видам экологических проблем Вольского лесничества, как и других лесничеств области является замусоренность. В связи с высокой урбанизацией городов, люди стремятся провести свои выходные на природе. После такого времяпровождения, посетители лесов, часто забывают убрать за собой мусор, тем самым ухудшая лесную экологию (рисунок 1). Многие думают, что мусор сам по себе разложится, однако это не так. Естественно утилизироваться может только органический мусор, а гниение пластика, металлических изделий может привести к негативным последствиям.



Рисунок 1 – Захламление мусором вдоль лесных дорог и мест отдыха
(фото Ю.В. Волкова)

К естественным проблемам лесного хозяйства относится непосредственно лесные пожары, которые могут возникать как природное, так и антропогенным воздействием, поскольку система лесхозов не имеет большого потенциала в технике и численном штате (по сравнению со временами СССР), то площадь горельников в разы выше.

Экологическим последствием лесного хозяйства Вольского лесничества является то, что многие участки государственного лесного фонда передаются в аренду на 49 лет юридическим и физическим лицам, которые по договору лесопользования обязаны проводить санитарные рубки, уборку валежника, сбор мусора и так далее, но увы на сегодняшний день отмечается что лишь в 29% случаев, когда участки ГЛФ Вольского лесничества переданы в рамках договора осуществляется реальная работа и уход за лесом, остальные участки (71%) находятся в срединном положении, по договору арендодатель должен осуществлять за ним уход и восстановление, но в реалиях этого не происходит.

Помимо этого, на территории лесничества располагаются многочисленные базы отдыха (БО), детские оздоровительные лагеря (ДОЛ), участки, арендованные для культурно-оздоровительных целей. В большинстве

случаев все базы отдыха являются старыми, с износившейся инфраструктурой, а именно старые системы водоотведения, выбросы от отопительных котлов, складирование бытового мусора, все это ведет к деградации лесных сообществ на территории базы отдыха и вокруг них.

Немаловажным аспектом отражающий экологические проблемы лесного хозяйства Вольского лесничества являются сбор березового сока и лекарственных трав.

С одной стороны, казалось бы, какие экологические проблемы могут здесь возникнуть, в отличии, от вырубок или замусоривания, однако есть определенные нюансы.

Так березовый сок необходимо собирать по определенной методике, его можно собирать с момента таяния снега до момента образования первых плодов, в дальнейшем мощная корневая система березы уже перестает с такой интенсивностью гнать по стволу влагу. Отверстие лучше делать с той стороны ствола, которая обращена к югу: там активнее движение соков. На высоте 40-50 см над землей делаем неглубокий вертикальный надрез или сверлим дырочку, так, чтобы отверстие шло вглубь и вверх. Примерная глубина 2-3 см, так, чтобы только проникнуть под слой коры. Зафиксировано, что многие сборщики сока делают зарубки топором, что является явным природоохранным правонарушением и ведет к последующей деградации и выпадению экземпляров березы (*Betula nana L.*).

В отверстие надо вставить «проводник» – например, пластиковую трубочку – и опустить его в емкость. Подойдет и самодельный желобок, лишь бы сок попадал в привязанную к дереву или подставленную тару. Лучше собирать в стекло, но и пластиковая тара подойдет, если вы не собираетесь долго хранить сок. Иначе в пластике он уже через 6-8 часов может приобрести неприятный синтетический запах.

Считается, что на дереве свыше 25 см в диаметре можно сделать два отверстия. Но даже на очень толстой березе их не должно быть больше четырех.

Стоит отметить, что количество березового сока не является бесконечным, если вы хотите собрать больше литра сока, а не просто ритуально отметить весну, то используйте несколько деревьев. Больше одного литра в день со средней березы брать нельзя. Это может навредить дереву. После того, как сбор сока закончен, надрез надо плотно закрыть. Опытные сборщики сока берут с собой в лес воск и замазывают отверстие. Можно взять и пластилин, лишь бы в дырочку не попали микробы и не началось гниение. Подойдет также хорошо пригнанная пробка из срезанной ветки или мох, который надо придавить куском коры и примотать к стволу.

Но все выше перечисленное, к сожалению, говорит о том, что за данной деятельностью необходим строгий контроль надзорно-регулирующих органов, на сегодняшний день сбор березового сока хаотичен и беспорядочен, что приводит к усыханию березовых лесов, а соответственно и потере сформировавшейся экосистеме.

Сбор лекарственных растений, также должен быть регулирован и научно обоснован, с выбором конкретных участков, после обследования учеными ботаниками совместно с лесниками. Во время выбора участков и укуса лекарственных растений необходимо соблюдать временной и вегетационный аспект, в процессе его нарушения возможно выпадение многих видов лекарственных и редких растений, так на территории Вольского лесничества на сегодняшний день зафиксировано лишь 7 участков официального сбора лекарственных трав, на самом деле в рамках рейдов лесников их во время цветения зафиксировано гораздо больше, соответственно они не регламентируются и идет определенное «браконьерство» в отношении сбора лекарственных трав – это серьезная экологическая проблема лесного хозяйства.

Говоря о положительных экологических моментах Вольского лесничества необходимо подчеркнуть, что на его территории ученые Саратовского университета (географического и биологического факультета) создали 9 особо охраняемых природных территорий регионального значения, такие как:

Типичные ландшафтно-ботанические памятники природы Вольского

района:

Урочище Попова шишкаЗмеевы горы

Береговая полоса Змеевых гор (Белогродненский горизонт)Сосновый бор

Памятники природы, уникальные в ботаническом отношении:

Меловые склоны у села Тепловки

Меловые склоны с кальцефильной флорой у г.Вольска (Меловые склоны у завода Пионер)

Комплексные памятники природы

Гремучий дол

Природная экологическая тропаМухин дол

Серебряков дол

На каждом из ООПТ создан определенный режим особой охраны, который подразумевает сохранение природно-экологического каркаса и восстановления естественно сохранившихся флористических репрезентативных сообществ.

В особо режим охраны природы входит:

Запрещены: Все виды рубок, кроме ухода за лесом и проведения санитарно-оздоровительных мероприятий, капитальное строительство, неупорядоченная рекреация, проезд вне существующих дорог (кроме специальной техники), изменение гидрологического режима, а также иные виды хозяйственной деятельности и природопользования, препятствующие сохранению, восстановлению и воспроизводству природных комплексов и их компонентов.

Разрешены: Научно-исследовательская деятельность, регулируемая рекреация, экологический туризм, учебно-образовательные экскурсии.

В связи с данным режимом происходит сохранение высокобонитетных урочищ и природных ландшафтов от хозяйственной и антропогенной нагрузки, что повышает на этих участках экологический баланс и природоохранные функции. ООПТ охраняются в рамках ФЗ № 95 об охране окружающей среды.

Заключение. В ходе данной работы были рассмотрены экологические проблемы лесного хозяйства России, Саратовской области (на примере Вольского района). В соответствии с этой целью дана характеристика лесных ресурсов России и Саратовской области, охарактеризованы основные отрасли, объёмы, состав и основные проблемы лесного хозяйства, описано юридическое регулирование ведения лесного хозяйства в стране, дана общая характеристика сети лесных хозяйств Саратовской области.

В рамках темы были предложены рекомендации по оптимизации и экологической сбалансированности ведения лесного хозяйства.

В рамках проделанной работы на основании программ Правительства Саратовской области главным направлением совершенствования лесного фонда Саратовской области предполагается проведение комплекса лесохозяйственных и лесокультурных мероприятий, которые должны повысить продуктивность лесов, улучшить соотношение главных лесобразующих древесных пород в насаждениях, что должно содействовать повышению их жизнеустойчивости. Кроме того, должно учитываться обязательное условие – повышение экологической, рекреационной и эстетической ценности насаждений.

Помимо этого, необходимо проводить полноценные научно-исследовательские работы, направленные на четкие нормы и правила по лесомелиоративным и лесовосстановительным работам, которые будут способствовать развитию лесного хозяйства области и сведения в «ноль» экологических проблем и последствий лесного хозяйства области.