

## ВВЕДЕНИЕ

В соответствии со статьей 36 Лесного кодекса Республики Беларусь [1] ведение лесного хозяйства без утвержденного в установленном порядке лесоустroительного проекта запрещается. Настоящий Лесоустroительный проект разработан на основании материалов лесоинвентаризации лесного фонда Государственного опытного лесохозяйственного учреждения "Гомельский опытный лесхоз" Гомельского государственного производственного лесохозяйственного объединения в соответствии с Лесным кодексом [1], Государственной программой "Белорусский лес" [2], действующими нормативными документами, стандартами, и определяет основные направления и комплекс лесоводственных, экономических, экологических и организационно-технических мероприятий по использованию, воспроизводству, охране и защите лесов на предстоящий десятилетний период.

Цель проекта – обеспечение устойчивого развития лесного хозяйства и лесопользования на основе рациональной организации лесного хозяйства и, прежде всего, эффективного использования земель лесного фонда, формирования оптимальной породной и возрастной структуры лесов, повышения их продуктивности, устойчивости и товарности. При этом в качестве основополагающих принципов проектирования приняты постоянство, неистощимость и высокая доходность лесопользования при сохранении и усилении водоохраных, защитных и иных функций лесов.

Согласно проекту, воспроизводственный цикл в лесном хозяйстве завершается заготовкой и реализацией лесопроductии в порядке ведения рубок главного пользования (заготовка спелой древесины) в пределах научно-обоснованной расчетной лесосеки. Запроектированы также рубки промежуточного пользования в насаждениях, в которых необходим уход и определены объемы вырубki древесины при проведении этих рубок.

Наряду с заготовкой древесины выявлены ресурсы и возможные объемы их использования в порядке осуществления побочных лесопользований (дикорастущие грибы, ягоды, лекарственное и техническое сырье, соки, мед и другие). Дана оценка и определены перспективы использования других видов лесопользования. В целом проект предусматривает комплексное использование лесов и ориентирует лесхоз на получение доходов максимально восполняющих затраты на воспроизводство, охрану и защиту лесов и дальнейшее развитие лесохозяйственного производства.

Проект разработан на основании проведенной в 2020 году полевой инвентаризации лесного фонда, действующих на момент выполнения работ нормативных правовых и нормативных технических актов, касающихся ведения лесного хозяйства и охраны окружающей среды, новых научно-технических разработок, а также всестороннего анализа состояния и структуры лесов и практических результатов хозяйственной деятельности опытного лесхоза в истекшем периоде.

На предстоящее десятилетие запроектированы необходимые для выполнения объемы лесовосстановления и лесоразведения, развития лесной инфраструктуры, предусмотрены меры по обеспечению эффективной охраны и защиты лесов.

При выполнении целей и задач ведения лесного хозяйства, деятельность опытного лесхоза должна быть также направлена на содействие развитию научно-технической, инновационной деятельности и лесного опытного дела в интересах более широкого использования достижений научно-технического прогресса для обеспечения устойчивого лесопользования, эффективности воспроизводства, охраны и защиты леса, рационального использования лесного резерва и повышения на этой основе экономической, экологической и социальной роли лесного хозяйства.

Основные направления деятельности опытного лесхоза:

– выполнение прогнозных показателей социально-экономического развития и производственных заданий по воспроизводству, охране, защите леса, лесопользованию, лесозаготовкам, деревообработке и охотничьему хозяйству с применением новых технологий, машин, механизмов и передового опыта;

- инновационная и инвестиционная деятельность в интересах повышения эффективности лесохозяйственного и промышленного производства;
- участие в проведении лесных исследований, опытно-производственных проверок и внедрения нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов, иных научных разработок;
- пропаганда достижений научно-технического прогресса в сфере лесохозяйственного и промышленного производства, биоэнергетики;
- решение в производственных условиях с привлечением научно-технических достижений и передового опыта проблемных вопросов ведения лесного хозяйства, имеющих перспективное значение;
- организация на регулярной основе лесных наблюдений и опытов, направленных на решение актуальных лесохозяйственных задач в интересах совершенствования лесопользования и лесопользования;
- создание опытно-производственных и демонстрационных лесных объектов для проверки новых научных разработок, использование при профессиональном обучении на производстве, экскурсий, показательных работ и других форм распространения лесных знаний среди населения;
- апробация организационных и структурных преобразований в сфере лесопользования, новых экономических моделей хозяйствования;
- проведение научно-практических семинаров по актуальным вопросам лесного и охотничьего хозяйства, промышленного производства;
- проведение производственных и преддипломных практик студентов и учащихся учебных заведений лесного профиля;
- содействие развитию лесного и экологического просвещения, деятельности школьных лесничеств, профориентации учащейся молодежи, расширению связей с общественностью.

Проектные расчеты выполнены с использованием современных программных и компьютерных технологий. Картографические материалы составлены на электронно-цифровой основе.

# Карта-схема расположения Гомельского опытного лесхоза на территории Республики Беларусь



## Условные обозначения

- Границы областей
- Границы юридических лиц, ведущих лесное хозяйство
- Граница Гомельского опытного лесхоза

Рисунок 1 – Карта-схема расположения Гомельского опытного лесхоза на территории Республики Беларусь

## ГЛАВА 1

### ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ЛЕСОУСТРОЙСТВА

#### 1.1 Организация объекта лесоустройства и его административно-хозяйственная структура

Государственное опытное лесохозяйственное учреждение "Гомельский опытный лесхоз" Гомельского государственного производственного лесохозяйственного объединения (далее по тексту "лесхоз") расположено в юго-восточной части Гомельской области на территории Гомельского (59,5 %), Добрушского (39,8 %), Речицкого (0,5 %) районов и на землях г. Гомеля (0,2 %).

Административное здание лесхоза находится в квартале 167 Романовичского лесничества в 310 км от столицы Республики Беларусь г. Минск.

Почтовый адрес лесхоза: 246042, ул. Ленинградская, 42 г. Гомель, Гомельская область.

Юридический адрес: 247001, ул. Ленинградская, 4 д. Севруки, Гомельский район, Гомельская область.

Электронный адрес: E-mail: gomel@plho.by

Таблица 1.1.1 Административно-хозяйственная структура

Наименование лесничества	Местонахождение административного здания	Наименование района	Площадь лесного фонда, га	Протяженность квартальных просек, км	Расстояние, км	
					до административного здания лесхоза	до ближайшей железной дорожной станции
Приборское	н.п. Пионер	Гомельский	8437,3	223,5	21	1
		г.Гомель	34,7	0,2		
<b>Итого по лесничеству:</b>			<b>8472,0</b>	<b>223,7</b>	<b>х</b>	<b>х</b>
Романовичское	н.п. Романовичи	Гомельский	2006,7	46,8	15	10
		Добрушский	3128,6	97,9		
		г. Гомель	39,7	-		
<b>Итого по лесничеству:</b>			<b>5175,0</b>	<b>144,7</b>	<b>х</b>	<b>х</b>
Шабринское	г.Добруш (кв.294)	Ветковский	47,9	-	29	4
		Добрушский	13619,6	195,2		
<b>Итого по лесничеству:</b>			<b>13667,5</b>	<b>195,2</b>	<b>х</b>	<b>х</b>
Добрушское	г.Добруш (кв.432)	Добрушский	19589,6	420,3	26	1
Макеевское опытно-производственное	г.Гомель (кв.292)	Гомельский	7950,6	245,6	12	6
		Речицкий	112,7	3,9		
		г. Гомель	128,4	1,1		
<b>Итого по лесничеству:</b>			<b>8191,7</b>	<b>250,6</b>	<b>х</b>	<b>х</b>
Долголесское	н.п. Долголесье	Гомельский	9574,1	195,1	39	20
		Речицкий	652,2	7,6		
<b>Итого по лесничеству:</b>			<b>10226,3</b>	<b>202,7</b>	<b>х</b>	<b>х</b>
Старо-Дятловичское	н.п.Старые-Дятловичи	Гомельский	7105,2	135,7	32	25
Калининское	н.п. Калинино	Гомельский	6774,2	232,5	15	8
		Добрушский	1,2	-		
<b>Итого по лесничеству:</b>			<b>6775,4</b>	<b>232,5</b>	<b>х</b>	<b>х</b>
Грабовское	н.п. Грабовка	Гомельский	10311,0	193,7	30	4
		Добрушский	182,0	2,8		
<b>Итого по лесничеству:</b>			<b>10493,0</b>	<b>196,5</b>	<b>х</b>	<b>х</b>
Шарпиловское	н.п. Шарпиловка	Гомельский	6574,6	115,2	42	35
		Лоевский	314,9	5,0		
<b>Итого по лесничеству:</b>			<b>6889,5</b>	<b>120,2</b>	<b>х</b>	<b>х</b>
Терюхское	н.п. Епифань	Гомельский	10791,7	312,1	25	5
Тереховское	н.п. Тереховка	Гомельский	753,4	26,3	33	1
		Добрушский	9848,5	164,8		

Наименование лесничества	Местонахождение административного здания	Наименование района	Площадь лесного фонда, га	Протяженность квартальных просек, км	Расстояние, км	
					до административного здания лесхоза	до ближайшей железнодорожной станции
<b>Итого по лесничеству:</b>			<b>10601,9</b>	<b>191,1</b>	х	х
<b>Всего по лесхозу</b>			<b>117978,8</b>	<b>2625,3</b>	х	х
в том числе по районам		Ветковский	47,9	-	х	х
		Гомельский	70278,8	1726,5	х	х
		Добрушский	46369,5	881,0	х	х
		Лоевский	314,9	5,0	х	х
		Речицкий	764,9	11,5	х	х
		г. Гомель	202,8	1,3	х	х

Протяженность территории лесхоза с севера на юг 60 км и с запада на восток 84 км. Лесхоз граничит на севере с ГСЛХУ "Ветковский спецлесхоз", на востоке с Российской Федерацией, на юге с Украиной, на западе и юго-западе с Речицким опытным и Лоевским лесхозами (рисунок 1).

Лесхоз, как самостоятельная организационно-хозяйственная единица, был организован в 1936 году на базе лесов Гомельского леспромхоза и лесов местного значения. Общая площадь лесхоза составляла 93055 га и делилась на десять лесничеств: Ветковское, Шабринское, Добрушское, Каменское, Ленинское, Приборское, Макеевское, Марковичское, Островское и Сутковское.

2 -

Ри-  
су-  
нок  
Ад-  
ми-  
ни-

административное здание Гомельского опытного лесхоза

В 1945 году Сутковское лесничество (7053 га) было передано Речицкому лесхозу, а Ленинское (8653 га) выделено в самостоятельный Ленинский учебно-опытный лесхоз

БелНИИЛХа. В 1950 году Добрушское и Каменское лесничества были объединены в одно – Добрушское лесничество (12225 га).

В 1953 году Ленинский лесхоз был упразднен и передан, как лесничество, в состав Гомельского лесхоза. В 1960 году приказом Главного управления лесного хозяйства при Совете Министров БССР за № 262 от 31 октября лесничества: Ветковское, Макеевское, Марковичское и Островское были разукрупнены и образованы дополнительно Закружское, Василевское, Грабовское и Первомайское лесничества. В это же время Ленинское лесничество было опять передано БелНИИЛХу. Такое разделение лесхоза на лесничества сохранялось до 1971 года. В 1971 году на базе Марковичского лесничества, в результате его разукрупнения, было организовано Калининское лесничество. В 1978 году на базе принятых совхозно-колхозных лесов и части лесов Грабовского лесничества образовано Тереховское лесничество. В 1987 году Закружское лесничество полностью передано в состав Ветковского лесничества, часть лесов Приборского была передана в состав Макеевского лесничества. В 1992 году Ветковское лесничество было передано в состав созданного Ветковского спецлесхоза, в тоже время в состав Шабринского и Добрушского лесничеств были приняты радиационно-загрязненные земли. В 1999 году на базе Шабринского лесничества и принятых в состав лесхоза земель было организовано Романовичское лесничество. На базе Первомайского, Василевского, Макеевского, Островского и принятых земель сельхозпредприятий было организовано Старо-Дятловичское лесничество. Все эти преобразования были осуществлены на основании приказа Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь №167 от 27.08.1999 года.

Приказом Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь от 22.09.2000 г. № 201 Островское лесничество было переименовано в Шарпиловское, Марковичское лесничество в Терюхское и Василевское в Долголесское лесничество. Первомайское лесничество (7934 га), часть Шарпиловского (193 га) и Старо-Дятловичского (454 га), находящиеся на территории Лоевского района, вошли в состав вновь образованного Лоевского лесхоза на основании Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 14.09.2006 г. № 1213.

В целях повышения эффективности управления лесохозяйственной деятельностью, усиления охраны лесов от пожаров и лесонарушений, улучшения организации лесопользования, приказом Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь от 30.07.2010 г. № 191 кварталы № 252-340, 343, 345 общей площадью 2388 га Калининского лесничества переданы в состав Терюхского лесничества, кварталы № 1-77, 343 общей площадью 1481 га Грабовского лесничества переданы в состав Калининского лесничества. В связи с реорганизацией территории лесхоза в Терюхском, Калининском и Долголесском лесничествах изменилась нумерация квартальной сети.

На протяжении последнего десятилетия (2011-2020 г.г.) административно-хозяйственная структура не менялась. Лесхоз состоит из 12 лесничеств (рисунок 3). В Шарпиловском и Грабовском лесничествах изменилась нумерация квартальной сети.

На основании Указа президента Республики Беларусь от 5.04.2021 года № 136 "Об административно-территориальном устройстве Витебской, Гомельской и Могилевской областей" в едином реестре административно-территориальных и территориальных единиц Республики Беларусь 1 июня 2021 года были зарегистрированы границы Витебской, Гомельской и Могилевской областей и их районов. В связи с этим и произошли административно-территориальные изменения границ лесного фонда лесхоза (таблица 1.1.1, рисунок 4).

Лесоустроительные работы на территории лесхоза, начиная с 1948 года, регулярно проводились через каждые 10 лет (1958, 1968, 1979, 1989, 1999, 2010 г.г.), согласно требованиям лесоустроительных инструкций, действовавших на момент проведения лесоустроительных работ.

Полевые (лесоинвентаризационные) лесоустроительные работы в лесхозе проведены в 2020 году (является годом отсчета для определения среднего возраста в течение срока действия лесоустроительного проекта).

## 1.2 Лесорастительные условия

Районирование лесов дает возможность вести лесное хозяйство с учетом конкретных лесорастительных условий в целях их наиболее рационального использования. Регионами лесорастительного районирования территории Республики Беларусь являются геоботанические подзоны, геоботанические округа и комплексы лесных массивов. По геоботаническому районированию леса лесхоза относятся к подзоне грабовых дубрав (широколиственно-сосновых лесов) Полесско-Приднепровского геоботанического округа Гомельско-Приднепровского комплекса лесных массивов. Границы подзон Республики Беларусь выделены на основании зонального распространения ели, дуба, граба, ольхи черной, ряда видов кустарников. Состав лесных формаций подзон различен, следовательно, различны целевые древесные породы, типы лесных культур, методы и способы реконструкции и другие лесохозяйственные мероприятия.

Доминирующими лесными формациями являются хвойные леса (56,6 %), из них сосновые -56,4 %, еловые -0,2 %. Мягколиственные леса занимают 32,6 %, из них березовые -21,0 %, черноольховые -9,2 %. Твердолиственные занимают 9,4 %. Ивы кустарниковые – 1,3 %. Суходольные леса составляют 89,3 % лесных земель лесхоза, болотные - 10,7 %. Земли лесного фонда лесхоза представлены, в основном, пятнадцатью сплошными массивами. Количество отдельных контуров-участков более 180.

### 1.2.1 Климат

Определяющим фактором распространения видового состава древесной и кустарниковой растительности для любой геоботанической подзоны лесорастительного района неизменно были и остаются климатические условия. По Б.П. Алисову, лесхоз находится в умеренной зоне так называемой Атлантико-континентальной климатической области. Климатические условия этой зоны создаются в основном под влиянием морского континентального воздуха умеренных широт.

Климат района расположения лесхоза относительно теплый, неустойчиво влажный. По данным Гомельской метеорологической станции среднегодовая температура воздуха в Гомеле составляет +7,4°C, по району +6,9°C, среднегодовое количество осадков – 590-620 мм. Лето достаточно тёплое, как правило начинается с наступления среднесуточной температуры +19°C в конце мая или в начале июня. Такая температура преобладает в течение всего летнего периода до конца августа. Зима – не холодная, с частыми оттепелями, продолжается в среднем 85-100 дней. Начало и конец вегетационного периода проходят при среднесуточной температуре +5°C. Вегетационный период продолжается в среднем 193-205 дней, начиная с 3-10 апреля и заканчиваясь 25-30 октября. Продолжительность периода активной вегетации (с температурой выше +10°C) составляет 155-160 дней. Средняя дата первых осенних заморозков приурочено к первой декаде октября. Последние заморозки весной обычно приходятся на 11-15 мая.

Устойчивый снежный покров сохраняется обычно 80-85 дней, начиная активно разрушаться со середины марта. Средняя его мощность 10 см, в защищённых местах – 25-30 см максимальная глубина промерзания почвы в поле – 40-45 см, под пологом леса – 15-25 см.

Относительная влажность воздуха в холодный период свыше 80 %, днем в теплый период она уменьшается до 50-60%. Засушливая погода с относительной влажностью менее 30% наиболее часто в мае и составляет обычно 3-5 дней. Характерной особенностью климатических условий района расположения лесхоза является превышение испаряемости над осадками в течение всего весенне-летнего периода, особенно в мае-июне.

Из приведенного краткого обзора климатических факторов видно, что климат района расположения лесхоза характеризуется как умеренно-тёплый, с достаточным количеством выпадающих осадков, продолжительным вегетационным периодом, относительно мягкой зимой и тёплым летом. Природно-климатические условия районов расположения лесхоза вполне благоприятны для успешного произрастания хвойных пород (сосны), твёрдолиственных пород (дуба, ясеня, клена), а также мягколиственных пород (березы, осины, ольхи черной), о чем свидетельствует высокая продуктивность насаждений вышеперечисленных пород и сложившийся на момент лесоустройства породный состав лесов.

Однако при этом следует отметить, что наряду с положительными показателями климатических условий имеют место и целый ряд отрицательных факторов. Существенные изменения климата всегда сопровождаются многочисленными экстремальными погодными и климатическими явлениями для той территории, где они происходят. Засухи, наводнения, ливни, ураганы, поздневесенние и раннеосенние заморозки, аномальные зимние температуры и прочие погодные явления негативно сказываются на состоянии лесных экосистем. Как правило, именно они являются первоисточником ослабления деревьев, приводят к снижению прироста и снижению их устойчивости к вторичным вредителям. Наиболее яркий пример таких процессов на территории республики - это массовая гибель еловых, ясеневых, сосновых лесов в течение последних двух десятилетий, что наносит серьезный ущерб и лесному хозяйству. Соответственно возникает необходимость проведения мероприятий, которые позволят минимизировать этот ущерб путем повышения устойчивости лесов.

Прогноз динамики климатических условий на территории Республики Беларусь до 2050 г., выполненный Институтом экспериментальной ботаники Национальной академии наук Беларуси [3] показывает, что изменения климата района месторасположения лесхоза коснутся зимних месяцев, которые станут теплее на 2-3°, и июля-августа, для которых повышение средней температуры прогнозируется в пределах на 1-3°. Весенние и осенние температуры изменятся незначительно. Количество осадков увеличится в марте, начале лета и осенью на 3-6 мм в месяц к 2050 году.

Помимо перечисленных негативных воздействий на лесные экосистемы изменение климатической ситуации ведет к:

- изменению текущего прироста древостоев в связи с увеличением активных температур, продолжительности сезона вегетации. Причем эти изменения могут привести как к повышению, так и понижению прироста в зависимости от породы и геоботанического региона;
- изменению сроков созревания плодов и семян древесных растений в связи с более ранним началом вегетации;
- сдвигу на 10-15 дней сроков начала лесокультурного сезона;
- возрастанию вероятности возникновения и вредоносности поздних весенних заморозков в связи с более ранним началом вегетации;
- активному зарастанию болот вследствие общего снижения уровня грунтовых вод и повышения интенсивности испарения с поверхности болот и их водосборных территорий;
- увеличению транспирации лесных фитоценозов;
- общему ускорению круговорота веществ в лесных экосистемах, в частности ускорение темпов разложения лесного опада и подстилки;
- ухудшению условий перезимовки лесной растительности вследствие отсутствия или сокращения сроков наличия снежного покрова;
- ухудшению доступности эксплуатационных заболоченных лесов в зимний период из-за слабого промерзания грунта.

Изложенный в научно-технической разработке Института экспериментальной ботаники [3] комплекс мероприятий по адаптации системы лесопользования, лесовосстановления и лесоразведения, охраны и защиты лесов к изменениям климата, применительно к условиям лесхоза, использован при разработке соответствующих разделов настоящего проекта.

## 1.2.2 Почвы

Согласно геоморфологическому районированию Республики Беларусь территория лесхоза занимает северную часть Приднепровской низменности.

Рельеф района расположения лесхоза слегка волнистый, песчаные всхолмления переходят к обширным равнинам, зачастую заболоченным или занятым низинными болотами. Вследствие этого, состав насаждений по преобладающим породам резко меняется. На песчаных сухих или свежих почвах преобладают сосновые насаждения, иногда с примесью березы, на пониженных равнинных землях, где преобладают свежие суглинистые или супесчаные почвы, произрастает ель, граб, дуб с примесью мягколиственных пород. На мокрых заболоченных площадях, где сформировались мощные торфяно-болотные почвы, наиболее распространены ольха черная и береза.

В тесной зависимости от геологического строения территории, рельефа местности, гидрологических процессов находится почва - один из элементов окружающей среды, определяющих продуктивность насаждений. Поэтому разработка основных направлений ведения лесного хозяйства по рациональному размещению древесных пород позволяет наиболее эффективно использовать особенности типов условий местопроизрастания и плодородия почв.

В результате почвенно-лесотипологического обследования территории лесхоза в 1979 году и последующей переработки материалов почвенного обследования в 2004 году [4], выделены следующие типы и подтипы почв (таблица 1.2.2.1).

Таблица 1.2.2.1 Распределение земель лесного фонда по типам и подтипам почв

Типы и подтипы почв	Площадь, га	Процент
Бурые лесные автоморфные	362	0,3
а) насыщенные	362	0,3
Дерново - подзолистые автоморфные	21944	19,5
а) обычные	21944	19,5
Дерново-карбонатные полугидроморфные	929	0,8
а) выщелочные	929	0,8
Дерновые полугидроморфные	9837	8,7
а) ненасыщенные (кислые)	5934	5,2
б) оподзоленные	1444	1,3
в) ненасыщенные мелиорированные	2459	2,2
Дерново - подзолистые полугидроморфные	56288	50,0
а) обычные	56288	50,0
Пойменные дерновые полугидроморфные	6577	5,8
а) обычные	5331	4,7
б) оподзоленные	1167	1,0
в) неразвитые	79	0,1
Антропогенно – преобразованные полугидроморфные	227	0,2
а) нарушенные	227	0,2
Торфяно-болотные почвы низинного типа болот	8079	7,2
а) типичные	5434	4,8
б) мелиорированные	2000	1,8
в) мелиорированные выработанные	645	0,6
Торфяно-болотные почвы переходного типа болот	1324	1,2
а) типичные	1289	1,2
б) мелиорированные	35	-
Торфяно-болотные почвы верхового типа болот	53	-
а) типичные	53	-
Пойменные торфяно-болотные	4120	3,7

Продолжение таблицы 1.2.2.1

Типы и подтипы почв	Площадь, га	Процент
а) типичные	2616	2,3
б) типичные старичных русел и озер	338	0,3
а) мелиорированные	1166	1,1
Прочие нелесные земли	2656	2,3
<b>Всего</b>	<b>112452</b>	<b>100,0</b>

Дерново-подзолистые автоморфные почвы занимают 19,5% территории лесхоза и приурочены к повышенным хорошо дренированным участкам с достаточно глубоким залеганием грунтовых вод и встречаются повсеместно на территории лесхоза. Представлены песчаными почвами, часто старопахотными. В зависимости от механического состава почвообразующих пород (от супеси связной до песка рыхлого), наличия и глубины залегания подстилающих пород на данных почвах произрастают мшистые, вересковые, брусничные сосняки I-III бонитетов и елово-сосновые древостои орлякового и кисличного типов леса.

Дерновые полугидроморфные почвы незначительно распространены на территории лесхоза (8,7%). Они встречаются отдельными контурами на всей территории лесхоза. Формируются на слабодренированных равнинах и пониженных элементах рельефа при близком от поверхности залегании грунтовых вод под травянистой луговой растительностью (свыше 70%). Располагаются, как правило, на окраине массивов низинных болот или же приурочены к бессточным ложбинообразным понижениям. Грунтовые воды обычно содержат значительное количество растворенных веществ, в том числе и элементов питания растений, в результате чего почва обогащается как за счет накопления их при помощи растительности, так и путем капиллярного поднятия из грунтовых вод. Слабая дренированность территории и близкое залегание грунтовых вод обуславливает присутствие в профиле почв ясных горизонтов оглеения или сплошных глеевых горизонтов. Характерным для данного типа почв является резкое несоответствие между низким эффективным и высоким потенциальным их плодородием. На данных почвах распространены кисличные, снытевые, крапивные типы леса с древостоями различного породного состава I-I<sup>a</sup> бонитетов.

Дерново-подзолистые полугидроморфные почвы преобладают на территории лесхоза (50,0%). Данный тип почв приурочен к пониженным элементам рельефа и нижним частям склонов и встречается повсеместно. На данных почвах распространены в основном черничные и орляковые типы леса различного породного состава II-I бонитетов.

Дерново-карбонатные полугидроморфные почвы занимают 0,8%. Отличительной их особенностью является отсутствие гумусового горизонта при наличии подзолистого, часто довольно мощного, а также весьма частое присутствие в их профиле иллювиально-гумусового горизонта.

Пойменные дерновые полугидроморфные почвы занимают 5,8%. Распространены в поймах рек. Аллювиальные дерновые оподзоленные почвы формируются на повышениях прирусловой поймы, дерновые глееватые – на понижениях центральной поймы, глеевые – на понижениях притеррасной поймы. Все эти почвы состоят из песчаных слоистых отложений.

Антропогенно-преобразованные почвы занимают незначительную площадь - 0,2%. Характерной особенностью почв является отсутствие или незначительное первичное накопление гумуса в верхней части почвенного профиля, а также отсутствие четкой дифференциации нижележащих горизонтов вследствие перемешивания.

Торфяно-болотные почвы низинного типа болот занимают 7,2% территории и распространены во всех лесничествах. Расположены на плоских понижениях и в ложбинах стока с близким залеганием грунтовых вод. На них распространены черноольшанники или смешанные черноольхово-березовые древостои I-III бонитетов крапивного, папоротникового, осокового, болотно-папоротникового, таволгового типов леса в зависимости от

мощности торфяной залежи и водного режима.

Торфяно-болотные почвы переходного типа болот занимают 1,2% и встречаются повсеместно. Почвы приурочены к полузамкнутым или замкнутым понижениям и окраинам верховых болот. Здесь получили распространение долгомошные сосново-березовые древостои II-III бонитетов или сосняки багульниковые IV-V бонитетов, реже встречаются березняки осоковые. Мелиорированные торфяно-болотные почвы переходного типа болот отличаются от типичных водным и тепловым режимом. Распространены те же предыдущие типы леса, но с более высокими классами бонитета.

Торфяно-болотные почвы верхового типа болот занимают менее 0,1% территории лесхоза. Развиваясь в условиях замкнуто-котловинного рельефа, почвы постоянно находятся под влиянием избыточного увлажнения атмосферными осадками и водами, стекающими с повышенных участков, окружающих верховые болота. На данных почвах преобладают низкбонитетные багульниковые, осоково-сфагновые и сфагновые сосняки.

Пойменные торфяно-болотные почвы занимают 3,7%. Распространены в поймах рек, обычно приурочены к притеррасной части поймы, но встречаются небольшими контурами и среди центральной (заторфованные старицы) поймы. Как правило, эти почвы имеют более высокую зольность торфа, чем торфяно-болотные почвы водоразделов. Здесь произрастают более разнообразные по составу черноольхово-березовые древостои более высокой продуктивности по сравнению с обычными торфяными почвами низинного типа болот.

На основании материалов почвенного обследования [4] лесоустройством в пределах таксационных выделов образованы почвенно-типологические группы (ПТГ) и на их основе велось проектирование лесохозяйственных и лесовосстановительных мероприятий.

На принятых землях (5526 га), в связи с отсутствием материалов почвенно-типологического обследования, ПТГ образовались по типам леса аналогично обследованной площади лесхоза.

### 1.2.3 Гидрография и гидрологические условия

Все реки, протекающие по территории лесхоза, относятся к Черноморскому бассейну. Они характеризуются медленным течением и большой извилистостью.

Река Днепр протекает в юго-западной части лесхоза. Крупным притоком его слева является река Сож (рисунок 5). Левые притоки Днепра короткие и маловодные, так как основной водоток левобережья реки Днепр направлен к реке Сож, принимающей как справа, так и слева много притоков: Уза, Ипуть, Уть, Терюха, Немьля, Жгунь, Иволька.

Речные трассы Днепра и Сожа сложены безвалунными, местами незакрепленными подвижными песками. Долины этих рек на большом протяжении четко выражены, берега, особенно правый, высокие и обрывистые.

По характеру питания и водному режиму все реки относятся к типу равнинных рек со снеговым питанием. Снеговые и дождевые воды дают до 80 % и более годового стока. Для всех рек характерно резкое колебание годового хода уровней. Обычно интенсивные, ярко выраженные весенние половодья, относительно устойчивые летне-осенние межени, в отдельные годы нарушаемые дождевыми паводками и довольно устойчивые зимние уровни.

Кроме перечисленных рек по территории расположения лесхоза протекают более мелкие реки и ручьи. Некоторые из крупных и большинство мелких рек и ручьев в отдельных местах спрямлены и служат естественными водоприемниками при осушении заболоченных земель. На территории лесхоза имеется также многочисленная система каналов, проложенных с целью осушения сельскохозяйственных земель.

Крупных и более мелких озер на территории лесхоза не имеется. Имеются пруды, в основном, искусственного происхождения и используются как противопожарные водоемы

Площадь земель под водными объектами на территории лесного фонда составляет 225,1 га или 0,2 % от общей площади лесхоза, Общая протяженность рек по территории лесного фонда лесхоза составляет 37,3 км, ручьев – 24,5 км и каналов 255,4 км.



Рисунок 5 – Река Сож, левый приток реки Днепр

Общая площадь избыточно увлажненных земель лесного фонда составляет 23248,4 га или 19,7 % общей площади лесхоза, На территории лесхоза имеется 7295,2 га болот, из них 6949,0 низинных, 15674,4 га лесных насаждений и 625,0 га не покрытых лесом земель по сырым и мокрым местам. Работы по осушению земель на территории лесхоза проводились в небольших объемах до 1990 года. На территории лесхоза избыточно увлажненные земли негативного влияния на лесные формации не оказывают. Гидролесомелиорация, агролесомелиорация и другие виды мелиорации в лесхозе не предусматриваются.

В соответствии со статьей 52 действующего Водного кодекса [5] настоящим лесоустройством границы водоохранных зон и прибрежных полос по рекам, ручьям и водоемам обозначены в лесоустроительных материалах.

Общее представление обо всех реках и ручьях, протекающих по территории лесхоза и степени изрезанности территории гидрологической сетью дают планы лесничеств и карта-схема лесхоза. Характеристика рек и водоемов приводится в таблице 4.1.2.7.

### 1.3 Экономические условия

В зоне деятельности лесхоза лесосырьевые ресурсы представлены на землях лесного фонда (97%) и древесно-кустарниковой растительностью на землях, не относящихся к лесному фонду (3%). Общее количество обособленных участков (контуров) леса составляет более 180 с запасом древесины 23,17 млн. м<sup>3</sup>. Численность проживающего населения на 1 января 2020 года составляла в г. Гомель – 510,3 тыс. человек, в Гомельском районе – 70,2 тыс., в том числе городского населения – 2,6 тыс. (р.п. Большевик), в Добрушском районе – 36,6 тыс. человек, в том числе городского – г. Добруш – 18,3 тыс. и г.п. Тереховка – 3,1 тыс. человек. На душу населения приходится 0,19 га леса и 38 м<sup>3</sup> древесины (по республике соответственно 0,87 и 189).

Годовая потребность в ликвидной древесине местных потребителей составляет 600,0 тыс. м<sup>3</sup>, в том числе деловой – 450,0 тыс. м<sup>3</sup> и дров – 150,0 тыс. м<sup>3</sup> при установленной норме изъятия из лесов древесины по проекту лесоустройства 2010 года – 291,0 тыс.м<sup>3</sup>, в том числе деловой – 183,0 тыс.м<sup>3</sup> и фактической ее заготовки в год лесоустройства (2020 г.) – 522,5 тыс.м<sup>3</sup>, в том числе деловой – 360,5 тыс.м<sup>3</sup>.

Особенностями лесного фонда, влияющими на размеры лесопользования и лесного дохода, являются заболоченность и труднодоступность участков (19,7 %), наличие особо охраняемых природных территорий (3,0 %). Удельный вес спелых насаждений составил 23,1 %. Возможные для эксплуатации леса составляют 86,1 % покрытых лесом земель.

Лесистость района расположения лесхоза составляет 34,9 %.

Доход лесхоза от лесного хозяйства в 2020 году составил 12031,0 тыс. руб., из них поступления попенной платы за лес отпускаемый на корню – 3170,0 тыс. руб., мобилизация собственных средств – 4863,0 тыс. руб. С 1 гектара лесных земель лесхоза доход составил 113,0 рубля. Все виды производственной деятельности в лесхозе являются рентабельными.

### **1.3.1 Транспортные условия и доступность лесосырьевых ресурсов**

Одним из основных условий ведения интенсивного лесохозяйственного производства, осуществления лесовосстановительных мероприятий и охраны лесов, более полного использования рекреационных функций лесных насаждений является достаточная обеспеченность территории лесохозяйственного предприятия путями транспорта.

Район расположения лесхоза характеризуется достаточно развитой сетью путей транспорта общего пользования. По территории лесхоза проходят различные транспортные пути, обслуживающие потребности предприятий района и межгосударственные пассажирские и грузовые перевозки.

С севера на юг по территории района расположения лесхоза проходит железнодорожная магистраль Минск – Гомель – Киев общей протяженностью 60 км. С запада на восток протяженностью 70 км – Брест – Гомель – Москва. Эти железные дороги являются важными транспортными артериями Республики Беларусь и большинства стран СНГ и непосредственно примыкают к лесным массивам лесхоза. Кроме того, в направлении с севера-запада на юго-восток по территории Тереховского лесничества проходит железная дорога Гомель-Круговец.

Главная роль в осуществлении транспортных связей и вывозки древесины в районе расположения лесхоза принадлежит автомобильному транспорту. Наиболее важными автомобильными дорогами общего пользования республиканского значения, проходящих через территорию лесного фонда, являются: Минск-Гомель (М-5), граница Российской Федерации (Селище) - Гомель- Кобрин (М-10), подъезды от автомобильной дороги М-10 (П-1, П-5, П-7), Ветка- Добруш- Тереховка-граница Российской Федерации и граница Украины (Веселовка) (Р-124). Граница Российской Федерации (Езерище) – Витебск – Гомель - граница Украины (Новая-Гута) (М-8/Е-95), Гомель- Ветка- Чечерск- Ямное (Р-30).

Сельские населенные пункты между собой связывает сеть автомобильных дорог местного значения:

- Уваровичи – Урицкое – Прибор;
- Новобелица – Ченки;
- Рудня Прибытковская – Тереховка – Ленино – граница Российской Федерации;
- Тереховка – Прокоповка – Добрянка;
- Сосновка – Бобовичи – Шарпиловка;

Все вышеперечисленные пути транспорта используются для перевозки лесных грузов. Помимо дорог общего пользования имеется сеть грунтовых естественных лесных дорог, обслуживающая производственно-технологические перевозки и соединяющая лесные участки с дорогами общего пользования.

Состояние дорог общего пользования хорошее и они используются для целей лесного хозяйства в течение круглого года. Естественные лесные дороги, как правило, грунтовые неуллучшенные, с относительно невысоким грузооборотом, используются лесхозом круглый год, за исключением весенне-осенней распутицы. Характеристика путей транспорта, проходящих непосредственно в пределах территории лесхоза, приведена в таблице 1.3.1.1

Автомобильные дороги местного значения на территории Добрушского района находятся в ведении ДРСУ–150 ПРСО "Гомельоблдорстрой", Гомельского района – ДРСУ–113.

Таблица 1.3.1.1 Характеристика путей транспорта в границах лесного фонда

Виды дорог	Протяженность дорог в границах лесного фонда, км				
	Итого	в том числе по типам покрытия			на 100 га общей площади
		усовершенствованный	переходный	без покрытия (грунтовые)	
<b>Железные дороги, всего</b>	45	х	х	х	х
в т. ч. широкой колеи	45	х	х	х	х
<b>Автомобильные дороги, всего</b>	2484	258	-	2226	2,105
в том числе:					
- общего пользования, всего	258	258	-	-	0,219
из них: республиканские	108	108	х	х	х
местные	150	150	х	х	х
- необщего пользования, всего	2226	-	-	2226	1,887
Из них: лесохозяйственные, числящиеся на балансе лесхоза	-	-	-	-	-
- естественные лесные	2226	х	х	2226	1,887

Наименования, индексы и номера республиканских автомобильных дорог произведена согласно Постановлению [6]. В отчетной документации лесхоза ведомственные дороги не зарегистрированы.

Показателем удовлетворения транспортных нужд в лесном хозяйстве является густота дорожной сети, выраженная протяженностью дорог, отнесенной к 100 гектарам общей площади. Общая протяженность автомобильных дорог, проходящих в границах лесхоза, равна 2484 км, из которых республиканские составляют 108 км, местные – 150 км, естественные лесные – 2226 км. Густота дорожной сети на 100 га общей площади лесхоза составляет 2,105 км.

Для вывозки заготовленной древесины используются дороги общего пользования, а также естественные лесные дороги. Состояние местных дорог хорошее и для целей лесного хозяйства они используются круглогодично. Естественные лесные дороги – грунтовые неуллучшенные, с небольшим грузооборотом используются в течение года, за исключением весенней распутицы и осеннего дождливого периода.

Наименее доступными для заготовки и вывозки древесины являются лесные массивы Шарпиловского, Шабринского, Добрушского лесничеств, где лесхозу следует максимально использовать для этих целей наиболее благоприятные с точки зрения транспортной доступности поры года: зиму и лето.

В предстоящем периоде лесхозу необходимо уделять внимание состоянию дорожной сети, осуществляя реконструкцию и периодический ремонт дорог, добиваясь их бесперебойного функционирования в течение всего года.

На предстоящий период лесоустройством проектируется строительство 5 км лесохозяйственных дорог.

Развитая сеть лесохозяйственных дорог позволит не только более полно использовать расчетную лесосеку, своевременно вести лесовосстановительные работы, налаживать необходимый уход за лесом, обеспечивать эффективную борьбу с пожарами и вредителями леса, но и способствует более полному использованию побочной продукции леса.

#### 1.4 Объем выполненных лесоустроительных работ

Предыдущее лесоустройство проведено в 2010 году Республиканским дочерним лесоустроительным унитарным предприятием "Гомельлеспроект" на площади 113693 га в соответствии с требованиями действующей на то время лесоустроительной инструкции [7].

Настоящие (лесоинвентаризационные) лесоустроительные работы проведены Республиканским дочерним лесоустроительным унитарным предприятием "Гомельлеспроект" в 2020-2021 годах (полевые) и в 2021 году (камеральные) на площади 117,978 тыс. га в соответствии с требованиями действовавших на момент выполнения работ ТКП 622 [8], Инструкции [9] и СТБ [10].

Границы лесхоза и контуры участков лесного фонда приведены в соответствие с земельной информационной системой районов и данными государственной регистрации земель лесхоза. Оригиналы планшетов заверены землеустроительными службами районов, главным лесничим лесхоза, подписаны начальником партии лесоустроительной и сданы для хранения и использования заказчику.

Полевые (лесоинвентаризационные) лесоустроительные работы 2020 года являются годом отсчета для определения среднего возраста в течение срока действия лесоустроительного проекта.

со-  
на  
ле-  
ги-  
  
те-  
ле-  
ги-



рисунок 6 - Использование GPS-навигатора при таксации леса

Ле-  
устройство  
2020 года  
проведено  
почвенно-  
сотиполо-  
ческой ос-  
нове с ис-  
пользова-  
нием име-  
ющихся ма-  
риалов поч-  
венно-  
сотиполо-  
ческого об-  
следования  
территории  
лесхоза [4].  
Материалы  
почвенного

обследо-  
вания ис-  
пользова-

лись при назначении лесокультурных и лесохозяйственных мероприятий, способов рубок, что позволило более объективно решать вопросы подбора главных древесных пород и их выращивания,

правильного проектирования рубок ухода с целью формирования желательного состава насаждений, наиболее перспективного в конкретных лесорастительных условиях. Они были использованы также для установления степени соответствия фактического состояния лесов, потенциально возможному их состоянию.

Таксация проводилась глазомерным и выборочно-измерительным методом. В приспевающих, спелых и перестойных насаждениях и частично в средневозрастных и молодых насаждениях, где назначалось прореживание и проходные рубки, измерялись суммы площадей

сечений. Определенные глазомерно таксационные показатели насаждений уточнялись за-  
мерами высот, диаметров и подсчетом возраста на моделях.

При таксации лесонасаждений уделялось внимание описанию подроста под поло-  
гом леса, так как это имеет важное значение для оценки успешности естественного возоб-  
новления и проектирования способов рубок главного пользования.

Для товаризации и сортиментации вырубемого запаса использованы таблицы для  
лесов Республики Беларусь доктора сельскохозяйственных наук Багинского В.Ф., канди-  
дата сельскохозяйственных наук Костенко А.Г. [11] и Сортиментные таблицы [12].

Для корректировки глазомерно определяемых запасов использовались стандартные  
таблицы [13].

При проведении лесоустройства дана селекционная оценка средневозрастных, при-  
спевающих и спелых древостоев.

Все лесохозяйственные и лесовосстановительные мероприятия намечены настоя-  
щим лесоустройством в пределах категорий лесов, допускающих по своему режиму про-  
ведение этих мероприятий (статья 19 Лесного кодекса [1]).

Геодезической основой для составления планшетов явились данные ЗИС районов и  
ГИС лесоустроительного предприятия, данные государственной регистрации земель  
лесхоза. Полевые работы выполнены с использованием цветных аэроснимков 2019 года  
размером 35 x 30 см, масштаба 1:10000 хорошего и удовлетворительного качества.

Планово-картографические материалы сформированы с использованием про-  
граммного комплекса Formod 19.

На основе информации, полученной в процессе полевых (лесоинвентаризацион-  
ных) лесоустроительных работ, по лесхозу сформирован электронный повыведельный банк  
данных, увязанный с планово-картографическими материалами. На данный момент ме-  
стом его хранения является вычислительный центр РДЛУП "Гомельлеспроект".

Таблица 1.4.1 Организационно-технические элементы лесоустроительных работ

Показатели	Единица из- мерения	Объем
Применение материалов:		
Аэросъемки	га/%	117978,8 / 100
космической съемки	га/%	-
Методы таксации:		
Глазомерный	га/%	94081,8 / 79,8
выборочно-измерительный	га/%	11229,0 / 9,5
выборочно-перечислительный	га/%	10/-
аналитико-измерительное дешифрирование	га/%	12658,0 / 10,7
Образовано лесных кварталов – всего	шт.	3732
Средняя площадь квартала	га	31,6
Образовано таксационных выделов – всего	шт.	67855
в том числе на лесных землях	шт.	56100
Средняя площадь выдела лесного фонда – всего	га	1,7
в том числе лесных земель	га	1,9
Обследовано детальными методами:		
лесных культур	га	505,4
естественного возобновления леса	м <sup>2</sup>	2100
Заложено пробных площадей различного назначения – всего	шт.	10
в том числе тренировочных	шт.	10
Изготовлено планшетов	шт.	167

Поэлементные объемы выполненных при лесоустройстве работ приводятся в при-  
емо-сдаточном акте (Приложение 4).