

1 Краткий обзор лесоустроительного проекта ГЛХУ «Сморгонский опытный лесхоз»

1.1 Общие сведения о лесхозе

Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз» Гродненского государственного опытного лесохозяйственного объединения Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь площадью 119,2 тыс. га состоит из десяти лесничеств и расположен в северо-восточной части Гродненской области на территории Сморгонского (59,2%) и Ошмянского (40,8%) административных районов. Наибольшая протяженность лесхоза с севера на юг 75 км, а с востока на запад 71 км.

Лесхоз граничит: на севере с Островецким и Мядельским лесхозами, на юге – с Ивьевским лесхозом, на западе с Литвой, на востоке и юго-востоке – с Вилейским и Молодеченским лесхозами. Географические координаты объекта проектирования следующие: 26°25' восточной долготы и 54°20' северной широты.

Таблица 1.1 – Административно-хозяйственная структура лесхоза

Наименование лесничества	Местонахождение административного здания лесничества	Наименование района	Площадь лесного фонда, га	Протяженность квартальных просек, км	Расстояние, км	
					до административного здания лесхоза	до ближайшей железной станции
Вишнево	аг. Вишнево	Сморгонский	11252,0	65,0	30,0	30,0
Жодишковское	аг. Жодишки	Сморгонский	8809,7	100,0	18,0	18,0
Сморгонское	д. Ореховка	Сморгонский	10402,2	122,5	3,0	4,0
Трилесинское опытно-производственное	г. Сморгонь	Сморгонский	10780,4	176,8	4,0	4,0
Кревское	аг. Крево	Сморгонский	12569,1	72,3	20,0	20,0
Сольское	аг. Сола	Сморгонский	9660,6	50,3	12,0	13,0
Ошмянское	г. Ошмяны	Ошмянский	13101,9	77,3	35,0	16,0
Гравжишковское	аг. Гравжишки	Ошмянский	9694,7	71,8	52,0	28,0
Гольшанское	аг. Гольшаны	Ошмянский	12177,3	72,3	48,0	42,0
Буденовское	д. Буденовка	Ошмянский	13326,1	95,5	36,0	24,0
Всего по лесхозу:			111774,0	903,8	x	x
в том числе по районам:		Сморгонский	63474,0	586,9	x	x
		Ошмянский	48300,0	316,9	x	x

Лесной фонд Сморгонского опытного лесхоза составляет – 111774 га, в том числе покрытых лесом земель – 100995,3 га. Самым крупным является Буденовское лесничество, имеющее площадь 13326,1 га.

Площадь нелесных земель составляет 5 164,5 га, или 4,6% от общей площади лесхоза. Леса защитной и природоохранной категории составляют – 38079 га или 34,1% от общего лесного фонда, леса эксплуатационные – 73695,6 га или 65,9%. Защитные леса занимают 24395 га (21,8%), природоохранные 8023 га (7,2%), леса в границах ООПТ 7899 га (7,1%), леса памятников природы 246,2 (0,2%), леса

заказников 7653 га (6,8%), леса в границах мест обитания диких животных и произрастания дикорастущих растений 123,9 (0,1%), рекреационно-оздоровительные леса 6658 (6,0%) , леса расположенные в границах городов 41 га (0,03%), леса вокруг городов, иных населенных пунктов, а также садоводческих товариществ и дачных кооперативов 6511 га (5,8%), леса расположенные вокруг лечебных, санитрано-курортных и оздоровительных объектов 106 га (0,09%), защитные леса 24395 га (21,8%), леса расположенные в границах водоохранных зон 23024 га (20,5%), леса расположенные в границах первого и второго зон санитарной охраны источников питьевого снабжения 11,1 га (0,009%), леса расположенные в границах полос шириной 100 м в обе стороны от крайнего жд пути 1359 га (1,2%).

1.2 Климатические и почвенно-гидрологические условия

В соответствии с существующим лесорастительным районированием территории Беларуси, леса ГЛХУ «Сморгонский опытный лесхоз» находятся в подзоне широколиственных-еловых (дубово-темнохвойных) лесов Ошмяно-Минского лесорастительного района Нарочано-Вилейского комплекса лесных массивов.

Существенное влияние, как на видовой состав растительности, так и на производительность насаждений, оказывают климатические условия. Территория расположения Сморгонского лесхоза характеризуется относительно теплым, умеренно-влажным климатом. Вегетационный период (количество дней с температурой +5°C) составляет 189 дней. В наиболее холодном месяце – январе, средняя температура составляет –6,2°C, а наиболее теплое – июле +17,9°C.

Среднегодовая сумма осадков составляет 600 мм. Снежный покров лежит 75–100 дней, средняя его мощность на открытых местах 20–33 см. Преобладающими ветрами в зимнее время являются юго-западные, северо-западные, а летом – западные. Наибольшая скорость ветра приходится на январь-март.

Из приведенного обзора климатических факторов видно, что климат района расположения лесхоза характеризуется как умеренно-теплый, с достаточным количеством выпадающих осадков, продолжительным вегетационным периодом. Однако при этом следует отметить, что наряду с положительными климатическими факторами имеется и недостатки.

В целом, природно-климатические условия района расположения лесхоза вполне благоприятны для произрастания основных древесных пород, о чем свидетельствует высокая продуктивность насаждений и сложившийся на момент лесоустройства породный состав лесов.

Климатические показатели представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Климатические показатели

Наименование показателя	Значение
1	2
Температура воздуха, °C	–
- среднегодовая	+5,5

- абсолютная максимальная	+31
- абсолютная минимальная	-30
Количество осадков за год, мм	672
Продолжительность вегетационного периода, дней	188–195
Последние заморозки весной	–
Первые заморозки осенью	–
Средняя дата замерзания рек	–
Средняя дата начала паводка	–
Снежный покров:	–
- мощность, см	20–30
- время появления	–
- время схода в лесу	–
Глубина промерзания почвы, см	45–50
Направление преобладающих ветров по сезонам:	–
- зима	ЮЗ
- весна	СЗ
- лето	З
- осень	СЗ
Средняя скорость преобладающих ветров по сезонам, м/сек:	–
- зима	4–6
- весна	3–5
- лето	3
- осень	3–5
Относительная влажность воздуха, %	52–54

В тесной зависимости от геологического строения территории, рельефа местности, гидрологических процессов находится почва – один из элементов окружающей среды, определяющий 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.

Современный рельеф территории лесхоза формировался на протяжении длительного периода времени под совокупным воздействием различных геологических процессов, важнейшим из которых была деятельность ледников и их вод. Большая часть территории лесхоза характеризуется холмистым рельефом. Белорусская гряда на территории лесхоза переходит в Ошмянскую возвышенность, достигающую 320 м над уровнем моря. Эта возвышенность постепенно понижается и переходит на севере в Неманскую, а на северо-востоке в Нарочано-Вилейскую низменность. Высоты территории лесхоза над уровнем моря колеблются в пределах 130–320 м. Наивысшая точка – гора в д. Городище. На территории Сморгонского опытного лесхоза имеются возвышенности, низменности, в зависимости от рельефа сосна и лиственные древесные породы занимают более высокие части рельефа, а ель произрастает на равнинах и понижениях.

По району преобладают дерново-подзолистые, дерново-подзолистые контактно-оглеенные, которые развиваются на водно-ледниковых суглинках и супесях, часто подстилаемых мореной. Бал потенциальной урожайности лесных почв лесхоза составляет 50.

На территории лесхоза преобладают дерново-подзолистые автоморфные почвы (около 25 000 га). Они занимают повышенные, хорошо дренированные участки, в основном, с легкими песчаными почвами, реже супесчаными. Типы условий местопроизрастания колеблются от А₂ до Д₂. Дерновые полугидроморфные почвы занимают 2,9% площади лесхоза. Преобладают супесчаные, реже перегнойные и песчаные почвы. Типы условий местопроизрастания С₃, Д₃, С₄, Д₄. Полугидроморфные дерново-подзолистые занимают 57,7% площади лесхоза. Встречаются повсеместно на территории лесхоза. Торфяно-болотные мелиорированные низинные почвы занимают около 1 386 га. Немного большую площадь, чем низинные, занимают переходные торфяно-болотные почвы (5331 га).

Распределение территории лесхоза по типам и подтипам почв представлено в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Распределение лесных земель по типам и подтипам почв

Типы и подтипы почвы	Площадь, га	Процент
Бурые лесные автоморфные	319,9	0,3
Дерново-подзолистые автоморфные	27509,3	25,8
Антропогенно-преобразованные автоморфные	106,6	0,1
Дерновые полугидроморфные	3838,5	3,6
Дерново-подзолистые полугидроморфные	61522,7	57,7
Пойменные дерновые полугидроморфные	426,5	0,4
Торфяно-болотные почвы низинного типа болот	5331,3	5,0
а) типичные	3625,3	3,4
б) мелиорированные	1386,1	1,3
в) мелиорированные выработанные	319,9	0,3
Торфяно-болотные почвы переходного типа болот	6504,1	6,1
а) типичные	5544,4	5,2
б) мелиорированные	639,8	0,6
в) мелиорированные выработанные	319,9	0,3
Торфяно-болотные почвы верхового типа болот	1066,3	1,0
а) типичные	639,8	0,6
б) мелиорированные	426,5	0,4
Итого	106625,2	100,0

Уровень грунтовых вод по лесхозу варьирует. В последнее время большое влияние на уровень грунтовых вод оказывает гидромелиоративные работы. Состояние гидромелиоративной сети удовлетворительное, преобладает открытый тип мелиоративной сети. Площади, на которых проведены и ведутся мелиоративные работы, составляют 1 452 га.

На территории лесхоза имеются озера ледникового происхождения. Наиболее значительными из них являются: Жодишковское, Снигянское, Кревское.

Кроме того, леса лесхоза непосредственно примыкают к озеру Свирь площадью 21,7 км² и озеро Вишневское площадью 9,97 км².

Кроме озер естественного происхождения на территории лесного фонда имеется ряд отработанных карьеров, круглый год заполненных водой глубиной 0,3–2,0 м, которые используются лесхозом как противопожарные водоемы. Для целей рыболовства, в связи с сильным обмелением в засушливые года, использовать эти водоемы не представляется возможным. Среди лесных массивов Сморгонского лесничества расположены озера искусственного происхождения для разведения рыбы рыбхоза «Солы».

Болот на территории лесхоза имеется 1 435 га, что составляет 1,7% территории лесхоза. Болота расположены чаще всего небольшими участками и в основном в Трилесинском (31,6%), Гравжишковском (19,4%), Вишневском (19,6%) лесничествах. Заболоченные участки представлены небольшими контурами в виде небольших котловин, окруженных песчаными холмами.

Уровень грунтовых вод по лесхозу сильно варьирует, от выхода последних на поверхность и до четырех метровой глубины. В последнее время большое влияние на уровень грунтовых вод оказали гидромелиоративные работы на примыкающих к государственному лесному фонду землях совхозов и колхозов, а также на территории самого лесхоза.

Характеристика рек и водоемов представлена в таблице 1.4.

Таблица 1.4 – Характеристика рек и водоемов

Наименование реки и водоема	Протяженность рек и ручьев по территории лесхоза, км, площадь водоемов, га	Ширина, м	Глубина, м
р. Вилия	86,7	50–100	0,5–4,0
р. Половойка	17,1	5–20	0,4–2,0
р. Спяглица	18,2	5–15	0,6–2,5
р. Ошмянка	25,6	5–10	0,5–4,0
р. Кужец	15,7	0,8–2,8	0,5–1,6
р. Бяла	17,9	0,8–2,8	0,5–1,6
р. Сикунка	8,7	4–6	0,5–1,2
р. Сикуня	11,2	4,5	0,4–1,5
р. Гольшанка	43,2	4–10	0,5–2,0
р. Клева	24,4	3–8	0,2–2,0

В целом климат района расположения лесхоза благоприятствует успешному произрастанию хвойных (сосна, ель) и лиственных пород (береза, осина). На счет таких пород как дуб, клен, ясень можно сказать, что эти виды испытывают некоторый недостаток тепла, и поэтому в условиях естественной конкуренции они существенно будут уступать в росте таким породам как сосна, ель, береза, осина.

1.3 Экономические условия и пути транспорта

По территории района расположения лесхоза проходит железная дорога Минск–Вильнюс, общей протяженностью 40 км и ветка ответвления от нее к филиалу Минского тракторного завода. Протяженность железной дороги по территории государственного лесного фонда составляет 27 км. На территории лесхоза расположены железнодорожные станции: Залесье, Сморгонь, Солы, Ошмяны.

Основными путями транспорта в районе являются автомобильные дороги. Автомобильные дороги республиканского значения: Вороново – Ошмяны – Юратишки - Ивье, Лынтупы – Свирь – Сморгонь – Крево – Гольшаны, Ошмяны – Клевица – граница Литвы, Борисов – Вилейка – Ошмяны, Минск – Вильнюс, Ошмяны – Островец, Зембин – Плещиница – Вилейка – Сморгонь. Общая протяженность дорог с твердым покрытием на территории лесов государственного значения лесхоза составляет 189 км.

Помимо дорог общего пользования на территории лесхоза имеется развитая сеть лесохозяйственных дорог. Общая протяженность по данным настоящего лесоустройства составляет 1 653 км. Специальных лесовозных дорог учтено – 13 км, кроме того, для этих целей используются грунтовые и улучшенные дороги общего пользования. Дороги противопожарного значения отнесены к лесохозяйственным.

Состояние дорог общего пользования на территории лесхоза хорошее и они используются для целей лесного хозяйства в течение круглого года. Лесохозяйственные дороги, как правило грунтовые, неулучшенные, с относительно невысоким грузооборотом, используются лесхозом круглый год, за исключением весенней распутицы и осеннего дождливого периода.

Средняя протяженность дорог лесхоза на 1 000 га лесного фонда составляет 22,8 км, что является достаточным для проведения интенсивного лесного хозяйства. Сплав древесины по рекам района расположения лесхоза, как и по всем рекам Республики Беларусь, строго запрещен.

Промышленность и сельское хозяйство. Ведущей отраслью народного хозяйства в районе расположения лесхоза является сельское хозяйство, имеющее мясомолочное и картофельно-свекловодческое направление. Двадцать один колхоз, один совхоз и экспериментальная база «Боруны» в районе расположения лесхоза специализируется на выращивании зерновых, кормовых культур, льна, разведения крупнорогатого скота. Наряду с сельским хозяйством развита промышленность, сосредоточенная, в основном, в районном центре города Сморгонь. Ведущее место принадлежит филиалу производственного объединения «Минский тракторный завод», а также заводу оптического станкостроения.

Пищевая промышленность представлена Сольским овощесушильным заводом, Сморгонской птицефабрикой. Кроме промышленных предприятий, в Ошмянском районе имеется торфообрабатывающая промышленность. Добыча торфа улучшила топливный баланс районов, позволило рационально использовать мелкотоварную древесину, идущую ранее на дрова а также Ошмянский дрожжевой завод.

Из деревообрабатывающих предприятий расположенных на территории лесхоза, следует отметить: Сморгонскую мебельную фабрику, деревообрабатывающие цеха лесхоза. Широко развита и организована

деревоперерабатывающая и другая деятельность частными предпринимателями. Основными потребителями древесины в районе расположения лесхоза являются: местное население, предприятия и организации района, а так же цеха по переработке древесины в лесхозе. Основными лесозаготовителями в лесах лесхоза являются: объединения «Молодечнолес» и «Мостовдрев».

1.4 Земли лесного фонда и их использование

Установление режима ведения лесного хозяйства, определение размера пользования лесом и проектирование лесохозяйственных мероприятий производятся, дифференцировано в зависимости от целевого назначения групп и категорий защитности лесов. Народнохозяйственной единицей является категория леса и за учетную хозяйственно-организационную единицу принята хозчасть.

При лесоустройстве хозяйственные секции образованы по преобладающим породам независимо от площади. Такое образование хозяйственных секций соответствует группировке, принятой в учете лесного фонда, формам отчетности и действующим наставлениям по ведению лесного хозяйства. В сосновых лесах, учитывая их различия в производительности, условиях местопроизрастания, лесозащиты, лесовосстановления и необходимости учета фонда подсочки, образуются две хозяйственные секции: сосновая по суходолу (Iб–IV класс бонитета); сосновая по болоту (V–Vб класс бонитета).

Динамика и структура земель лесного фонда приведена в таблице 1.6.

Таблица 1.6 – Распределение и динамика площадей по категориям земель

Категория земель	Периоды лесоустройства	
	настоящее	
	площадь	%
1. Площадь лесхоза без временного пользования	111774,0	100,0
2. Лесные земли, всего		
2.1. Покрытые лесом земли, всего	106625,2	95,4
в т. ч. лесные культуры		
2.2. Несомкнувшиеся лесные культуры	99938,2	89,5
2.3. Лесные питомники, плантации	20948,6	18,7
2.4. Не покрытые лесом земли	2961,2	2,6
в т. ч. погибшие насаждения	99,2	0,1
Вырубки	3626,6	3,2
Прогалины, пустыри	4,6	–
1. Нелесные земли, всего	445,9	0,4
в том числе:		
-пашни	0	0
-сенокосы	0	0
-пастбища	0	0
-воды	587,8	0,5

-ягодники, сады	3	–
-дороги, просеки	1225,5	1,1
-усадыбы	3,9	–
-болота	251,7	0,2
-пески	143,2	0,1
-прочие земли	1225,5	1,1

Лесные земли занимают площадь 107607,5 га (96,3%), из них покрыты лесом 100995,3 га, в том числе лесные культуры 21453,5 га. С нелесных земель большую часть занимают болота 2 781,4 га (2,4% от всей площади лесхоза), далее дороги и просеки – 1225,3 га (1,1%).

1.5 Лесные ресурсы и их характеристика

Распределение насаждений по хозсекциям представлено в таблице 1.7.

Таблица 1.7 – Распределение насаждений по преобладающим породам и группам

Преобладающая порода	Данные лесоустройства	Площадь покрытых лесом земель по группам возраста										Средний возраст, лет
		молодняки		средневозрастные		приспевающие		спелые и перестойные				
		га	процент	га	процент	га	процент	всего		в том числе перестойные		
		га	процент	га	процент	га	процент	га	процент	га	процент	
Сосна	настоящего	6206,9	13,9	21704,5	48,4	14054,9	31,3	2881,1	6,4	17,9	–	62
	предыдущего	8503,6	19,8	28398,6	65,8	5133,7	11,9	1092,4	2,5	0,8	–	55
Изменения, ±		-2296,7	-27,0	-6694,1	-23,6	+8921,2	+173,8	+1788,7	+163,7	+17,1	2137,5	+7
Ель	настоящего	7031,8	31,5	7329,5	32,9	6589,8	29,5	1355,3	6,1	15,2	0,1	53
	предыдущего	5766,2	31,2	8327,8	45,1	3362,0	18,2	1013,6	5,5	–	–	50
Изменения, ±		+1265,6	+21,9	-998,3	-12,0	+3227,8	+96,0	+341,7	+33,7	+15,2	+100,0	+3
Лиственница	настоящего	26,0	100,0	–	–	–	–	–	–	–	–	10
	предыдущего	0,5	100,0	–	–	–	–	–	–	–	–	22
Изменения, ±		+25,5	+510,0	–	–	–	–	–	–	–	–	-12
Кедр	настоящего	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	предыдущего	0,6	100,0	–	–	–	–	–	–	–	–	16
Изменения, ±		-0,6	100,0	–	–	–	–	–	–	–	–	-16
Итого хвойных	настоящего	13264,7	19,8	29034,0	43,2	20644,7	30,7	4236,4	6,3	33,1	–	59

	предыдущего	1427 0,9	23,2	367 26, 4	59,6	849 5,7	13,8	210 6,0	3,4	0,8	-	54
Изменения, ±		- 1006, 2	-7,1	- 769 2,4	-20,9	+12 149 0	+143, 0	+21 30, 4	+101, 2	+32 ,3	4037, 5	+5
Дуб	настоящего	474,7	17,8	197 3,9	73,6	198 9	7,4	33, 2	1,2	6,7	0,2	61
	предыдущего	521,3	19,5	199 8,2	74,4	108 7	4,0	57, 2	2,1	-	-	53
Изменения, ±		-46,6	-8,9	- 24, 3	-1,2	+90 2	+83,0	- 24, 0	-42,0	+6, 7	+100, 0	+8
Граб	настоящего	-	-	0,4	100,0	-	-	-	-	-	-	50
	предыдущего	-	-	0,4	100,0	-	-	-	-	-	-	40
Изменения, ±		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+10

Данные таблицы 1.7 свидетельствуют о том, что в общем объеме, на территории ГЛХУ «Сморгонский опытный лесхоз», преобладает хозяйственная секция – сосна (48,7%), затем еловая хозсекция (23,7%) мягколиственные хозсекции занимают 21,5%, из них березовая 17,0%, хозсекция твердолиственных пород – 3,4%.

Таблица 1.8 – Распределение покрытых лесом земель по классам бонитета, га

Преобладающая порода	Класс бонитета								Итого	Средний бонитет
	Iб	Iа	I	II	III	IV	V	Vа		
Сосна	3,9	9661,8	25290,8	6847,6	889,1	763,4	767,4	623,4	44847,4	1,2
Ель	11,1	5402,5	15436,4	1350,2	39,9	66,3	-	-	22306,4	1А,8
Лиственница	3,0	4,3	18,7	-	-	-	-	-	26,0	1А,6
Итого хвойных	18,0	15068,6	40745,9	8197,8	929,0	829,7	767,4	623,4	67179,8	1,1
Дуб	-	49,5	1225,8	1192,3	187,6	21,6	-	-	2676,8	1,6
Дуб красный	-	-	3,5	0,4	-	-	-	-	3,9	1,1
Граб	-	-	-	0,4	-	-	-	-	0,4	2,0
Ясень	-	2,1	107,2	61,8	-	-	-	-	171,1	1,3
Клен	-	16,5	164,1	72,5	23,2	-	-	-	276,3	1,4
Вяз	-	-	1,7	0,8	-	-	-	-	2,5	1,3
Итого твердолиственных	-	68,1	1502,3	1328,2	210,8	21,6	-	-	3131,0	1,6
Береза	0,3	2179,3	11460,9	4475,1	1640,9	296,0	187,3	10,5	20250,3	1,4
Осина	0,5	723,6	2242,5	314,8	10,2	-	-	-	3291,6	1А,9
Ольха серая	-	10,0	829,8	923,2	73,2	3,8	-	-	1840,0	1,6
Ольха черная	-	56,2	1493,4	1964,2	172,4	4,1	-	-	3690,3	1,6
Липа	-	-	9,9	17,8	0,4	-	-	-	28,1	1,7
Тополь	1,8	8,8	6,3	-	-	-	-	-	16,9	1А,3
Ива древовидная	-	3,6	56,3	55,4	15,2	2,6	-	-	133,1	1,7
Итого мягколиственных	2,6	2981,5	16098,1	7767,5	1916,3	306,5	187,3	10,5	29281,3	1,4
Итого основных пород	20,6	18118,2	58357,3	17293,3	3056,1	1157,8	954,7	630,9	99592,1	1,2
Лжетсуга	-	-	0,6	-	-	-	-	-	0,6	1,0
Ива	-	-	-	24,6	58,2	180,4	77,8	-	344,0	3,9

кустарникова я										
Лещина	–	–	0,5	0,5	0,5			–	1,5	2,0
Итого кустарников	–	–	0,5	25,1	58,7	183,4	77,8	–	345,5	3,9
Всего	20,6	18118,2	58358,4	17318,6	3114,8	1341,2	1032,5	633,9	99938,2	1,2
Проценты	–	18,1	58,5	17,3	3,1	1,3	1,0	0,7	100,0	х
Сосна	3,9	9661,8	25290,8	6847,6	889,1	763,4	767,4	623,4	44847,4	1,2

Средний бонитет насаждений лесхоза составляет 1,2 и выше среднего по Республике Беларусь (2,0) на 0,4. Высокопродуктивные леса (Iб–II) занимают 76,6% покрытых лесом земель, среднепродуктивные (III) – 20,4% и низкопродуктивные (IV–Vб) – всего 3,0%.

Таблица 1.9 – Распределение покрытых лесом земель по полнотам, га

Преобладающая порода	Полнота								Итого	Средняя полнота
	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0		
Сосна	111,7	288,2	942,9	4255,2	24159,9	10107,6	3396,8	1578,8	44847,4	0,73
Ель	20,0	122,2	623,0	2730,9	9918,4	4667,5	2738,9	1489,5	22306,4	0,75
Лиственница		1,2		3,4	10,8	4,0	3,5	3,1	26,0	0,75
Итого хвойных	131,7	411,6	1565,9	6989,5	34092,1	14775,1	6139,2	3071,4	67179,8	0,74
Дуб	27,3	41,8	315,6	865,2	1204,8	99,1	74,9	48,1	2676,8	0,65
Дуб красный	–	–	–	0,4	1,9	–	1,6	–	3,9	0,77
Граб	–	–	–	–	0,4	–	–	–	0,4	0,70
Ясень	–	2,2	9,2	29,6	69,4	8,3	20,5	31,9	171,1	0,75
Клен	4,3	9,0	37,3	57,1	100,5	27,7	36,9	3,5	276,3	0,68
Вяз	–	–	–	0,9	1,6				2,5	0,66
Итого твердолиственных	31,6	53,0	362,1	953,2	1378,6	135,1	133,9	83,5	3131,0	0,66
Береза	64,0	489,3	1588,3	4567,9	10318,8	1485,8	730,1	1037,1	20281,3	0,68
Осина	1,4	157,1	327,7	748,5	1446,4	395,5	142,0	73,0	3291,6	0,67
Ольха серая	5,4	69,2	88,0	277,2	824,3	282,2	168,8	124,9	1840,0	0,72
Ольха черная	8,8	51,7	409,3	1105,5	1728,9	311,9	36,8	37,4	3690,3	0,66
Липа	1,6	5,9	0,2	5,7	12,6	2,1	–	–	28,1	0,60
Тополь	–	–	0,2	1,4	–	–	2,6	12,7	16,9	0,95
Ива древовидная	–	47,0	33,1	22,4	24,3	2,8	1,2	2,3	133,1	0,54
Итого мягколиственных	81,2	820,2	2447,2	6728,2	14356,0	2479,6	1081,5	1287,4	29281,3	0,68
Итого основных пород	244,5	1284,8	4378,5	14670,9	49826,7	17389,8	7354,6	4442,3	99592,1	0,72
Лжетсуга	–	–	–	0,6	–	–	–	–	0,6	0,60
Ива кустарниковая	–	36,6	86,4	119,0	79,7	8,5	10,8	–	344,0	0,59
Лещина	–	–	–	–	1,0	–	–	0,5	1,5	0,80
Итого кустарников	–	36,6	86,4	119,0	80,7	8,5	10,8	0,5	345,5	0,59
Всего	244,5	1321,4	4467,9	14790,5	49907,4	17398,3	7365,4	4442,8	99938,2	0,72

Распределение площадей лесхоза по полнотам и по породам определенным образом обусловлено их возрастной структурой, условиями местопроизрастания и биологическими особенностями пород. Низкополнотные древостои (0,3–0,4)

занимают 1,5% площади покрытых лесом земель. Значительную часть лесопокрытых земель (29,2%) занимают высокополнотные насаждения с полнотой 0,8–1,0. Наиболее представлены древостои с полнотой 0,5–0,7, на их долю приходится 81,7% площади.

Средняя полнота насаждений лесхоза составляет 0,72, что практически соответствует средней полноте насаждений Республики Беларусь (0,70). Средняя полнота хвойных и мягколиственных насаждений составляет 0,69, твердолиственных – 0,66.

Как видно из таблицы 2.5, низкополнотные насаждения представлены, в основном, сосняками (82,4%), ельниками (8,8%) и березняками (4,6%). По возрастным группам среди низкополнотных преобладают средневозрастные насаждения (81,8%) и приспевающие (9,0%). Молодняки и спелые насаждения занимают соответственно 2,8% и 6,4% от общей площади низкополнотных насаждений. Следует отметить, что из общей площади низкополнотных насаждений 1 124 га низкопродуктивные насаждения (V–Vб) – занимают 795 га (70,7%).

Распределение покрытых лесом земель по классам возраста в пределах преобладающих пород приведено в таблице 2.0.

Таблица 2.0 – Распределение покрытых лесом земель по классам возраста и преобладающим породам

Преобладающая порода	Данные лесостройства	Площадь насаждений по классам возраста								Всего	
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VII I	га	процент
Сосна	настоящего	2940,0	3262,4	14419,5	18803,4	5164,9	237,1	20,1	–	44847,4	44,8
	предыдущего	1909,3	6594,3	21834,0	9464,9	3216,2	108,8	0,8	–	43128,3	45,5
Изменения, ±		+1030,7	3331,9	7414,5	+9338,5	+1948,7	+128,3	+19,3	–	+1719,1	+4,0
Ель	настоящего	4345,0	2686,8	5296,1	8170,3	1748,6	44,4	15,2	–	22306,4	22,3
	предыдущего	2873,2	2893,0	6923,9	4500,1	1221,2	58,2	–	–	18469,6	19,5
Изменения, ±		+1471,8	-206,2	1627,8	+3670,2	+527,4	-13,8	+15,2	–	+3836,8	+20,8
Лиственница	настоящего	25,5	0,5	–	–	–	–	–	–	26,0	–
	предыдущего	0,3	0,2	–	–	–	–	–	–	0,5	–
Изменения, ±		+25,2	+0,3	–	–	–	–	–	–	+25,5	5100,0
Кедр	настоящего	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	предыдущего	0,6	–	–	–	–	–	–	–	0,6	–
Изменения, ±		-0,6	–	–	–	–	–	–	–	-0,6	-100,0
Итого хвойных	настоящего	7310,5	5949,7	19715,6	26973,7	6913,5	281,5	35,3	–	67179,8	67,2
	предыдущего	4783,4	9487,5	28757,9	13965,0	4437,4	167,0	0,8	–	61599,0	65,0
Изменения, ±		+2527,1	3537,8	9042,3	+13008,7	+2476,1	+114,5	+34,5	–	+5580,8	+9,1
Дуб	настоящего	290,6	184,1	667,7	1267,4	226,9	22,3	15,0	6,7	2680,7	2,7

	предыдущего	268,2	253,1	1563,5	424,3	117,8	49,5	2,8	6,2	2685,4	2,8
Изменения, ±		+22,4	-69,0	-895,8	+843,1	+109,1	-27,2	+12,2	+0,5	-4,7	-0,1
Граб	настоящего	–	–	–	–	0,4	–	–	–	0,4	–
	предыдущего	–	–	–	0,4	–	–	–	–	0,4	–
Изменения, ±		–	–	–	-0,4	+0,4	–	–	–	–	–
Ясень	настоящего	135,9	1,5	8,0	11,0	14,7	–	–	–	171,1	0,2
	предыдущего	5,1	10,6	2,2	23,1	0,6	–	–	–	41,6	0,1
Изменения, ±		+130,8	-9,1	+5,8	-12,1	+14,1	–	–	–	+129,5	+311,3
Клен	настоящего	105,8	73,2	53,6	18,9	18,9	2,3	3,6	–	276,3	0,3
	предыдущего	30,1	48,9	20,1	21,6	1,7	4,7	-	–	127,1	0,1
Изменения, ±		+75,7	+24,3	+33,5	-2,7	+17,2	-2,4	+3,6	–	+149,2	+117,4

Как видно из таблицы 2.0, среди хвойных и твердолиственных пород преобладают насаждения III класса возраста – 30 505 га (49,3%). В целом по лесхозу преобладают насаждения III класса возраста – 28 551 га (36,0%).

Из ниже приведенной таблицы также видно, что лесной фонд ГЛХУ «Сморгонский опытный лесхоз» представлен хвойными насаждениями на 74,6%, твердолиственными – на 3,5% и мягколиственными – на 21,9%, это говорит о неправильной структуре лесного фонда.

Распределение площади покрытых лесом земель по типам леса представлено в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Распределение площади покрытых лесом земель по типам леса, га

Тип леса	Площадь	
	га	%
Лишайниковый	41,9	–
Вересковый	975,0	1,0
Брусничный	193,1	0,2
Мшистый	12641,2	12,6
Орляковый	26807,8	26,9
Кисличный	34805,0	34,8
Черничный	9156,3	9,2
Приручейно-травяной	380,3	0,4
Долгомошный	2541,3	2,5
Багульниковый	565,1	0,6
Осоковый	3157,9	3,2
Осоково-сфагновый	802,2	0,8
Сфагновый	3,1	–
Снытевый	957,3	1,0
Крапивный	714,6	0,7
Папоротниковый	3838,8	3,8
Таволговый	1607,6	1,6
Болотно-разнотравный	0,3	–
Осоково-травяной	703,8	0,7
Болотно-папоротниковый	–	–
Ивняковый	17,2	–

Итого	99938,2	100,0
--------------	----------------	--------------

Обобщенный анализ типологической структуры лесов по сериям показывает, что наиболее распространенной является мшистый тип (33,4%) и кисличный (22,3%). Значительное место занимает черничный – (13,2%), вересково-брусничный – 6,8% и орляковый тип – 15,5%. Остальные занимают от 1,8% до 0,3% покрытых лесом земель. Самые производительные серии типов леса (орляково-зеленомошные, крапивно-снытевые, кисличные) составляют 24,9% лесопокрытых земель.