

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ЛЕСОУСТРОЙСТВА

Организация объекта лесоустройства и его административно-хозяйственная структура  
Государственное лесохозяйственное учреждение "Богушевский лесхоз" Витебского государственного производственного лесохозяйственного объединения (далее по тексту "лесхоз") расположено в юго-восточной части Витебской области на территории Сенненского и Оршанского районов.

Почтовый адрес лесхоза: 211510, ул. Заслонова, 66, г.п. Богушевск, Сенненский район, Витебская область.

Протяженность территории лесхоза с севера на юг 45 км и с запада на восток - 70 км. На севере лесхоз граничит с Витебским и Бешенковичским лесхозами, на юге – с Толочинским и Оршанским, на западе - с Лепельским и на востоке - с Лиозненским лесхозами.

Расстояние от конторы лесхоза до областного центра составляет 53 км, до г. Минска составляет 210 км.

Настоящая пояснительная записка составлена на основании материалов базового лесоустройства лесхоза 2015 года. Границы и площадь лесхоза по состоянию на 01.01.2016 года согласованы в установленном порядке с землеустроительной и геодезической службами районов и соответствуют данным государственной регистрации земель.

Лесхоз, как самостоятельная организационно-хозяйственная единица, был организован в 1940 году на базе лесов Оршанского лесхоза в составе Сенненского, Богушевского, Софиевского и Бурбинского лесничеств.

В последующем реорганизация лесхоза происходила в 1971 году, в результате разукрупнения существующих, было организовано Обольское лесничество. В 2000 году, за счет разукрупнения Сенненского, Обольского и Бурбинского лесничеств были организованы Ульяновичское и Коковчинское лесничества.

В течение ревизионного периода, кроме передачи в состав лесного фонда земель от сельхозпредприятий, в организационно-хозяйственной структуре лесхоза изменений не происходило.

Границы лесхоза, лесничества, пункты расположения административных зданий показаны на карте-схеме.



*Условные обозначения*  
Границы областей  
Границы юридических лиц,  
ведущих лесное хозяйство  
Граница Богушевского лесхоза

## Лесорастительные условия

Согласно геоботаническому (лесорастительному) районированию территории Республики Беларусь, леса лесхоза относятся Сурожско-Лучесскому комплексу лесных массивов Западно-Двинского лесорастительного района, подзоны широколиственно-еловых (дубово-темнохвойных) лесов.

Доминирующими лесными формациями являются сосновые (21%), еловые (20%), дубовые и ясеневые (3%), березовые (33%), сероольховые (11%) и черноольховые (12%) насаждения.

Земли лесного фонда лесхоза представлены контурами-участками в количестве 398 участков. Максимальная площадь участка составляет 16429,4 га, минимальная 2,3 га.

## Климат

Климат района расположения лесхоза относительно теплый, неустойчивый, более континентальный, в сравнении с другими лесорастительными районами республики и имеет такую отличительную черту, как максимальное количество ясных дней в году.

Вегетационный период продолжается 170-180 дней, начинается 8-10 апреля и заканчивается 25-26 октября. Период активной вегетации (с температурой выше +10 °С) составляет 154-158 дней.

В наиболее теплые месяцы (июнь-август) средняя температура воздуха составляет +16,8 °С, а в наиболее холодные месяцы (январь-февраль) — 5,6 °С. Абсолютный минимум температуры достигал —39 °С, а абсолютный максимум - +35 °С. Среднегодовая температура + 5,2 °С.

На поверхности почвы последние весенние заморозки приходятся на 3-7 мая, первые осенние - на 25 сентября. Средняя дата прогревания открытой супесчаной почвы до 5о С (на глубину 10 см) - первая декада апреля.

На теплый период (апрель-октябрь) приходится основное количество осадков, среднегодовое количество осадков составляет 550-600 мм, с максимумом их в июле месяце.

Относительная влажность воздуха - 80 %.

Преобладающие ветры летом - западные и северо-западные, зимой - северные и юго-западные, однако за все сезоны года наблюдается преобладание ветров западного направления.

Климатические условия этого района создаются под влиянием континентального воздуха умеренных широт. По сравнению с остальной территорией республики климат района прохладный и повышенно-влажный.

Лесхоз находится в умеренной зоне Атлантико-континентальной климатической области (по Б.П. Алисову). Климатические условия здесь создаются, в основном, под влиянием морского и континентального воздуха умеренных широт.

К отрицательным климатическим факторам можно отнести: поздние весенние и ранние осенние заморозки, которые в отдельные годы побивают всходы, молодые побеги и цветки дуба, а иногда и других пород; недостаточное количество осадков в весенний период, сильные солнцепеки в июле и в августе, сухие северо-восточные и восточные ветры весной.

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

Устойчивое изменение климатических показателей прямо или косвенно (через изменение уровня грунтовых вод, пожары, размножение вредителей леса и стимуляция болезней древесных пород) ведет к изменениям в составе и структуре растительного покрова.

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 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.

## Почвы

Леса лесхоза произрастают в восточной части Чашникской низины и частично в отрогах Оршанской возвышенности.

На территории лесхоза в соответствии с особенностями рельефа, климатических условий, почвообразующих пород, растительности имеют место следующие процессы почвообразования: дерновый, подзолистый, дерново-подзолистый и болотный в результате протекания которых сформировалось 7 типов почв.

Таблица 1. Распределение лесных земель по типам и подтипам почв

Типы и подтипы почв	Площадь, га	%
Дерново-подзолистые автоморфные	8721	12,1
а) дерново-палево-подзолистые	1809	2,5
б) обычные	6912	9,6
Дерновые полугидроморфные	10871	15,0
а) насыщенные	1053	1,4
б) ненасыщенные (кислые)	9818	13,6
Дерново-подзолистые полугидроморфные	31020	43,0
а) дерново-палево-подзолистые	2118	2,9
б) обычные	28902	40,1
Подзолистые полугидроморфные	142	0,2
а) пойменные дерновые полугидроморфные	48	0,1
б) обычные	94	0,1
Торфяно-болотные почвы низинного типа болот	16999	23,5
а) типичные	13088	18,1
б) мелиорированные	3051	4,2
в) мелиорированные выработанные	860	1,2
Торфяно-болотные почвы переходного типа болот	2661	3,7
а) типичные	2461	3,4
б) мелиорированные	143	0,2
в) мелиорированные выработанные	57	0,1
Торфяно-болотные почвы верхового типа болот	725	1,0
а) типичные	725	1,0
Прочие земли	1072	1,5
<b>Всего</b>	<b>72211</b>	<b>100,0</b>

В нынешних границах лесхоза почвенно-лесотипологическое обследование проведено на площади 72211 га (96,9%).

Дерново-подзолистые автоморфные почвы занимают площадь 8721 га или 12,1% общей площади лесных земель лесхоза. Они приурочены к повышенным хорошо дренированным участкам с достаточно глубоким залеганием грунтовых вод.

Дерновые полугидроморфные почвы занимают 10871 га (15,0%) и встречаются отдельными контурами на всей территории. Формируются на слабодренированных равнинах и пониженных элементах рельефа при близком от поверхности залегании грунтовых вод. 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. В пределах этого типа почв в лесхозе представлено четыре подтипа: насыщенные, ненасыщенные, оподзоленные и мелиорированные ненасыщенные. Среди них наибольшим плодородием обладают оподзоленные почвы, характеризующиеся слабокислой реакцией почвенного раствора гумусового горизонта и наличием в почвенном профиле карбонатных пород.

Дерново-подзолистые полугидроморфные почвы преобладают на территории лесхоза и занимают 31020 га (43,0%). Этот тип почв приурочен к нижним частям склонов и пониженным элементам рельефа. В лесном фонде лесхоза преобладают обычные дерново-подзолистые полугидроморфные почвы.

Подзолистые полугидроморфные почвы занимают 142 га (0,2%). Отличительной их особенностью является отсутствие гумусового горизонта и наличие подзолистого, часто довольно мощного, а также весьма частое присутствие в их профиле иллювиально-гумусового горизонта. Почвы характеризуются низким плодородием.

Торфяно-болотные почвы низинного типа болот занимают 16999 га (23,5%) и встречаются повсеместно на обследованной территории. Они приурочены к проточным и полузамкнутым понижениям с близким залеганием жёстких грунтовых вод. Характеризуются высокой зольностью торфа, имеют высокую степень разложения, имеют цвет от буро-коричневого до чёрного. Низинные торфяные почвы отличаются от переходных и верховых более высоким содержанием гумусовых веществ, а в их составе - гуминовых кислот. В пределах типа выделены типичные, мелиорированные и мелиорированные выработанные торфяно-болотные почвы. Осушение торфяных почв существенно изменяет экологическую среду, особенно естественный водный и тепловой режим почв. В отличие от типичных низинных торфяно-болотных почв мелиорация ускоряет разложение и минерализацию торфа. Мелиорированные выработанные торфяно-болотные почвы приурочены к бывшим торфоразработкам.

Торфяно-болотные почвы переходного типа болот занимают 2661 га (3,7%) и встречаются отдельными контурами на всей территории лесхоза. Приурочены к полузамкнутым понижениям и окраинам верховых болот. При увеличении мощности торфяного горизонта и постепенного повышения его поверхности воздействие грунтовых вод всё больше и больше уменьшается, и преобладающее влияние на развитие переходных болот оказывает атмосферная влага. Торф переходных болот характеризуется меньшей зольностью, повышенной кислотностью и сравнительно небольшим количеством элементов питания. В пределах типа выделены типичные, мелиорированные и мелиорированные выработанные почвы.

Торфяно-болотные почвы верхового типа болот занимают 725 га (1,0%) и распространены на всей территории лесхоза. Развиваясь в условиях замкнуто-котловинного рельефа, почвы данного типа болот находятся под влиянием постоянного избыточного увлажнения, как непосредственно выпадающих атмосферных осадков, так и вод, стекающих с повышенных участков, окружающих эти болота. Все верховые болота характеризуются слабым разложением торфа, малой зольностью и высокой кислотностью. Гумификация и минерализация органических веществ развивается крайне медленно. На них произрастают низкобонитетные сосновые насаждения. В пределах типа выделены

типичные торфяно-болотные почвы.

В результате почвенно-лесотипологического обследования территории лесхозов Витебского ГПЛХО выделено 410 почвенных разновидностей, которые в пределах общего их списка по Республике Беларусь объединены в 48 почвенно-лесотипологических групп. Перечень почвенно-лесотипологических групп и, соответствующий им, породный состав лесов для лесхоза приведен во второй главе настоящего проекта.

## Гидрография и гидрологические условия

Район расположения лесхоза характеризуется развитой гидрографической сетью. Все реки, протекающие по территории лесхоза, относятся к бассейну реки Западная Двина.

В южной части территория лесхоза примыкает к водоразделу с рекой Днепр. Направление водотоков в целом соответствует общему наклону рельефа - на север. Все реки характеризуются большой извилистостью с относительно хорошо выработанными руслами.

Все реки в пределах территории лесхоза по своей протяженности относятся к малым рекам, в границах лесхоза имеется большое количество озер, образовавшихся в процессе ледникового периода.

Относительно мелкие реки в настоящее время спрямлены и превращены в каналы, водостоки их дренированы.

По характеру питания и водному режиму все реки относятся к типу равнинных рек со смешанным типом питания. Основным источником питания рек являются атмосферные осадки, которые составляют около 70% в общем объеме питания. Грунтовые воды имеют значительно меньшее значение в питании рек. Гидрологическая роль малых рек в сочетании с гидромелиоративной сетью имеет немаловажное значение в сбрасывании избытка вод с заболоченных площадей. Уровень грунтовых вод на территории лесхоза колеблется от 0,5 до 3-4 м.

Площадь земель под водными объектами на территории лесного фонда лесхоза составляет 381,7 га или 0,5% от общей площади лесхоза. Общая протяженность рек по территории лесхоза составляет 253,4 км и ручьев - 46,7 км.

Общая площадь избыточно увлажненных земель лесного фонда составляет 30201 га или 40,6% общей площади лесхоза. На территории лесхоза имеется 3226,3 га болот, из них 3089,0 га низинных, 26639 га лесных насаждений и 473 га не покрытых лесом земель по сырым и мокрым местам. На площади 9,2 тыс. га были проведены работы по осушению земель. На территории лесхоза избыточно увлажненные земли негативного влияния налесные формации не оказывают. Гидролесомелиорация, агролесомелиорация и другие виды мелиорации в лесхозе не предусматриваются.

Общее представление обо всех реках и ручьях, протекающих по территории лесхоза, и степень их изрезанности гидрологической сетью, показаны на планах лесничеств и карта-схемах лесхоза.

## Экономические условия

В зоне деятельности лесхоза лесосырьевые ресурсы представлены на землях лесного фонда (100%). Общее количество обособленных участков (контуров) леса составляет 69 с запасом древесины 14,2 млн. м.куб. Численность проживающего населения на 1 января 2015 года составляет около 29 тыс. человек. На душу населения приходится 2,9 га леса и 490 м.куб. древесины (по республике соответственно 0,86 и 142).

Годовая потребность в ликвидной древесине местных потребителей составляет 81,5 тыс.м. куб., в том числе деловой - 38,0 тыс.м.куб. и дров - 43,5 тыс.м.куб. при установленной норме изъятия из лесов древесины по проекту лесоустройства 2006 г. - 194,5 тыс.м.куб. и фактической ее заготовке в год лесоустройства - 128,6 тыс.м.куб., в том числе деловой - 69,7 тыс.м.куб.

С учетом фактически достигнутых и проектируемых объемов и ежегодной заготовки лесхоз способен удовлетворить спрос на лесную продукцию со стороны местных потребителей древесины и агропромышленного комплекса, а также поставлять востребованную древесину в другие районы республики и за ее пределы.

Возможные для эксплуатации леса составляют 81,9%, а спелые - 10,0% покрытых

лесом земель.

Доход лесхоза от лесного хозяйства в 2014 - году составил 16647 млн. руб., из них поступления попенной платы за лес отпускаемой на корню - 2312 млн. руб., мобилизация собственных средств - 14335 млн. руб. С 1 гектара лесных земель лесхоза размер дохода составил 244,8 тыс. рублей. Все виды производственной деятельности в лесхозе являются рентабельными.

В экономике района расположения лесхоза доля лесного сектора составляет 6,3%, в том числе лесного хозяйства - 3,5%.

Лесистость в зоне деятельности лесхоза составляет 37,8%.

Занятость в лесном секторе составляет 288 человек или 1,5% трудоспособного населения.

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

Транспортные условия и доступность лесосырьевых ресурсов района, расположение лесхоза являются важными факторами в производстве лесохозяйственной и лесопромышленной деятельности.

Район расположения лесхоза характеризуется относительно развитой сетью путей транспорта общего пользования. По территории лесхоза проходят различные транспортные пути, обслуживающие потребности многих отраслей народного хозяйства.

С юга на север по восточной части лесхоза проходит железнодорожная магистраль Орша - Витебск протяженностью в границах лесного фонда лесхоза 25 км и с юго-запада на северо-восток - железнодорожная магистраль Орша - Лепель протяженностью в границах лесного фонда лесхоза 40 км.

По территории лесхоза проходят также следующие автомобильные дороги общего пользования республиканского значения:

Граница Российской Федерации (Езерище)-Витебск-Гомель-граница Украины (Новая Гута) (М-8/Е95);

Кричев-Орша-Лепель-подъезд к г. Горки (Р—15);

Витебск-Сенно-Толочин (Р-25);

Богушевск (от автомобильной дороги М-8/Е95)-Сенно-Лепель-Мядель (Р-86);

Витебск-Орша (Р-87);

Сенно-Бешенковичи-Ушачи (Р-113).

Кроме названных магистралей для вывозки заготовленной древесины используются в лесхозе дороги общего пользования местного значения, лесохозяйственные, а также естественные лесные дороги. Состояние местных дорог хорошее и для целей лесного хозяйства они используются круглогодично. Естественные лесные дороги - грунтовые неулучшенные, с небольшим грузооборотом используются в течение года, за исключением весенней распутицы и осеннего дождливого периода.