

ООО «Экострой»

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
МУРМАНСКАЯ ОБЛАСТЬ Г. МУРМАНСК

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К МАТЕРИАЛАМ ЛЕСОПАТОЛОГИЧЕСОГО
ОБСЛЕДОВАНИЯ**

**участка леса в Пригородном участковом лесничестве
Мурманского городского лесничества (лесопарка)
муниципального образования город Мурманск**



г. Ростов-на-Дону, г. Мурманск
2019 г.

В соответствии с условиями договоров, заключенных с **Мурманским муниципальным бюджетным учреждением «Экосистема», ООО «Экострой»** проведены работы по текущему лесопатологическому обследованию лесов, расположенных в кварталах 1 – 24, 37, 57, 66, 73 Пригородного участкового лесничества Мурманского городского лесничества.

Территория лесов, расположенных в границах муниципального образования город Мурманск, ранее входила в состав земель лесного фонда Туломского и Пригородного лесничеств Мурманского лесхоза Мурманской области.

Общая площадь участков леса, на которых проводилось лесопатологическое обследование составила 1719,7 га.

Проведение работ осуществлялась в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации, Постановлением Правительства РФ от 20.05.2017 № 607 «О Правилах санитарной безопасности в лесах», Приказом Минприроды России от 16.09.2016 № 480 «Об утверждении порядка проведения лесопатологических обследований и формы акта лесопатологического обследования», Лесохозяйственным регламентом Мурманского городского лесничества муниципального образования город Мурманск и другими действующими на момент проведения лесопатологического обследования нормативными документами.

ЛПО проведено в целях получения информации о текущем санитарном и лесопатологическом состоянии лесов, планирования и обоснования лесозащитных мероприятий.

В соответствии с лесорастительным районированием, утвержденным Приказом Минприроды России от 18.08.2014 № 367 «Об утверждении Перечня лесорастительных зон Российской Федерации и Перечня лесных районов Российской Федерации», территория лесничества относится к району притундровых лесов и лесов редкостойной тайги Европейско-Уральской части Российской Федерации лесорастительной зоны притундровых лесов и редкостойной тайги.

Согласно распределению площади насаждений по зонам лесопатологической угрозы, обследуемая территория относится к зоне средней лесопатологической угрозы. Все исследуемые участки леса относятся к 5, 5А и 5Б-классу бонитета.

Проведение лесопатологического обследования организовано в 3 этапа: подготовительные, полевые и камеральные работы.

На этапе подготовительных работ рассмотрены полученные от Заказчика материалы на предстоящий объект обследования (таксационные описания, сведения о предыдущей санитарной и лесопатологической обстановке, картографический материал). Также изучены наиболее характерные заболевания и стволовые вредители для указанного ареала. Изучены отчеты Центра защиты леса по Мурманской области прошлых лет.

Лесопатологическое обследование (ЛПО) проведено на основе информации о санитарном и лесопатологическом состоянии лесов, полученной в результате осуществления работ по лесоустройству.

В соответствии с полученными материалами таксации, при проведении лесоустройства 2012-2013 гг. поврежденных вредителями и заболеваниями участков леса не выявлено. В виду отсутствия в таксационном описании зон поврежденных насаждений, принято решение обследовать лесные участки с учетом породного состава, согласно Порядку проведения лесопатологических обследований.

В целях проведения визуального ЛПО, в ходе подготовительных работ, определены ходовые линии (маршруты) движения.

На территории лесничества осмотр и обследование проводились для следующих пород деревьев: береза, ель, сосна, рябина, ива, осина. Основными преобладающими породами на обследуемом участке являются: береза, сосна.

Текущее наземное обследование насаждений проведено по ходовым линиям (маршрутам), с использованием визиров, просек, лесных дорог и других пространственных привязок; ходовые линии проложены на расстоянии от 250 до 1000 м друг от друга, где визиры, просеки и дороги отсутствуют, маршруты проложены по компасу или навигационным приборам. Обследование проведено по лесотаксационным выделам, расположенным вдоль маршрута. В первую очередь обследовались насаждения с преобладанием ценных пород или поврежденные. Ходовые линии,

границы выделов и обследованные насаждения отображены на схематическом плане с указанием азимута маршрутного хода.

В ходе проведения полевых работ было установлено, что причиной усыхания древостоя является комплекс неблагоприятных факторов: погодные и почвенно-климатические условия. Основная причина гибели насаждений – суровые климатические условия, переувлажнение почв и болезни леса. Хвое- и листогрызущих насекомых не обнаружено.

Также на участках городских лесов, прилегающих к Восточно-Объездной автодороге обнаружены ослабленные и усыхающие насаждения березы и сосны, вследствие изменения гидрологического режима при строительстве линейного объекта, а также негативного воздействия на окружающую среду вследствие его воздействия эксплуатации.



С целью предотвращения негативных процессов или снижения ущерба от их воздействия необходимо проводить надзор в рамках текущего лесопатологического обследования. В случае наблюдения усыхания древостоя – проводить инструментальное ЛПО с последующими санитарно-оздоровительными мероприятиями.

Отпад насаждений, превышающий естественный отпад не выявлен.

Предельно малой нормой сухостоя и валежа (стволы отмерших деревьев и (или) их части, лежащие на земле), подлежащей учету, является величина, вдвое превышающая естественный отпад (отмершие деревья в лесных насаждениях в результате естественного изреживания древостоя). Величина естественного отпада определена по таблицам хода роста насаждений.

При проведении работ выявлены незначительные поврежденные экземпляры березы и ели.

В ходе анализа признаков повреждения березы выявлены следующие заболевания: желто-бурая гниль березы, ведьмины метлы.

Желто-бурая ядрово-заболонная гниль березы.



Возбудитель – *Piptoporus betulinus* (Bull, ex Fr.) Rorst. (березовая губка) – встречается только на березе, преимущественно на валеже, пнях, а также на ослабленных деревьях. Заражаются деревья через механические повреждения ствола. Образующаяся при прорастании базидиоспор грибница вначале вызывает загнивание периферических слоев ствола в виде сплошного или прерывистого кольца. При этом древесина окрашивается в красновато-бурый цвет. Процесс быстро распространяется в центральную часть и вызывает разрушение древесины по всему сечению ствола. В такой древесине появляются продольные и поперечные трещины. В них развивается грибница в виде тонкой беловатой пленки. В конечной стадии гниения древесина становится желтовато-бурой либо красновато-коричневой и легко растирается в порошкообразную массу. На зараженных деревьях, обычно во второй половине лета, формируются однолетние плодовые тела. Они недолговечны и часто осенью разрушаются насекомыми. Плодовые тела имеют вид округлых или плоских шляпок, прикрепленных к субстрату боковой стороной. Сверху они гладкие, желтоватые или светло-коричневые, покрыты тонкой кожицей. Край их тупой, округлый, ткань белая, в свежем состоянии мягкая, со временем слегка пробковатая. На нижней стороне шляпки располагается трубчатый гименофор. Трубочки длиной 2-8 мм. У старых плодовых тел они легко отделяются от ткани. Отверстия их округлые, диаметром 0,1-0,3 мм. В трубочках образуются бесцветные слегка согнутые цилиндрические базидиоспоры (4,5-6x1,2-1,5 мкм).

Фасциации возникают вследствие интенсивного деления клеток в точках роста в двух противоположных друг другу направлениях. При этом верхушка побега часто сплющивается и закладывающиеся на ней почки развиваются аномально. Пораженные побеги нередко принимают саблевидную форму, иногда раздваиваются. Причина заболевания до сих пор точно не установлена. Ряд авторов считают, что оно возникает при избытке в почве некоторых питательных веществ. Другие предполагают, что фасциации образуются в результате повреждения почек насекомыми.



Ведьмины метлы. Образуются в результате развития на небольшом участке ствола или толстой ветви многочисленных тонких боковых ветвей.

Встречаются на хвойных и лиственных породах, чаще — на березе, пихте, грабе, реже — на ольхе, клене, сосне, ели, лиственнице. Возбудителями заболевания у лиственных пород являются грибы из рода *Taphrina* (на березе — *Taphrina turgida* Giesh., на грабе — *T. carpini* Rostr., на клене - *T. acerina* Elias., на ольхе — *T. epiphylla* Sad.), у пихты — гриб *Melampsorella cerastii* Wint.

На объекте исследования зарегистрирован только на березе.

У лиственных пород и пихты заражение происходит спорами через места механических повреждений. Грибница, образуемая при их прорастании, проникает в ткани дерева и при развитии выделяет токсины, которые оказывают стимулирующее воздействие на спящие или дополнительные почки, располагающиеся на данном участке. Из этих почек вначале вырастают тонкие боковые побеги. Они, как правило, укороченные и располагаются преимущественно вертикально. Грибница проникает также в молодые побеги и вызывает формирование новых спящих почек, из которых на следующий год образуются укороченные побеги. На них обычно развиваются сравнительно мелкие листья, часто с морщинистой поверхностью. На нижней стороне их появляется спороношение гриба в виде сероватого налета. Ветви, на которых развиваются ведьмины метлы, в большинстве случаев укорачиваются и утолщаются. В отдельных случаях вследствие нарушения водоснабжения верхняя часть их отмирает.

Такие ветви образуют скопления в форме метлы, гнездовья птиц или шарообразного куста, достигающего в поперечнике 1 м и более. У зараженных деревьев снижаются ростовые процессы. Зимой они часто, не выдерживая тяжести сильно разросшихся ведьминых метел и навала снега, ломаются. В лесопарках для борьбы с ведьмиными метлами, уродующими деревья, рекомендуется обрезать зараженные ветви и обмазывать раны садовой замазкой.

Поражения заболеваниями (кроме ведьминых метел) отмечено, преимущественно, на участках, подвергающихся периодическому переувлажнению (талые и грунтовые воды, русла рек и ручьев, низины, в которых скапливается вода). На остальных участках повреждения березы практически не зарегистрированы.

В целом, на исследованных участках леса **очагов распространения болезней и вредителей березы не зарегистрировано.**

Повреждения иных пород (сосна, рябина, ива, осина) на лесном участке не выявлено. Встречаются единичные экземпляры, имеющие механические повреждения, сухостой, не превышающие естественный отпад.

Единично выявлены механические повреждения и морозобойные трещины.



По результатам лесопатологического обследования проведение санитарно-оздоровительных мероприятий не назначается.