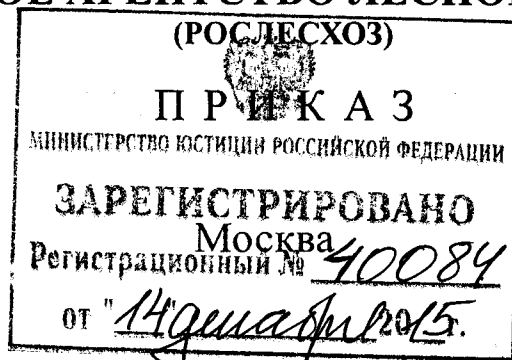


МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

09.06.2015



№ 182

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ МЕТОДИЧЕСКОГО ДОКУМЕНТА
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ САНИТАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ЛЕСАХ

В соответствии со статьей 55 Лесного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 50, ст. 5278; 2008, № 20, ст. 2251, № 30 (ч. 1) ст. 3597, ст. 3599, № 30 (ч. 2), ст. 3616, № 52 (ч. 1), ст. 6236; 2009, № 11, ст. 1261, № 29, ст. 3601, № 30, ст. 3735; № 52 (ч. 1), ст. 6441; 2010, № 30, ст. 3998; 2011, № 1, ст. 54, № 25, ст. 3530, № 27, ст. 3880, № 29, ст. 4291, № 30 (ч. 1), ст. 4590, № 48, ст. 6732, № 50, ст. 7343; 2012, № 26, ст. 3446, № 31, ст. 4322; 2014, № 11, ст. 1092, № 26 (ч. 1), ст. 3377, ст. 3386, № 30 (ч. 1), ст. 4251; 2015, № 27, ст. 3997, № 29 (ч. 1), ст. 4350, ст. 4359), и пунктом 8 Правил санитарной безопасности в лесах, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29.06.2007 № 414 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, № 28, ст. 3431, 2012, № 46, ст. 6339), п р и к а з ы в а ю:

утвердить прилагаемый методический документ по обеспечению санитарной безопасности в лесах.

Заместитель Министра природных
ресурсов и экологии российской
Федерации - руководитель
Федерального агентства
лесного хозяйства

И.В. Валеник

Утвержден
приказом Рослесхоза
от 09.06.2015 № 182

МЕТОДИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ САНИТАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ЛЕСАХ

I. Общие положения

1. В целях обеспечения санитарной безопасности в лесах осуществляются следующие мероприятия по защите лесов (далее - лесозащитные мероприятия):

- лесопатологическое обследование (далее - ЛПО);
- по локализации и ликвидации очагов вредных организмов (далее - ЛЛО);
- санитарно-оздоровительные (далее - СОМ).

2. Лесозащитные мероприятия обеспечиваются уполномоченными органами в соответствии со статьями 81-84 Лесного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 50, ст. 5278; 2008, № 20, ст. 2251, № 30 (ч. 1) ст. 3597, ст. 3599, № 30 (ч. 2), ст. 3616, № 52 (ч. 1), ст. 6236; 2009, № 11, ст. 1261, № 29, ст. 3601, № 30, ст. 3735; № 52 (ч. 1), ст. 6441; 2010, № 30, ст. 3998; 2011, № 1, ст. 54, № 25, ст. 3530, № 27, ст. 3880, № 29, ст. 4291, № 30 (ч. 1), ст. 4590, № 48, ст. 6732, № 50, ст. 7343; 2012, № 26, ст. 3446, № 31, ст. 4322; 2014, № 11, ст. 1092, № 26 (ч. 1), ст. 3377, ст. 3386, № 30 (ч. 1), ст. 4251; 2015, № 27, ст. 3937, № 29 (ч. 1), ст. 4350, ст. 4359) (далее – уполномоченный орган, Лесной кодекс соответственно).

3. Выполнение лесозащитных мероприятий осуществляется в соответствии со статьей 19 Лесного кодекса.

II. Лесопатологическое обследование

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

5. В процессе ЛПО производятся:

- определение границ повреждений леса;
- учет численности вредителей и распространения болезней;
- оценка текущего санитарного (степень захламливания, усыхания, загрязнения) и лесопатологического (степень повреждения (поражения) вредными организмами) состояния лесов.

6. В зависимости от задач и сроков проведения ЛПО подразделяются на оперативные и текущие:

проверка информации о появлении вредных организмов или иных повреждений лесов, оценка состояния популяций вредных организмов до начала истребительных мероприятий (далее – оперативные обследования);

инвентаризация (оценка состояния, площадей, границ) очагов вредных организмов; выборочные обследования лесных насаждений (далее – насаждения) для выявления потенциальных очагов вредителей и болезней леса, в том числе обследование лесов, подлежащих облесению, на зараженность вредителями и болезнями; обследование участков леса, ослабленных различными неблагоприятными факторами (далее – текущие обследования).

7. ЛПО осуществляются наземным и дистанционным способами.

8. В соответствии с пунктом 14 Правил санитарной безопасности в лесах, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29.06.2007 № 414 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, № 28, ст. 3431; 2012, № 46, ст. 6339) (далее – Правила санитарной безопасности), граждане и юридические лица, осуществляющие использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, в случае обнаружения признаков появления вредителей, болезней, неблагополучного состояния, значительного или массового повреждения или поражения обязаны в 5-дневный срок с даты обнаружения проинформировать об этом уполномоченные органы.

9. Информация направляется в письменном или электронном виде с указанием места выявления повреждения, причины повреждения (с описанием признаков повреждения), поврежденной породы деревьев, примерной площади повреждения и контактных данных: фамилия, имя, отчество (при наличии) и телефон) (далее – листок сигнализации).

10. Учет и хранение листков сигнализации осуществляются уполномоченными органами. Листки сигнализации хранятся не менее 5 лет.

11. Проверка листков сигнализации и определение необходимых мероприятий по защите лесов проводятся в 30-дневный срок с момента получения информации. Если проверку невозможно осуществить в указанный срок по объективным причинам (окончание вегетации или переход вредителя в фазу, недоступную для учета), то данная информация используется для планирования текущих обследований.

12. Кроме информации, содержащейся в листках сигнализации, объемы текущих обследований подтверждаются результатами государственного лесопатологического мониторинга текущего года.

13. Плановые объемы ЛПО включаются в лесной план и лесохозяйственный регламент лесничеств (лесопарков). Изменения объемов ЛПО вносятся в лесохозяйственный регламент в порядке, установленном пунктами 8-14 Составы лесохозяйственных регламентов, порядка их разработки, сроков их действия и порядка внесения в них изменений, утвержденного приказом Рослесхоза от 04.04.2012 № 126 (зарегистрирован Минюстом России 21.05.2012, регистрационный № 24269).

14. Планирование ЛПО проводится по их видам (текущие и оперативные) и способам (наземные и дистанционные).

15. Проведение ЛПО включает в себя этап подготовительных работ, на котором рассматриваются материалы на предстоящий объект обследования (таксационные описания, сведения о предыдущей санитарной и лесопатологической обстановке, картографический материал).

16. Таксационные характеристики участков леса, в которых предполагается проведение ЛПО, заблаговременно вносятся в карточки лесопатологической таксации (рекомендуемый образец приведен в приложении № 1 к настоящему Методическому документу).

17. Качественная характеристика насаждения определяется по соотношению насаждений разных категорий состояния, по комплексу признаков, доле или запасу сухостоя и валежа, а также по характеру его распределения в насаждении (далее – санитарное состояние насаждений).

18. Для определения состояния дерева используются следующие категории состояния: 1 - здоровые (без признаков ослабления), 2 - ослабленные, 3 - сильно ослабленные, 4 - усыхающие, 5 - свежий сухостой, 6 - старый сухостой. Оценка производится по комплексу визуальных признаков (густоте и цвету кроны, наличию и доле усохших ветвей в кроне). Отдельно фиксируется объем (в кубометрах) ветровала, бурелома, снеговала и снеголома.

19. Степень ослабления насаждения на выделе в целом или каждой древесной породы определяется как средневзвешенная величина оценок распределения запаса деревьев разных категорий состояния (далее – категория состояния насаждений). Если значение средневзвешенной величины не превышает 1,5 – насаждение относится к здоровым; 2,5 – к ослабленным; 3,5 – к сильно ослабленным; 4,5 – к усыхающим; более 4,5 – к погибшим.

20. Распределение по категориям состояния насаждений осуществляется для каждой породы древостоя.

21. Предельно малой нормой захламленности, валежа (ветровала, бурелома, снеговала и снеголома), подлежащей выявлению при ЛПО, является величина, вдвое превышающая естественный отпад, но не менее 5 куб. м/га в зоне сильной лесопатологической угрозы, не менее 10 куб. м/га в зоне средней и слабой лесопатологических угроз.

22. При обнаружении несоответствий таксационному описанию, лесохозяйственному регламенту, проекту освоения лесов осуществляется таксация по данному участку леса в соответствии с Лесоустроительной инструкцией, утвержденной приказом Рослесхоза от 12.12.2011 № 516 (зарегистрирован Минюстом России 06.03.2012, регистрационный № 23413).

23. При затруднениях в глазомерном распределении деревьев каждой породы по категориям состояния насаждений оценка уточняется путем ленточного перечета 30 – 50 деревьев или закладкой реласкопических площадок равномерно по площади участка.

В случаях, когда требуются уточненные данные, закладываются временные пробные площади. На пробных площадях учитывается не менее 100 деревьев главной породы.

Фиксация размера пробной площади и постановка столбов в этом случае не требуются.

Информация о перечете деревьев заносится в ведомость перечета деревьев (рекомендуемый образец приведен в приложении № 2 к настоящему Методическому документу).

24. Глазомерная и инструментальная лесопатологическая таксация проводятся в объемах, обеспечивающих достоверную оценку доли (в % от общего количества деревьев на лесном участке) или запаса древесины деревьев категорий состояния «усыхающие», «свежий сухостой», «старый сухостой» по главной лесобразующей породе. Допустимая погрешность определения доли (в % от общего количества деревьев на лесном участке) или запаса древесины деревьев категорий состояния «усыхающие», «свежий сухостой», «старый сухостой» по главной лесобразующей породе для зоны сильной лесопатологической угрозы составляет +/- 20%, для зоны средней лесопатологической угрозы – +/- 25%, для зоны слабой лесопатологической угрозы – +/- 30%.

25. С целью определения степени нарушения устойчивости насаждения определяются: суммарный объем сухостоя и внелесосечной захламленности ветровала, бурелома, снеголома и другие (далее – общий отпад) и доля или запас деревьев, усохших в текущем году (далее – текущий отпад). К текущему отпаду относят деревья категорий «усыхающие» и «свежий сухостой», а также свежий ветровал и бурелом.

26. Насаждения с наличием текущего отпада разделяются на три степени нарушенности:

слабая – с наличием текущего отпада до 10%;

средняя – с наличием текущего отпада 10 - 30%;

сильная – более 30%.

27. К погибшим насаждениям относятся поврежденные насаждения, в составе которых усохли и усыхают деревья основного полога, оставшаяся часть которых не способна обеспечить жизнеспособность насаждения.

28. После оценки санитарного состояния лесов по результатам ЛПО планируются санитарно-оздоровительные мероприятия.

29. В соответствии с пунктом 23 Правил санитарной безопасности очаги вредных организмов – территории лесов, на которых численность (концентрация) вредных организмов и повреждения, нанесенные ими, угрожают жизнеспособности лесных насаждений.

30. Участок леса, заселенный хвое- и (или) листогрызущими вредителями в любой фазе развития насекомого, в численности, повлекшей повреждение крон деревьев или угрожающей им повреждением, на 25% и более относится к очагам хвое- и листогрызущих вредителей.

31. Участок леса, в котором количество заселенных стволовыми вредителями деревьев превышает 10%, относится к очагам стволовых вредителей. Поврежденные при дополнительном питании деревья не учитываются. При наличии от 10% до 20% заселенных (поврежденных) деревьев степень повреждения определяется как слабая, от 21 до 30% – средняя, более 30% – сильная.

32. Участок леса, в котором заболевание отмечено не менее чем на 10% деревьев (кроме корневой губки в сосняках), относится к очагам болезни. При

наличии от 10% до 20% зараженных деревьев степень заражения определяется как слабая, от 21 до 30% – средняя, более 30% – сильная.

33. Для корневой губки в сосновых насаждениях при наличии до 10% больных (пораженных) деревьев очаг относится к слабой степени пораженности, от 10 до 30% – средней, более 30% – сильной.

34. В очагах хвое- и листогрызущих вредителей определение санитарного состояния лесов проводится после восстановления листвы или хвои (для весенней группы вредителей – в конце вегетационного периода, для летней и осенней – на следующий год).

35. Выявление очагов массового размножения вредных организмов в лесных насаждениях при ЛПО производится визуальными методами по типичным признакам повреждения.

36. В очагах хвое- и листогрызущих вредителей степень повреждения крон деревьев (далее – дефолиация) определяется глазомерно в процентах по породам и в среднем для всего зараженного участка с указанием вида и возраста личинок или иной фазы развития вредителя.

Слабой является дефолиация до 25%, средней – 26-50%, сильной – 51-75%, сплошной – более 75%.

37. Оптимальные сроки проведения ЛПО зависят от биологии вредных организмов.

38. Мероприятия по локализации и ликвидации очагов вредных организмов проектируются в зависимости от плотности вредных организмов в очагах, их вредоносности, повреждаемой породы, вида лесопользования и особенностей участков леса.

39. Для учета действующих (включая вновь возникшие) очагов вредных организмов, снятия с учета очагов вредных организмов, ликвидированных в результате проведенных мероприятий по защите лесов или затухших под воздействием естественных факторов, ежегодно проводится их инвентаризация. Инвентаризация очагов вредных организмов проводится по каждому лесничеству (лесопарку) отдельно. С целью проведения инвентаризации анализируется имеющаяся информация по наличию очагов и намечаются текущие или оперативные ЛПО. Оперативные обследования проводятся в сентябре-октябре текущего года в лесах, в которых наблюдались в прошедшем году или в следующем году ожидаются появление и распространение очагов вредителей и болезней.

40. Очаги вредителей и болезней инвентаризируют по видам насекомых и возбудителей заболеваний насаждений. При наличии в очаге нескольких видов вредных организмов этот очаг учитывается как комплексный с указанием наиболее вредоносного вида насекомого или возбудителя заболевания и сопутствующих видов.

41. Наличие болезней определяется по характерным внешним признакам поражения деревьев (плодовые тела грибов, раковые и другие раны, окна усыхания, изменение цвета хвои (листвы), деформация ствола, усыхание вершины ствола.).

42. ЛПО лесов, заселенных стволовыми вредителями, проводится путем визуального осмотра ослабленных участков леса с учетом сроков развития фенологических подгрупп насекомых: весенней – в мае-июне, летней – в августе.

Заселенность насаждений стволовыми вредителями выявляется по наличию усохших и усыхающих деревьев, а также по непосредственным признакам заселения стволовых вредителей: увяданию хвои или листвы в кроне, наличию на коре буровой муки, ползающих жуков, входных и вылетных отверстий.

При осмотре участков леса уточняются время и причины их ослабления или повреждения, площадь поврежденных участков, заселенность стволовыми вредителями и, по возможности, видовой состав последних (допускается по группам – короеды, усачи, златки, другие стволовые вредители).

43. В действующих или потенциально возможных очагах размножения короеда-типографа и других видов стволовых вредителей в качестве дополнительных средств наблюдения используются феромонные ловушки.

44. ЛПО культур сосны и участков с естественным возобновлением сосны проводится летом в сухих условиях произрастания в районах заселения майским хрущом, для чего проводится визуальный осмотр насаждения, в ходе которого отмечаются сохранность и общее состояние насаждения. В выявленных очагах повреждения и гибели молодых сосен выкапываются ямы в количестве 3-5 штук на участке (размером 1x1x0,5 м), где устанавливаются поврежденность корней личинками хруща и их численность на 1 кв. м.

Весной выявляются места скопления хрущей для дополнительного питания; глазомерно определяется их численность: низкая – не более 100 жуков на дерево, средняя – от 100 до 500 жуков, высокая – более 500 жуков.

При обследовании очагов хруща с целью определения необходимости проведения защитных мероприятий составляется схема распределения участков по следующим грациям заселенности почвы: низкая – менее 1 личинки на 1 кв. м, средняя – 1,0-2,9, высокая – 3,0 и более личинок на 1 кв. м. Уточняется длительность генерации и годы интенсивного перемещения, годы максимальной вредоносности для культур; отмечаются места дополнительного питания. По окончании раскопок производятся расчеты абсолютной и относительной заселенности почвы хрущом.

45. ЛПО насаждений, поврежденных сосновым подкорным клопом, побеговьюнами, большим сосновым долгоносиком, проводятся только в зонах их заселения или при наличии реальной угрозы повреждения ими сосновых культур.

46. Текущее наземное обследование насаждений проводится по ходовым линиям (маршрутам), с использованием визиров, просек, лесных дорог и других пространственных привязок; ходовые линии прокладываются на расстоянии от 2 до 4 км друг от друга в зоне тайги, от 250 до 1000 м друг от друга в остальных лесорастительных зонах; в лесах, где визиры, просеки и дороги отсутствуют, маршруты прокладываются по компасу или навигационным приборам.

47. Обследование проводится по лесотаксационным выделам, расположенным вдоль маршрута. При этом в первую очередь обследуются насаждения с преобладанием ценных пород или поврежденные. Ходовые линии, границы выделов и обследованные насаждения отображаются на схематическом плане с указанием азимута маршрутного хода.

48. Площади однородных по своему состоянию выделов определяются путем сложения площадей соответствующих выделов, указанных в таксационном

описании, а при отсутствии таксационных описаний вычисляются на основании координат границ описываемых участков леса.

49. При неоднородности санитарного или лесопатологического состояния выдела описывается его часть, обладающая однородными характеристиками (лесопатологический выдел). Минимальная площадь лесопатологического выдела в зоне сильной лесопатологической угрозы – 0,1 га, в зоне средней лесопатологической угрозы – 0,5 га, в зоне слабой лесопатологической угрозы – 1 га.

50. Границей очага вредных организмов является внешняя граница группы участков леса (лесотаксационных выделов), имеющих сходные средние значения плотности популяций. В колочных лесах очагом является группа заселенных вредными организмами лесотаксационных выделов, расположенных в пределах одного водосбора.

51. При наличии больших по площади очагов поражения (свыше 10 тыс. га) производится установление их границ с помощью дистанционных способов.

52. Для определения численности вредных организмов проводится их учет. По полученным материалам уточняют количественные и качественные характеристики популяций вредных организмов и намечают мероприятия по защите лесов.

53. В ходе учетных работ определяется численность вредителей в популяции каждого конкретного вида вредителей. Допустимая погрешность определения численности вредителя в популяции составляет +/- 20%. Оценка плотности популяции производится для группы заселенных участков леса.

54. При ЛПО лесов на заселенность вредителями, зимующими или окукливающимися в лесной подстилке или почве (сосновый шелкопряд, сосновая совка, звездчатый ткач-пилильщик и другие), закладываются пробные площадки размером 0,5 x 2 м под деревьями в области проекции кроны с непосредственным примыканием полуметровой стороны пробы к стволу либо 0,5 x 0,5 м в пределах проекции кроны. При перечеке зимующих гусениц, куколок, коконов на пробной площадке подсчитывается общее количество куколок, а также определяется в том числе количество здоровых, больных, зараженных паразитами. Результаты учета пересчитывают на 1 кв. м.

55. Учет вредителей, зимующих в стадии яйца, проводится путем подсчета яйцекладок, отложенных на стволах деревьев или в кроне.

56. Яйцекладки непарного шелкопряда учитываются на временной пробной площади, где выбираются от 10 до 30 деревьев, на которых подсчитывается количество яйцекладок, с одновременным учетом яйцекладок на подстилке, подлеске, пнях, находящихся между этими деревьями. Затем определяется число яйцекладок, приходящихся на 1 дерево. Среднее число яичек в одной кладке подсчитывается в десяти средних по размерам кладок яичек со всей пробной площади. Число яичек, приходящихся на одно дерево, вычисляется умножением среднего количества яичек в яйцекладке на количество яйцекладок на дереве.

57. При ЛПО очагов шелкопряда-монашенки в сосновых насаждениях яйцекладки и яички учитываются на двух деревьях, на которых подсчитывают число

яйцекладок или яичек, находящихся в трещинах и щелях коры или под ее чешуйками до высоты 1 м от шейки корня.

58. В еловых насаждениях яички шелкопряда-монашенки учитывают на модельном дереве. Ствол модельного дерева размечают на 2-метровые отрезки, в пределах которых на 20-сантиметровой круговой палетке, заложенной в середине отрезка ствола, подсчитывают кладки яиц и отдельные яички, находящиеся под чешуйками коры, в ее трещинах. Результаты учета яичек на палетках пересчитывают на дерево.

59. При ЛПО очагов златогузки количество зимующих гнезд учитывается на десяти модельных деревьях. Затем в 10 отобранных гнездах подсчитывается число гусениц – здоровых и погибших, после чего определяется число гусениц в гнезде и на всем дереве умножением количества гусениц в гнезде на количество гнезд.

60. Количество зимующих яичек рыжего соснового пилильщика учитывается на ветвях, взятых по одной из каждой мутовки модельного дерева. Среднее число яиц на одной ветви умножают на общее число ветвей на дереве.

61. Учет зимующих яйцекладок дубовой зеленой листовертки производится по трем модельным ветвям, срезанным по одной из верхней, средней и нижней частей кроны. Количество кладок на дереве определяется как произведение среднего количества кладок на одной ветви на общее количество ветвей на дереве.

62. При ЛПО очагов сибирского шелкопряда для учета численности вредителя в фазе кокона или яйца производится рубка модельного дерева на матерчатый полог; для учета численности вредителя в фазе гусеницы производится подсчет количества особей на растущих деревьях околотом на матерчатый полог, для чего бревном длиной 2-2,5 м, диаметром в нижнем отрезе 16-20 см, являющемся его рабочей частью, наносится три серии по пять ударов по стволу околачиваемых деревьев после чего подсчитывается количество гусениц на пологе. В среднем на 1 км маршрутного хода проводится околот одного модельного дерева (обычно по 3-4 дерева на каждые 2-4 км маршрутного хода).

63. При ЛПО очагов соснового подкорного клопа анализируется 10-15 модельных деревьев на лесном участке. На каждом модельном дереве подсчитывается число личинок и имаго клопа на наиболее заселенных мутовках или на всем дереве; полученные данные переводятся на 1 кв. дм поверхности междуузлия. Оценка численности производится по следующим градациям: слабая заселенность – до 15 особей клопа на 1 кв. дм, средняя – 16-30, сильная – 31-50, очень сильная – более 50 шт.

64. В очагах голландской болезни учетные работы проводятся в июне, в очагах бактериозов, гнилей, некрозно-раковых болезней – в летний период. В ходе учетных работ отмечают характерные особенности поражения деревьев, распространенность и интенсивность развития болезней. При необходимости осуществляется анализ модельных деревьев. Степень поражения болезнями хвои и листвы оценивают в процентах с шагом 10%.

65. Одновременно с учетом численности вредителей в очагах осуществляется учет численности паразитических и хищных насекомых, других энтомофагов, болезней, проводится анализ их влияния на популяцию вредителя. Для

видов вредителей, способных впадать в диапаузу, устанавливается доля диапаузирующих особей.

66. ЛПО дистанционным способом применяется для выявления очагов вредных организмов и иных негативных воздействий природного и антропогенного характера, проверки сообщений о появлении указанных очагов на труднодоступных территориях, уточнения границ этих территорий.

67. Для детальной оценки состояния лесов, особенно при массовом их поражении, организуется специальное аэровизуальное обследование или используются материалы аэрокосмической съемки.

68. Оптимальный срок полетов для аэровизуального обследования – с конца мая по начало сентября. При наличии возможности полеты организуются дважды за сезон: в конце мая – июне и в августе в соответствии со сроками развития весенней и летней экологических групп вредителей.

69. Авиapolеты при контроле состояния лесов проходят на высоте авиapatрулирования около 700 м. При осмотре конкретных объектов высота полета снижается до 200 – 300 м и ниже. При наличии технической возможности производятся кратковременная посадка и рекогносцировочный осмотр объекта.

70. Повреждение полога древостоев хвое- и листогрызущими вредителями оценивается по следующим градам: слабое – дефолиация до 25%; среднее – до 50%; сильное – до 75%; сплошное – свыше 75%.

71. Оценка санитарного состояния проводится по трехбалльной шкале: I – погибло до 10% деревьев, II – до 30%, III – более 30%.

72. Предельно малая норма для показателей, подлежащих выявлению при аэровизуальном обследовании:

дефолиация – 25%;

наличие усыхающих и свежесухостойных деревьев – 10%;

наличие сухостоя прошлых лет – 20%;

ветровальники и свежие гари – 10 га.

73. Результаты наблюдения, получаемые в процессе осуществления ЛПО, фиксируются на бумажных носителях и в электронном виде.

74. Документированная информация после завершения ЛПО направляется в 7-дневный срок в уполномоченный орган.

75. Информация, полученная в результате ЛПО, используется для составления лесохозяйственных регламентов лесничеств (лесопарков) и проектов освоения лесов.

76. Результаты ЛПО используются при ведении государственного лесопатологического мониторинга.

III. Санитарно-оздоровительные мероприятия

77. СОМ проводятся с целью улучшения санитарного состояния насаждений, уменьшения угрозы распространения вредных организмов, обеспечения насаждениями своих целевых функций, а также снижения ущерба от воздействия неблагоприятных факторов.

78. СОМ на участках леса, предоставленных в аренду, осуществляются арендаторами этих участков на основании проекта освоения лесов согласно части 2 статьи 55 Лесного кодекса.

79. К СОМ относятся мероприятия по вырубке погибших и поврежденных насаждений, очистка лесов от захламления, загрязнения и иного негативного воздействия.

80. С целью предотвращения повреждения и дальнейшей гибели леса от вредных организмов (стволовых вредителей) проводятся профилактические мероприятия.

81. В лесах, расположенных на особо охраняемых природных территориях, проведение СОМ осуществляется в соответствии с Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях, утвержденными приказом МПР России от 16.07.2007 № 181 (зарегистрирован Минюстом России 03.09.2007, регистрационный № 10084), с учетом изменений, внесенных приказом МПР России от 12.03.2008 № 54 (зарегистрирован Минюстом России 25.03.2008, регистрационный № 11402).

82. Основаниями для планирования СОМ являются:

лесохозяйственный регламент;

поквартальные планы-корректировки (рекомендуемый образец приведен в приложении № 3 к настоящему Методическому документу), к лесохозяйственному регламенту соответствующего лесничества (лесопарка), утверждаемые уполномоченными органами обеспечивающими проведение СОМ, для лесных участков, не предоставленных для использования лесов;

результаты лесопатологических обследований.

83. Необходимость проведения СОМ на лесном участке определяется в соответствии с санитарным состоянием лесного участка, с учетом его целевого назначения, категории защитности, зоны лесопатологической угрозы, транспортной доступности, а также с учетом экологической и экономической целесообразности соответствующих мероприятий.

84. В планы-корректировки включаются участки леса, требующие срочного проведения СОМ (сплошные и выборочные санитарные рубки).

85. Планирование проводится по видам СОМ на основании акта проверки санитарного и лесопатологического состояния участка леса (рекомендуемый образец приведен в приложении № 4 к настоящему Методическому документу).

86. К плану-корректировке, содержащему мероприятия по сплошным и выборочным санитарным рубкам, прикладываются следующие документы:

акт проверки санитарного и лесопатологического состояния участка леса;

сводная ведомость поврежденных, расстроенных и погибших участков леса и пробных площадей, заложенных в них для обоснования СОМ;

выкопировка из планшета на участки леса, намечаемые в санитарную рубку, с указанием номеров выделов и расположения пробных площадей.

87. В проекте освоения лесов и в лесохозяйственном регламенте СОМ предусматриваются с момента проведения ЛПО на данном участке леса.

88. Если в результате массовой гибели лесов на территории объявлен режим чрезвычайной ситуации, в соответствии с решением комиссии по чрезвычайной

ситуации допускается планирование СОМ по результатам дешифрирования аэрокосмической съемки высокого разрешения или материалам авиалесопатологической таксации.

89. При распределении объемов СОМ учитываются степень и время повреждения насаждений, биология древесной породы, вредных насекомых и возбудителей заболеваний.

В целях недопущения распространения инфекции санитарные рубки проводятся преимущественно в зимний период.

90. Заготовка древесины планируется в первую очередь в районах, где в результате стихийных бедствий, массовых лесных пожаров, размножения вредных насекомых, распространения болезней произошли повреждение и гибель насаждений.

91. В лесах с плотностью радиоактивного загрязнения почвы цезием-137 свыше 40 Ки/кв. км или стронцием свыше 3 Ки/кв. км СОМ не проводятся в соответствии с приказом МПР России от 17.04.2007 № 101 «Об утверждении Особенности охраны лесов, разработки и осуществления профилактических и реабилитационных мероприятий в зонах радиоактивного загрязнения лесов» (зарегистрирован Минюстом России 14.05.2007, регистрационный № 9445). В лесах с меньшим уровнем радиоактивного загрязнения почвы санитарно-оздоровительные мероприятия назначаются и проводятся на общих основаниях.

92. СОМ проводятся в лесах любого целевого назначения и всех категорий защитных лесов, кроме заповедных лесных участков.

При отсутствии деловой древесины в насаждениях, подлежащих проведению СОМ, назначается очистка лесов от захламления.

93. СОМ не назначаются в участках леса 4-го и 5-го классов бонитетов, за исключением случаев угрозы возникновения и распространения очагов опасных вредителей и болезней.

94. При заготовке древесины в порядке проведения сплошных рубок насаждений, поврежденных вредными организмами, ветром, пожарами и в результате других стихийных бедствий, ставки платы за единицу объема древесины насаждений корректируются с учетом степени повреждения насаждений, путем умножения их на коэффициенты, указанные в подпунктах «а»-«к» пункта 10 примечания к Таблице 1 Ставок платы за единицу объема лесных ресурсов и ставки платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22.05.2007 № 310 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, № 23, ст. 2787, № 30, ст. 3935; 2008, № 19, ст. 2195; 2009, № 3, ст. 387, № 10, ст. 1238, № 16, ст. 1946, № 41, ст. 4767, № 46, ст. 5498; 2011, № 10, ст. 1387, № 24, ст. 3502; 2012, № 3, ст. 424, № 8, ст. 1033; 2014, № 6, ст. 589, № 25, ст. 3306).

Степенью повреждения насаждений является отношение объема дровяной и неликвидной древесины к общему объему древесины на лесосеке, определенной по материалам отвода и выраженной в процентах.

95. Отвод лесосек под санитарные рубки производится в соответствии с Правилами заготовки древесины, утвержденными приказом Рослесхоза от

01.08.2011 № 337 (зарегистрирован Минюстом России 30.12.2011, регистрационный № 22883) (далее – Правила заготовки древесины).

96. Отвод лесосек для проведения СОМ в весенне-летний период в зоне действия лесовозных и лесохозяйственных дорог производится не более чем за один месяц до начала рубки, а в остальных случаях – не более чем за полгода до их проведения.

97. Отвод лесосек для проведения СОМ в лиственных насаждениях проводится при наличии листвы на деревьях (кроме участков ветровала, бурелома, снеголома).

98. На визирах лесосек, отводимых в выборочную санитарную рубку, деревья не срубаются, визиры расчищаются за счет срезания или срубания сучьев и веток, а также рубки кустарника. Периметр лесосеки минимизируется при условии полного охвата площади поврежденного насаждения.

99. Размер лесосек для проведения СОМ не лимитируется.

100. В обязательном порядке в рубку назначаются деревья 5-6-й категорий состояния насаждений. Насаждения, поврежденные ветровалом, буреломом и снеголомом, приравниваются к 5-6-й категориям состояния насаждений с назначением соответствующего санитарно-оздоровительного мероприятия.

101. Допускается санитарная рубка деревьев других категорий состояния в следующих случаях:

деревья 3-й и 4-й категорий состояния (сильно ослабленные и усыхающие) назначаются в рубку в очагах корневой губки, стволовых вредителей, бактериальной водянки и голландской болезни (при этом в акте лесопатологического обследования указывается, на каком основании данный участок леса отнесен к очагу болезни, характеристики очага);

в эксплуатационных лесах – деревья при наличии на стволах явных признаков гнилей (дупла, плодовые тела трутовиков, раковые раны, охватывающие более 2/3 окружности ствола);

в насаждениях, погибших от пожаров, – деревья с наличием прогара корневой шейки не менее 3/4 окружности ствола или высушивания луба не менее 3/4 окружности ствола;

деревья ели, имеющие повреждения коры лосем и другими животными более трети окружности ствола и признаки развития стволовой гнили, а также свежие поселения стволовых вредителей, занимающие более половины окружности ствола.

102. Отбор деревьев в рубку в очагах хвое- и листогрызущих насекомых производится после завершения периода восстановления хвои (листвы).

103. Жизнеспособные деревья с дуплами в количестве 5-10 шт./га оставляют для обеспечения животных естественными укрытиями.

104. Рубка деревьев и кустарников при проведении санитарно-оздоровительных мероприятий проводится в соответствии с Правилами санитарной безопасности, Правилами заготовки древесины, Правилами пожарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 № 417 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 20, ст. 2820; 2012, № 6, ст. 671; 2012, № 46, ст. 6339; 2014, № 16, ст. 1901) (далее – Правила пожарной безопасности в лесах) и Правилами ухода за лесами,

утвержденными приказом МПР России от 16.07.2007 № 185 (зарегистрирован Минюстом России 29.08.2007, регистрационный № 10069) (далее – Правила ухода за лесами).

105. Для лесных растений, относящихся к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации и (или) красные книги субъектов Российской Федерации, а также включенным в Перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается, утвержденный приказом Рослесхоза от 05.12.2011 № 513 (зарегистрирован Минюстом России 19.01.2012, регистрационный № 22973), разрешается рубка только погибших деревьев и кустарников.

106. Выборочные санитарные рубки проводятся в целях оздоровления насаждений, частично утративших устойчивость, восстановления их целевых функций, локализации и (или) ликвидации очагов стволовых вредителей и инфекционных заболеваний.

107. После проведения выборочных санитарных рубок полнота насаждений не должна быть ниже предельных величин, при которых обеспечивается способность древостоев выполнять функции, соответствующие их категориям защитности или целевому назначению в соответствии с Правилами заготовки древесины.

108. В можжевельных, арчевых, саксауловых насаждениях, сосняках на южной границе своего ареала, высокогорных кедрчачах снижение полноты после выборочных санитарных рубок не лимитируется.

109. В спелых и перестойных насаждениях в эксплуатационных лесах выборочные санитарные рубки не проводятся.

110. Выборочные санитарные рубки в насаждениях, поврежденных пожарами, проводятся в возможно короткие сроки.

111. В еловых насаждениях с долей участия ели в составе более 7 единиц проведение выборочных рубок запрещается.

112. Санитарная рубка, в ходе которой вырубается весь древостой на площади 0,1 га и более, является сплошной санитарной рубкой. Запрещается проводить сплошную санитарную рубку на всем выделе, если в нем имеются куртины неповрежденного леса площадью от 0,1 га и более (кроме еловых и пихтовых насаждений).

113. Сплошная санитарная рубка проводится в насаждениях, в которых после рубки деревьев полнота становится ниже предельных величин, при которых обеспечивается способность древостоев выполнять функции, соответствующие категориям защитных лесов или целевому назначению. Расчет фактической полноты древостоя обеспечивается при проведении ЛПО.

114. Сроки и технологии проведения сплошных санитарных рубок зависят от биологии основных вредителей и болезней, лесоводственной характеристики насаждения, обеспеченности его естественным возобновлением.

115. Очистка лесов от захламливания (неликвидной и дровяной древесины), загрязнения и иного негативного воздействия проводится в местах образования ветровала, бурелома, снеголома, верховых пожаров и других повреждений деревьев

при наличии неликвидной и дровяной древесины более 90% от общего запаса поврежденной древесины насаждения.

116. В первую очередь очистка лесов от захламления, загрязнения и иного негативного воздействия производится в особо защитных участках леса, рекреационных зонах, лесопарках, лесах, выполняющих санитарно-гигиенические и оздоровительные функции, защитных полосах вдоль дорог, в мемориальных насаждениях и других особо ценных участках леса. На землях другого целевого назначения и иных категорий защитных лесов уборка от захламленности производится в случае, если создается угроза возникновения лесных пожаров или очагов вредных организмов.

117. Граждане, индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие использование лесов (далее – лесопользователи), при оставлении (хранении) заготовленной древесины в весенне-летний период согласно приложению № 5 к настоящему Методическому документу на срок более 30 дней обязаны проводить мероприятия по предохранению ее от заселения вредными насекомыми и поражения грибами. В этих целях древесина в виде круглых лесоматериалов (сортиментов), долготья или хлыстов должна быть окорена или обработана инсектицидами и уложена в штабеля.

118. Выбор конкретных способов защиты древесины от повреждения вредными организмами определяется лесопользователями.

119. Для защиты неокоренной древесины в штабелях используют опрыскивание препаратами, зарегистрированными в соответствии с Федеральным законом от 19.07.1997 № 109-ФЗ «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 29, ст. 3510; 2003, № 2, ст. 153, ст. 167, 2004, № 27, ст. 2711; 2006, № 43, ст. 4412; 2008, № 26, ст. 3022; 2009, № 1, ст. 17, ст. 21; 2010, № 41 (ч. 2), ст. 5189; 2011, № 30 (ч. 1), ст. 4590, ст. 4596) (далее – Федеральный закон № 109-ФЗ) и согласно СанПиН 1.2.2584-10 «Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов» утвержденным постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.03.2010 № 17 (зарегистрировано Минюстом России 06.05.2010, регистрационный № 17126).

120. Химическая обработка древесины, предназначенной для сплава, запрещается. Вместо химической обработки древесины, подлежащей сплаву, используются меры нехимической защиты.

121. Заготовленная древесина, заселенная стволовыми вредителями, окоряется с последующим сжиганием коры при обязательном соблюдении требований Правил пожарной безопасности в лесах или обрабатывается инсектицидами до вылета насекомых из-под коры. Перевозка заселенных стволовыми вредителями лесоматериалов допускается только после их окорки либо обработки инсектицидами.

122. В очагах вредных организмов, повреждающих (поражающих) древесину, порубочные остатки подлежат обязательному сжиганию с соблюдением Правил пожарной безопасности в лесах.

123. При наличии очагов опасных видов вредителей и инфекционных болезней после рубки при необходимости применяются дополнительные меры по их локализации. В сосняках проводятся антисептирование пней, а в очагах сосудистых заболеваний – сжигание порубочных остатков. При угрозе массового размножения на пнях хвойных пород большого соснового долгоносика и корнежилков проводят корчевание пней или обработку их инсектицидами.

124. Уполномоченные органы обеспечивают выполнение необходимых требований к СОМ в соответствии с проектами освоения лесов, договорами аренды участков леса, Правилами санитарной безопасности.

IV. Мероприятия по локализации и ликвидации очагов вредных организмов

125. Основанием для планирования мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов являются данные лесопатологических обследований.

126. Проведение ЛЛЮ, в том числе карантинных объектов, планируют, если прогнозируемое суммарное повреждение вредителями (вредными организмами) угрожает жизнеспособности насаждений.

127. Допустимое повреждение насаждений, выше которого необходимо назначение мероприятий по ЛЛЮ, зависит от древесной породы, целевого назначения земель, вида использования лесов и биологических особенностей вредных организмов.

128. В случае угрозы массового распространения очагов вредных организмов и (или) объявления чрезвычайной ситуации в лесах составляется Обоснование проведения мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов (далее – Обоснование). Рекомендуемый образец Обоснования приведен в приложении № 6 к настоящему Методическому документу.

129. Обоснование составляется для очагов вредных организмов с учетом следующих особенностей:

для очагов вредных организмов, где присутствуют вредители нескольких биологических видов (далее – комплексный очаг) и фенология развития вредных организмов совпадает, составляется одно Обоснование с подробным описанием состава комплекса и численности популяций по всем видам вредных организмов;

для очагов вредных организмов, где в связи с особенностями биологии вредных организмов требуется двукратная обработка насаждений (например, для американской белой бабочки), составляется одно Обоснование с указанием двух ориентировочных сроков обработки;

для очагов вредных организмов, где на одном участке леса насаждения повреждаются двумя (или более) видами вредителей, развивающихся на одной породе, но с разной фенологией развития, составляются Обоснования отдельно для каждого вида вредных организмов;

для очагов вредных организмов, где в пределах одного лесного участка с мозаичным расположением лиственных и хвойных насаждений одновременно действуют очаги хвое- и листогрызущих вредных организмов со схожей фенологией

развития и планируется использование одного препарата, составляется одно обоснование с подробным описанием участка леса, размещения лиственных и хвойных насаждений по площади, состояния популяций вредных организмов и насаждений.

130. Обоснование составляется и утверждается органами исполнительной власти, уполномоченными в области лесных отношений субъекта Российской Федерации, на территории которого планируется проведение мероприятий по ЛЛО, согласовывается с органами местного самоуправления и федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным в области лесных отношений.

131. Лесорастительная зона и лесной район указываются в соответствии с Перечнями, утвержденными приказом Минприроды России от 18.08.2014 № 367 «Об утверждении Перечня лесорастительных зон Российской Федерации и Перечня лесных районов Российской Федерации» (зарегистрирован Минюстом России 29.09.2014, регистрационный № 34186), с учетом изменений, внесенных приказом Минприроды России от 23.12.2014 № 569 (зарегистрирован Минюстом России 02.02.2015, регистрационный № 35818), лесозащитный район и зона лесопатологической угрозы – в соответствии с утвержденным лесозащитным районированием. Целевое назначение лесов, категории защитных лесов и виды использования лесов указываются в соответствии со статьей 10 Лесного кодекса.

132. Количественные и качественные показатели популяции вредных организмов приводятся по данным контрольных учетов, проведенных при лесопатологических обследованиях осенью года, предшествующего проектируемым мероприятиям по локализации и ликвидации очагов вредных организмов. Приводятся средняя, минимальная и максимальная численности.

133. В случае проведения работ в комплексных очагах вредных организмов или в очагах вредных организмов, развивающихся в древостоях разного породного состава на территории одного участка, дается характеристика по каждому виду вредителей.

134. При необходимости площадь очагов вредных организмов подразделяется на участки меньшего размера, позволяющие оптимизировать движение наземного агрегата или летательного аппарата, в зависимости от способа обработки насаждений (далее – рабочие участки). Деление на рабочие участки производится в случаях, если:

участки леса, запланированные под обработку, изолированы друг от друга (например, колочные леса, очаги в кедрачах, расположенных по водоразделам);

для обработки большого по площади очага используется несколько аэродромов;

обрабатываемые насаждения расположены на участках со сложным рельефом различной крутизны и направления склонов;

обрабатываемые насаждения неоднородны по составу, полноте и высоте;

обрабатываемые насаждения неоднородны по степени заселенности вредителем;

существует необходимость в установке очередности обработки насаждений.

135. В качестве границ участка используются квартальные просеки, визиры, противопожарные разрывы, дороги и другие естественные или искусственные

рубежи. В условиях рельефа границами участков служат гребни и крутые изгибы хребтов, долины.

Если на участках, намеченных под обработку насаждений, расположены линии связи и электропередачи, направление гонов должно совпадать с направлением линейных объектов.

136. В качестве прогноза повреждения лесов на следующий год приводится: ожидаемое объедание кроны насаждений по материалам осеннего учета зимующего запаса вредителя;

суммарное ожидаемое объедание кроны насаждений с учетом повреждений, нанесенных в предыдущие годы.

137. Способ проведения работ и необходимое количество механизмов для ЛЛЮ выбирают с учетом орографии местности, размера обрабатываемых участков, их расположения, развитости дорожной сети, доступности для наземных машин при обработке наземным способом, предельно допустимой продолжительности работ.

138. Основным способом применения химических и биологических пестицидов при производстве авиационных работ является опрыскивание, при наземных работах – опрыскивание и аэрозольная обработка.

139. Препарат для обработки насаждений выбирают из числа разрешенных к применению в лесах на территории Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом № 109-ФЗ и СанПиН.

140. По количеству рабочей жидкости, расходуемой на единицу обрабатываемой площади, опрыскивание подразделяется на малообъемное (МО - 20 - 40 л/га) и ультрамалообъемное (УМО - 1 - 3 л/га).

141. Обоснованием для выбора препарата и его формы являются:

биологические особенности вредных организмов;

свойства препарата;

фаза градации популяции вредителя;

категория защитности и вид использования лесов;

санитарные условия его использования;

имеющийся практический опыт применения конкретного препарата;

минимальное воздействие на окружающую природную среду;

возможность применения в конкретных условиях.

142. Норму расхода препарата устанавливают в соответствии с Федеральным законом № 109-ФЗ в зависимости от вида вредителя, фазы развития вспышки и иных конкретных условий. Для ЛЛЮ скрытоживущих вредителей применяются препараты системного действия.

143. Применение биологических препаратов проводится при температурах воздуха не менее +18 °С. Оптимальный срок применения биопрепаратов определяется характером и интенсивностью питания личинок и гусениц, погодными условиями и другими факторами, которые учитываются в Обосновании.

144. Использование химических пестицидов планируется:

при невозможности достижения требуемой технической эффективности обработок насаждений или их лесозащитного эффекта с помощью биологических препаратов (например, при сохраняющейся угрозе сильного повреждения после применения биопрепаратов);

в случае обработки очагов вредителей, развивающихся на одном участке леса на разных породах и имеющих схожую фенологию, при невозможности использования одного биологического препарата против всех видов вредителей.

145. ЛЛЮ большинства вредителей леса проводятся по личинкам (гусеницам) младших (первого - третьего) возрастов, в очагах болезней – начальные стадии развития болезни или сроки массового спороношения гриба-возбудителя. Начало обработки планируется ко времени массового появления личинок (гусениц).

146. Против вредителей, гусеницы которых зимуют в подстилке, почках, завертках листьев или паутинных гнездах (сосновый и сибирский коконопряды, златогузка, ивовая волнянка и другие), обработки назначаются в период массового выхода гусениц с мест зимовок и начала их питания в кронах или в период массового отрождения их из яиц.

147. В случаях, когда гусеницы 1-2 возрастов развиваются за счет подроста, подлеска, мужских соцветий (например, шелкопряд-монашенка), применяются наземные или авиационные обработки гусениц старшего возраста, интенсивно питающихся хвоей в основном пологом насаждения.

148. В очагах вредителей, имеющих 2-3-летнюю генерацию, допускается проведение мероприятий по ЛЛЮ в позднелетний и осенний периоды при благоприятных погодных условиях и сохранении высокой активности питания гусениц.

149. В комплексных очагах срок проведения обработок назначается с учетом биологических особенностей развития каждого из них, в период, когда большинство личинок всех видов находится в младших возрастах. При значительном расхождении сроков развития вредителей в комплексном очаге планируются повторные обработки насаждений.

150. Препараты кишечного действия в лиственных древостоях применяются только после распускания листьев. В дубовых насаждениях оптимальным является период, когда средняя величина листовой пластины достигает половины своей величины.

151. При использовании химических пестицидов контактного действия ЛЛЮ планируются в сжатые и ранние сроки для обеспечения высокой смертности вредителя, наиболее полной защиты насаждений от повреждений, снижения отрицательного воздействия препаратов на полезную энтомофауну.

152. Необходимость проведения ЛЛЮ хруща определяется по степени угрозы насаждению со стороны личинок. Обработка насаждений проводится в начале массового появления жуков на кормовых породах, когда соотношение самцов и самок приблизится к единице. Работы завершаются, в течение 5-10 дней с момента начала питания жуков.

153. Мероприятия по ЛЛЮ соснового подкорного клопа осуществляются с использованием системных инсектицидов, разрешенных для применения в лесном хозяйстве. Опрыскивание планируют на июль – начало августа в период интенсивного перемещения инсектицида с пластическими веществами из кроны в ствол к местам питания клопа. Обработки проводятся в годы интенсивного перемещения клопа, когда в популяции преобладают молодые личинки.

Мероприятия по ЛЛО плодов и семян планируются на лесосеменных участках и семенных плантациях, с использованием системных химических препаратов в период интенсивного перемещения вредителей и откладки ими яиц.

154. В Обосновании описываются карантинные мероприятия, намеченные на период проведения работ по локализации и ликвидации очагов. К карантинным мероприятиям относятся:

- оповещение населения в средствах массовой информации (далее – СМИ);
- установка предупреждающих аншлагов в лесах;
- ограничение пребывания людей в лесах.

155. Организация и выполнение карантинных мероприятий, контрольных лесопатологических обследований и учетов технической эффективности осуществляются уполномоченными органами.

156. В случае двукратной обработки одного и того же участка площадь обработанных насаждений не удваивается.

157. В подготовительный период и период проведения работ по ЛЛО организуются и обеспечиваются карантинные мероприятия.

158. Сроки запрета пребывания населения в лесах и ограничение пастбы скота, сбора грибов, ягод зависят от токсических свойств, норм расхода и формы применяемых пестицидов, а также от структуры насаждений и погодных условий во время и после обработки. Длительность ограничений на пребывание людей и проведение работ в лесах для каждого препарата указывается в соответствии с Федеральным законом № 109-ФЗ и СанПиН.

159. Перед началом наземных обработок проводится предварительная проверка дорог, определяется их качество.

160. Для уточнения сроков проведения мероприятий по ЛЛО и объемов работ за месяц до начала проведения работ осуществляется контрольное ЛПО насаждений, намеченных под обработку, комиссией, назначенной уполномоченным органом. Обследование носит выборочный характер и проводится на участках, различающихся по уровню численности и особенностям распространения вредителей.

161. Результатом проведения контрольного ЛПО является оформление акта проведения контрольного лесопатологического обследования насаждений в очагах вредных организмов (рекомендуемый образец приведен в приложении № 7 к настоящему Методическому документу).

162. В случае гибели популяции вредителя в период зимовки проведение мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов отменяется на всей или части площади участка леса, о чем оповещаются уполномоченные органы не позже чем за 25 дней до начала работ.

163. Сроки проведения мероприятий по ЛЛО, намеченные в Обосновании, изменяются решением уполномоченных органов.

164. Работы по ЛЛО проводятся с соблюдением требований Федерального закона № 109-ФЗ, СанПиН и Порядка организации и выполнения авиационных работ по охране и защите лесов, утвержденного приказом Рослесхоза от 03.11.2011 № 470 (зарегистрирован Минюстом России 16.03.2012, регистрационный № 23504).

165. Авиационная обработка проводится, как правило, в ранние утренние и вечерние часы. В случае сноса распыляемого пестицида в сторону от линии полета обработку прерывают.

166. При малообъемном способе опрыскивания обработка проводится при скорости ветра не более 4 м/сек., при ультрамалообъемном не более 3 м/сек.

167. После дождя или обильной росы опрыскивание не проводится.

168. Авиационная обработка насаждений проводится на минимально допустимой высоте полета.

169. Наземные аэрозольные обработки проводятся в вечернее и ночное время при направлении ветра близком к перпендикуляру от линии хода генератора, с отклонением не более 30 градусов и скорости ветра 0,5 – 3 м/сек.

170. При осуществлении работ проводится их оперативный контроль, в ходе которого учитываются обработанные участки леса, их площадь, расход пестицидов, количество полетов (поездок) на участках леса, время обработки и погодные условия.

171. После проведения мероприятий по ЛЛЮ проводится учет технической эффективности мероприятий по ЛЛЮ (далее – учет технической эффективности).

172. По результатам проведения учета технической эффективности составляется акт проведения учетов технической эффективности работ по локализации и ликвидации очагов вредных организмов (рекомендуемый образец приведен в приложении № 8 к настоящему Методическому документу).

173. Учет технической эффективности проводится уполномоченным органом. О сроках проведения учета технической эффективности в обязательном порядке извещается и приглашается для участия представитель исполнителя работ по ЛЛЮ.

174. Сроки проведения учета технической эффективности определяются в зависимости от особенностей токсического действия препарата. При использовании химических препаратов учет погибших и потерявших способность к передвижению личинок (гусениц) проводится на 35-й день после окончания обработки, а в случае применения биопрепаратов – через 12-15 дней после окончания обработки.

175. Эффективность применения препаратов определяется на основе данных учета смертности вредителей. Для определения смертности вредителей в насаждениях за 25 дней до начала работ закладываются учетные пункты. Закладка учетных пунктов в момент проведения обработок запрещается.

176. При площади обработок до 1000 га закладывается не менее 7 учетных пунктов. При обработке площадей свыше 1000 га общее количество учетных пунктов определяется из расчета 7 учетных пунктов на первую тысячу га и по 1-3 учетных пункта на каждые последующие 500 га площади. В условиях таежных лесов, расположенных в труднодоступной и малонаселенной местности, закладывается минимальное количество учетных пунктов.

177. Учетные пункты распределяются по обрабатываемой площади так, чтобы они характеризовали разнообразные лесорастительные условия и охватывали участки леса, различные по заселенности вредителями. При этом учетные пункты размещаются поперек направления гонов или по диагонали обрабатываемого участка.

178. Основными способами учетов являются:

- способ учетных ящичков;
- способ парных деревьев;
- способ учетных пологов.

179. При использовании способа учетных ящичков погибших насекомых учитывают в специально изготовленных учетных ящиках открытого и закрытого типа.

Учетный ящик:

открытого типа имеет площадь 0,25 кв. м, внутренние размеры 50x50 см с высотой стенок 4 см.

закрытого типа имеет высоту стенок 8 см, верх ящика закрыт металлической сеткой с размером ячеек 0,8 x 0,8 или 1,0 x 1,0 см.

180. Перед обработкой насаждений контрольные ящики расставляются под кронами учетных деревьев на расстоянии от ствола в пределах 1/3 - 2/3 длины радиуса кроны. При использовании трех ящичков углы между радиусами составляют 120 градусов, при использовании четырех - 90 градусов. Одновременно с расстановкой ящичков определяется площадь проекции кроны учетного дерева.

181. Количество уцтенных в ящиках погибших личинок (гусениц) увеличивается пропорционально площади проекции кроны учетного дерева.

182. Для определения количества живых личинок, оставшихся в кроне, проводится в этих же учетных ящиках разовый учет экскрементов. По количеству экскрементов (весовому или объемному) в учетных ящиках определяют общее количество живых личинок, которое упало с каждого учетного дерева.

Затем у трех учетных деревьев, под которыми обнаружено наибольшее, среднее и наименьшее количество экскрементов, производится спуск кроны на полог или на специально расчищенную площадку и учитывается количество оставшихся после борьбы живых личинок (гусениц). По соотношению количества живых личинок, найденных на трех деревьях, и количеству экскрементов под этими деревьями определяется среднее число личинок, приходящихся на 1 куб. см или на 1 грамм экскрементов. Количество оставшихся живых личинок на всех остальных учетных деревьях, на которых спуск кроны не производился, рассчитывается из полученного соотношения.

183. По количеству оставшихся после обработки в кронах учетных деревьев живых личинок определяют ожидаемую степень угрозы повреждения насаждения.

184. Техническая эффективность обработок (процент гибели вредителей) определяется по формуле:

$$\mathcal{E} = \frac{M * 100}{M + Ж}$$

где: \mathcal{E} техническая эффективность обработок (%);

M количество мертвых (погибших) личинок (шт.);

$Ж$ количество живых личинок, оставшихся после обработки (шт.).

185. В тех случаях, когда трудно определить число оставшихся живых личинок по экскрементам из-за слишком малого их количества, производится спуск кроны или ее части у каждого учетного дерева.

186. Способ парных деревьев является наименее трудозатратным. Его особенность заключается в том, что учитываются только живые личинки до и после обработки насаждений; непосредственного учета погибших личинок не производится. При этом каждый учетный пункт состоит из двух деревьев одной и той же породы, одинаковых по размерам и находящихся вблизи друг от друга. Деревья на учетном пункте выбираются со сходной по развитию кроной. На одном из деревьев учетной пары личинки учитываются перед началом обработки, на другом дереве – после ее проведения. Для подсчета личинок производится спуск кроны или валка деревьев на полог или на расчищенную площадку. Разница в количестве личинок на первом и втором деревьях учетной пары принимается за количество погибших особей вредителя.

187. Техническая эффективность в процентах определяется по формуле:

$$\mathcal{E} = \frac{Д - П * 100}{Д}$$

где: Д количество личинок до обработки (на первом дереве);

П количество личинок после обработки (на втором дереве).

188. В Сибири и на Дальнем Востоке для определения технической эффективности авиационных обработок с хвоегрызущими насекомыми используются полога. Полога размещают под кроной деревьев за 1-2 дня до начала авиационной обработки насаждений. После обработок на пологе учитывают погибших гусениц (личинок), затем переходят к учету живых гусениц (личинок), оставшихся в кронах деревьев. Число сохранившихся живых особей в кроне деревьев определяется путем околата учетных деревьев или их валки на полог или специально расчищенную площадку.

189. Техническая эффективность обработок против майского хруща определяется по количеству уничтоженных жуков. Для учета используется способ учетных площадок, равных проекции кроны дерева. Учетные деревья подбираются из числа основных кормовых пород майского хруща. Учет погибших жуков проводится в течение 45 дней после проведения обработок. Учеты проводятся рано утром, когда жуки находятся в кронах в состоянии оцепенения. С помощью багров отрывают ветви с учетных деревьев на учетную площадку, где учитывается количество упавших живых жуков.

Техническая эффективность обработок против майского хруща уточняется по данным учетов численности нового потомства при почвенных раскопках в августе – сентябре по личинкам первого года.

190. Для определения технической эффективности мер по локализации и ликвидации очагов соснового подкорного клопа в лесных культурах или естественных молодняках закладывается от 10 до 30 учетных деревьев в зависимости от площади обрабатываемого участка. До обработки наиболее заселенные клопом участки ствола учетных деревьев обвязываются марлей. Через месяц после обработки марля осторожно снимается, выполняется отслаивание чешуек коры и учитывается количество мертвых и живых клопов.

191. Техническая эффективность определяется по снижению плотности поселения клопа в обработанных насаждениях. Для этого учитывается и

сравнивается количество живых особей клопа на 1 кв. дм поверхности наиболее заселенных участков ствола на учетных деревьях до химической обработки и через месяц после нее.

192. Для определения технической эффективности мер по локализации и ликвидации очагов вредителей плодов и семян в течение 10-12 дней после обработки с двух-трех деревьев производится сбор шишек. Шишки вскрываются, и в них учитывается количество живых и погибших личинок и гусениц и по их соотношению определяется техническая эффективность проведенных мероприятий.

193. Площадь с технической эффективностью мероприятий по ЛЛО с применением химических препаратов ниже 90%, с применением биологических – ниже 75% (далее – площадь «огрехов») подлежит повторной обработке.

194. Если площади, где качество работ признано неудовлетворительным, составляют более 20% от общей площади обработок, работы признаются неудовлетворительными.

195. В месячный срок по окончании работ уполномоченными органами представляется отчет о проведенных мероприятиях по ЛЛО в соответствии со статьей 60 Лесного кодекса.

196. Выкладка ловчих деревьев планируется в местах угрозы возникновения очагов стволовых вредителей и направлена на их частичный отлов и уничтожение.

197. Выкладка ловчих деревьев для весенней фенологической группы стволовых вредителей проводится в конце марта – начале апреля, для летней – в июне.

198. Число ловчих деревьев определяется для каждого участка отдельно и зависит от энергии размножения стволовых вредителей. При высокой энергии размножения ловчие деревья выкладываются в количестве не менее половины заселенных деревьев; при низкой – до 1/4. При использовании инсектицидов для предварительной обработки ловчих деревьев их количество уменьшается вдвое.

199. В качестве ловчих используются сырораствующие деревья кормовых для данных стволовых вредителей пород. Ловчие деревья выкладываются группами непосредственно в очаге усыхания или кольцом вокруг него (3-5 деревьев), но не далее 200 метров от центра. Ловчее дерево выкладывается с кроной, комлем на пень или подкладку толщиной 15-20 см. В комлевой части ловчее дерево маркируется краской.

200. Ловчие деревья выкладываются в относительно затененных местах, на солнечных сторонах создается искусственное затенение путем укрывания ловчего дерева ветками.

201. В качестве ловчих деревьев допустимо использовать стоящие деревья, окоренные в комлевой части ствола.

202. Место выкладки и количество ловчих деревьев условными обозначениями наносятся на выкопировку из планшета М 1:10000.

203. С третьей декады мая еженедельно проводится наблюдение за процессом развития стволовых вредителей для определения сроков уборки ловчих деревьев. После отрождения основной массы личинок ловчие деревья окоряют и вывозят для переработки, кору сжигают или закапывают. Окорку допустимо заменить обработкой инсектицидами.

204. При оставлении в лесу в летний период на хранение штабелей из незаселенной стволовыми вредителями древесины, заготовленной при санитарных рубках в очагах этих насекомых, разрешается их использование в качестве ловчих деревьев. В этом случае обязательна обработка таких штабелей инсектицидами после заселения их стволовыми вредителями.

205. Для усиления привлекательности ловчих деревьев (ловчих штабелей) допускается применение феромонов (аттрактантов) стволовых вредителей.

206. Использование пестицидов и агрохимикатов в лесах осуществляется в соответствии Федеральным законом № 109-ФЗ.

Приложение № 2
к методическому документу
по обеспечению санитарной
безопасности в лесах

Рекомендуемый образец

Временная пробная площадь № _____

Субъект Российской Федерации _____ Лесничество (лесопарк) _____

Участковое лесничество _____ Квартал _____ Выдел _____ Площадь _____ га

Номер очага _____ Размер пробной площади _____ га

Таксационная характеристика:

Тип леса _____ Состав _____ Возраст _____ Бонитет _____

Полнота _____ Запас на га _____ Возобновление _____

Время и причина ослабления насаждения _____

Тип очага: эпизодический, хронический (подчеркнуть)

Фаза развития очага: начальная, нарастания численности, собственно вспышка, затухание очага (подчеркнуть)

Состояние насаждения, намечаемые мероприятия _____

Привязка:

Дата _____ Должность _____ Подпись _____
(Расшифровка подписи)

Оборотная сторона формы

Ведомость перече́та деревьёв

Порода: _____

Ступени толщины, см	Количество деревьев по категориям состояния, шт.													Всего деревьев по ступеням толщины	
	I	II	III	IV		V		VI			ветровал, бурелом			шт.	в т.ч. подлежат рубке, %
				НЗ	З	НЗ	З	НЗ	З	О	НЗ	З	О		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8															
12															
16															
20															
24															
28															
32															
36 и более															
Итого, %															

Примечание: НЗ - незаселенное, З - заселенное, О - отработанное вредителями.

Рекомендуемый образец

План-корректировка
проведения санитарно-оздоровительных мероприятий

в _____ лесничестве (лесопарке) на _____ квартал 20__ года

Участко- вое лесни- чество	Плани- руемое мероприя- тие	Квар- тал	Вы- дел	Площадь мероприя- тия, га	Сос- тав	Возраст, лет	Запас древеси- ны, кбм/га	Целевое назначе- ние земель	Катего- рия защит- ных лесов	Вид исполь- зования	Основания для назначения	Запас древесины, подлежа- щий уборке, кбм/га	Общий запас выбираемой древесины, кбм	В том числе неликвид- ной, кбм
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Лесничий _____

Лесоустройство _____ года

В результате обследования установлено: таксационная характеристика насаждения соответствует (не соответствует) таксационному описанию (нужное подчеркнуть) лесохозяйственного регламента, проекта освоения лесов. Причины несоответствия

Фактическая таксационная характеристика участков, состояние древостоя, причины повреждения, ослабления деревьев и рекомендуемые санитарно-оздоровительные мероприятия:

Квар-тал	Вы-дел	Пло-щадь, га	Таксационная характеристика						Причины повреждения, ослабления деревьев	Рекомендуемые мероприятия									
			Сос-тав	Поро-да	Воз-раст	средняя высота, м	средний диаметр, см	Тип леса		Пол-нога	Бо-ни-тет	запас, кбм/га	вид	Пло-щадь, га	Выбирае-мый запас (общий), кбм/га	выбирае-мый запас (ликвидный), кбм/га	сроки прове-дения		

Характеристика и состояние подроста

Описание повреждений насаждений

В том числе:

заселено (отработано) стволовыми вредителями:

Вид вредителя	Порода	Встречаемость (% заселенных деревьев)	Степень заселения (слабая, средняя, сильная)

повреждено огнем:

Порода	Вид пожара	Состояние корневых лап		Состояние корневой шейки		Подсушивание луба	
		% поврежденных огнем корней	% деревьев данным повреждением	с ожог корневой шейки по окружности (1/4; 2/4; 3/4; более 3/4)	% деревьев данным повреждением	с по окружности (1/4; 2/4; 3/4; более 3/4)	% деревьев данным повреждением

заражено болезнями:

Вид вредителя	Порода	Встречаемость (% заселенных деревьев)	Степень заселения (слабая, средняя, сильная)

**Зонирование лесной территории Российской Федерации
по срокам запрета хранения (оставления) в лесу неокоренной
(незащищенной) лесопроductии**

Лесорастительные зоны и подзоны	Сроки запрета хранения (оставления) в лесу неокоренной (незащищенной) лесопроductии
Лесотундра и северная тайга	с 1 июня по 1 августа
Средняя и южная тайга	с 15 мая по 15 августа
Хвойно-широколиственные леса европейской части Российской Федерации и Дальнего Востока	с 1 мая по 1 сентября
Лесостепная и степная зоны	с 15 апреля по 15 сентября
Горные леса Кавказа, полупустыня и пустыня	с 1 апреля по 1 октября

Примечание: уполномоченные органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации изменяют указанные сроки в ту или иную сторону до 15 дней с учетом климатических особенностей лесных районов и погодных условий отдельных лет.

Приложение № 6
к методическому документу
по обеспечению санитарной
безопасности в лесах

Рекомендуемый образец

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
(орган местного самоуправления) _____ должность _____ фамилия, имя, отчество (при наличии) _____ подпись _____ дата	Руководитель уполномоченного органа _____ должность _____ фамилия, имя, отчество (при наличии) _____ подпись _____ дата

ОБОСНОВАНИЕ
ПРОВЕДЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ (ХИМИЧЕСКИХ) МЕР
ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ОЧАГОВ
_____ (ВИД ВРЕДИТЕЛЯ)
НАЗЕМНЫМ (АВИАЦИОННЫМ) СПОСОБОМ
В НАСАЖДЕНИЯХ _____ ЛЕСНИЧЕСТВА

(СУБЪЕКТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ)

Составил:
_____ должность

_____ (фамилия, имя, отчество (при наличии))

_____ подпись

_____ дата

Город, год

1. Характеристика объекта работ

1.1. Местоположение:

субъект Российской Федерации;

наименование лесничества (лесопарка);

административный район;

расстояние до областного (краевого, республиканского) центра;

орография района работ с указанием высот над уровнем моря;

климатические особенности района;

конфигурация и площадь очага, протяженность с севера на юг и с востока на запад;

расстояние до населенных пунктов, рек, озер, крупных дорог, стационарных пасек;

характеристика водных объектов;

деление на рабочие участки (таблица № 1.1);

расстояние от рабочих участков до аэродрома, поселков, водоемов.

Таблица № 1.1

Деление площади обрабатываемых насаждений
_____ лесничества на рабочие участки

№ рабочего участка	Участковое лесничество	Участок	Кварталы	Площадь, га	Расстояние до аэродрома, км	Расстояние до объекта	
						объект	км
		Итого по участку					
		Итого по участку					
	Итого по участковому лесничеству						
		Всего по лесничеству					

1.2. Районирование:

лесной район;

лесорастительный район, лесорастительная зона;

лесозащитный район, зона лесопатологической угрозы.

1.3. Целевое назначение лесов, категории защитных лесов:

целевое назначение лесов в участке, намеченном под обработку;

категория защитности лесов (распределение площади участка, намеченного под обработку по категориям защитности лесов) (таблица № 1.2);

виды использования лесов, хозяйственная ценность участков;

наличие особо охраняемых территорий или территорий с особым режимом пользования.

Таблица № 1.2

Распределение площади лесного участка, намеченного под обработку, по целевому назначению и категориям защитности лесов

Лесничество	Участковое лесничество	Целевое назначение лесов	Распределение площади защитных лесов по категориям защитности, га				
			водоохранные зоны	санитарные зоны охраны источников водоснабжения	ООПТ	защитные полосы	прочие

В таблице указываются все категории защитности лесов, присутствующие на территории земель лесного фонда субъекта Российской Федерации.

1.4. Характеристика насаждений:

таксационная характеристика насаждений, распределение по породному составу и группам возраста (таблицы № 1.3 и № 1.4);

Таблица № 1.3

Средняя таксационная характеристика обрабатываемых насаждений _____ лесничества

Рабочий участок	Средний состав	Возраст	Полнота	Бонитет

Таблица № 1.4

Распределение площади обрабатываемых насаждений _____ лесничества по породам и группам возраста (га)

Рабочий участок леса	Средний состав	Порода	Возраст насаждений					Итого
			менее 20	20 40	41 60	61 80	более 80	

санитарное и лесопатологическое состояние насаждений, их динамика за последние 3 - 5 лет (таблица № 1.5);

Санитарное состояние насаждений _____
лесничества, намеченных под обработку, по данным
лесопатологических обследований

Год	Участковое лесничество	Квартал	Выдел	Средний состав	Преобладающая порода	Возраст	Бо-ните-т	Полнота	Распределение деревьев по категориям состояния, % по запасу						
									1	2	3	4	5	6	

основные причины ослабления насаждений, намеченных под обработку; повреждения ассимиляционного аппарата за последние 2 - 3 года (таблица № 1.6).

Таблица № 1.6

Повреждение насаждений _____ лесничества,
намеченных под обработку, по данным пробных площадей

Год	Участковое лесничество, участок	Средний состав	Порода	Возраст	Количество учтенных деревьев, шт.	Распределение деревьев по степени объедания, %				Вид вредителя
						менее 20	21 50	51 75	более 75	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

1.5. Карта-схема насаждений, назначенных под проведение работ по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, с нанесением:

- границ очагов и рабочих участков;
- очередности обработок рабочих участков;
- мест расположения аэродромов;
- прилегающих к местам обработок и аэродрому рек, озер, др. водоемов;
- населенных пунктов, дорог, ЛЭП, животноводческих ферм в районе работ.

Карта-схема составляется в масштабе 1:25000, при площади очага до 2000 га масштаб может быть увеличен до 1:10000.

2. Характеристика популяции вредного организма (вредителя)

2.1. Русское и латинское название вредителя леса или возбудителя болезни (в случае комплексных очагов - для каждого вида).

2.2. История развития очага:

периодичность вспышек массового размножения вредителя за последние 20 лет;

площади очагов массового размножения за последние 5 лет (таблица № 2.1);

Таблица № 2.1

Площади очагов массового размножения
_____ (вид вредителя), действовавших
в насаждениях _____ лесничества

Участковое лесничество	Участок	Год	Площадь очагов, га	В том числе по степени повреждения насаждений, га		
				слабая	средняя	сильная

проведение истребительных мероприятий за последние 10 лет (таблица № 2.2);

Таблица № 2.2

Площади и эффективность истребительных мероприятий,
проведенных против _____ (вид вредителя)
в насаждениях _____ лесничества

Участковое лесничество	Участок	Год	Площадь борьбы, га	Эффективность мероприятий, %

- динамика численности вредителя за последние 3 года (таблица № 2.3);

Численность _____ (вид вредителя) в насаждениях
 _____ лесничества по данным лесопатологических
 обследований _____ г.

Год	Участковое лесничество	Участок	Квартал	Выдел	Фаза очага	Численность, шт./ед. учета			Встречаемость, %
						минимальная	максимальная	средняя	

численность питающихся гусениц (личинок);

степень повреждения насаждений насекомыми (в текущем году);

количественные и качественные показатели популяции (фаза вспышки, численность, половой индекс, летное колено, доля реактивированных и диапаузирующих, больных и зараженных паразитоидами особей, масса куколок самок, их расчетная плодовитость и др.) по данным осенних учетов, проведенных осенью года, предшествующего проектируемым мерам по локализации и ликвидации очагов.

Для видов, зимующих в фазе яйца, необходимо привести данные анализа кладок яиц (число яиц в кладке, среднюю массу одного яйца, долю здоровых, неоплодотворенных, неразвитых, паразитированных и поврежденных яиц).

Численность указывается как в среднем по всему очагу, так и по его отдельным наиболее характерным участкам. В том случае, если в очаге наблюдается повышенная численность не одного, а нескольких вредителей, то приводят все необходимые данные по каждому виду:

прогноз состояния популяции вредного организма (или организмов) на следующий год;

прогноз повреждения насаждений на следующий год при указанной плотности популяции вредителя (таблица № 2.4).

2.3. Ущерб от повреждения насаждений насекомыми (вредными организмами):

- гибель насаждений;
- снижение водоохранных и водозащитных функций леса;
- снижение почвозащитных функций леса;
- снижение поглотительных функций леса;
- смещение цикла воспроизводства леса.

2.4. Технологические требования к проведению работ по локализации и ликвидации очагов вредных организмов:

- обоснование выбираемой технологии обработок;
- обоснование выбора типа летательного (наземного) аппарата;
- размещение аэродромов;
- обоснование выбираемого препарата;
- ориентировочные календарные и фенологические сроки обработок;
- очередность обработки участков.

2.5. Техника безопасности и карантинные мероприятия:

- требования по технике безопасности;
- ограничение пребывания людей в лесах (виды и сроки);
- оповещение населения в СМИ;
- установка предупреждающих аншлагов в лесах.

2.6. Методика проведения контрольных лесопатологических обследований:

- время проведения;
- способ проведения;
- количество пунктов учета.

2.7. Методика учета технической эффективности мер по локализации и ликвидации очагов:

- время проведения;
- способ проведения;
- количество пунктов учета.

2.8. Ориентировочная стоимость проведения работ по локализации и ликвидации очагов вредных организмов (определяется как сумма затрат на препарат и производство работ по прайс-листам компаний, производящих препараты и выполняющих обработки насаждений).

2.9. Расчет затрат уполномоченных органов при проведении работ по локализации и ликвидации очагов:

затраты на проведение контрольных обследований насаждений в очагах вредных организмов (учитываются затраты на аренду автотранспорта, горюче-смазочные материалы, расходные материалы, командировочные расходы);

затраты на проведение обработок очагов вредных организмов;

затраты на проведение карантинных мероприятий (объявление в СМИ, изготовление аншлагов, их установка и снятие);

затраты на проведение учетов технической эффективности мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов (учитываются затраты на аренду автотранспорта, горюче-смазочные материалы, расходные материалы, командировочные расходы).

Рекомендуемый образец

Акт
проведения контрольного лесопатологического
обследования насаждений в очагах вредных организмов

«__» _____ 20__ г.

Мы, нижеподписавшиеся _____

_____,

провели выборочное лесопатологическое обследование в кв. _____
_____ участкового лесничества _____
лесничества _____ (субъект Российской Федерации) на
площади _____ га

В указанном участке действует очаг массового размножения
_____ (вид вредителя)

Год возникновения _____ Фаза очага _____

В результате проведенных учетов _____ (вид вредителя) установлено:
плотность популяции составляет _____ шт. на _____ (единица учета);
из них здоровых _____%, поврежденных (зараженных) энтомофагами _____%,
болезнями _____%;

половой индекс _____ (самок _____%, самцов _____%); доля диапаузирующих
особей _____

Прогнозируемая степень объедания _____ (порода) в 200__ году составит _____%
с учетом объедания прошлого года _____%.

Проведение мер по локализации и ликвидации очагов вредных организмов
_____ (вид вредителя) необходимо на площади _____ га

Обработку насаждений проводится в период с _____ по _____
20__ года в зависимости от погодных условий.

Подписи: _____

Приложение к Акту
проведения контрольного лесопатологического
обследования насаждений в очагах вредных организмов

Ведомость
учетов численности вредителей леса в участках,
намеченных под проведение мер по локализации и ликвидации
очагов в 20__ г.

№ рабочего участка	Участковое лесничество	Квартал	Выдел	Повреждаемая порода	Вид вредителя	Дата учетов	Единица учета	Количество учетных вредителей, шт.				Встречаемость, %	Прогнозируемое повреждение насаждения	
								Фаза развития	Здоровых	Больных, зараженных, поврежденных	Погибших		В текущем году	С учетом объединения прошлых лет
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Дата составления _____ Исполнитель _____ Телефон _____
(фамилия, имя, отчество (при наличии))

Руководитель: _____
(фамилия, имя, отчество (при наличии))

Рекомендуемый образец

Акт
проведения учетов технической эффективности мер
по локализации и ликвидации очагов вредных организмов

«__» _____ 200__ г.

Мы, нижеподписавшиеся _____

провели учет технической эффективности обработок насаждений в квартале
_____ участкового лесничества _____ лесничества
(субъект Российской Федерации) на площади _____ га

Проведено _____ учет(а) на __, __, __ день после проведения работ
на _____ пунктах учета.

При проведении работ использовался _____ (способ учета).

Установлено:

1. Борьба проведена в период с _____ по _____ по _____ (фаза
развития вредителя) _____ (способ обработки)
_____ (используемый препарат) _____.

2. Численность вредителя до обработок _____ (фаза развития вредителя):

минимальная _____

максимальная _____

средняя по рабочим участкам _____

3. Численность после обработок _____ (фаза развития вредителя):

минимальная _____

максимальная _____

средняя по рабочим участкам _____

4. Техническая эффективность:

минимальная _____ %

максимальная _____ %

средняя по рабочим участкам _____ %

5. Повреждение насаждений в обработанных участках составило:

минимально _____ %

максимально _____ %

в среднем по рабочим участкам _____ %

Приложение: Ведомость учетов эффективности мероприятий по локализации и
ликвидации очагов вредных организмов.

Подписи: _____

Приложение к Акту
проведения учетов технической эффективности
мер по локализации и ликвидации очагов
вредных организмов

Ведомость

учетов эффективности мер по локализации и ликвидации очагов вредных организмов
в _____ лесничестве _____ в 20__ г.
(субъект Российской Федерации)

№ ра-бо-уча-стка	Участко-вое лесничест-во	Квар-тал	Вы-дел	Вид вредителя	Еди-ница учета	Количество учетных гусениц (личинки), шт., по учетным дням					Всего гусениц (личинки) на день окончания учетов, шт.		Эффектив-ность обра-боток, %			
						до начала обра-боток		1-й учет		2-й учет		3-й учет		живых	погибших	
						жи-вых	погибших	жи-вых	погибших	жи-вых	погибших	жи-вых				погибших
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
									в среднем по рабочему участку:							
									в среднем по рабочему участку:							
									в среднем по лесничеству:							

Исполнитель: _____

(фамилия, имя, отчество (при наличии))

(должность)

(подпись)