



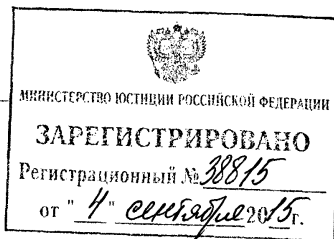
МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприроды России)

П Р И К А З

г. МОСКВА

04.08.2015

№ 340



**Об утверждении Порядка организации и осуществления  
государственного лесопатологического мониторинга**

В соответствии со статьей 56 Лесного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 50, ст. 5278; 2011, № 48, ст. 6732; 2014, № 11, ст. 1092) и подпунктом 5.2.56(8) Положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2008 г. № 404 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 22, ст. 2581; 2012, № 28, ст. 3905; 2014, № 46, ст. 6370) п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый Порядок организации и осуществления государственного лесопатологического мониторинга.

2. Признать утратившим силу приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 09 июля 2007 г. № 174 «Об утверждении Порядка организации и осуществления лесопатологического мониторинга» (Зарегистрирован в Минюсте России 23 июля 2007 г., регистрационный № 9880).

Министр



С.Е. Донской

Утвержден приказом  
Минприроды России  
от «04» августа 2015 г. № 340

## Порядок организации и осуществления государственного лесопатологического мониторинга

### I. Общие положения

1. Государственный лесопатологический мониторинг является частью государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды) и включает в себя сбор, анализ и использование информации о санитарном и лесопатологическом состоянии лесов, в том числе об очагах вредных организмов, отнесенных к карантинным объектам.

2. Целями государственного лесопатологического мониторинга являются своевременное обнаружение, оценка и прогноз изменений санитарного и лесопатологического состояния лесов для осуществления управления в области защиты лесов и обеспечения санитарной безопасности в лесах.

3. Проведение государственного лесопатологического мониторинга обеспечивается органами государственной власти, органами местного самоуправления, уполномоченными в соответствии со статьями 81-84 Лесного кодекса Российской Федерации (далее – уполномоченные органы) (Собрание законодательства Российской Федерации 2006, № 50, ст. 5278; 2008, № 30, ст. 3599, 3616, № 52, ст. 6236; 2009, № 11, ст. 1261, № 52, ст. 6441; 2011, № 1, ст. 54, № 30, ст. 4590, № 48, ст. 6732; 2012, № 26, ст. 3446; 2013, № 52, ст. 6961, 6971, 6980; 2014, № 11, ст. 1092, № 26, ст. 3377, ст. 3386, № 30, ст. 4251) на организацию защиты лесов.

4. Уполномоченные органы, осуществляющие государственный лесопатологический мониторинг, на безвозмездной основе получают от уполномоченных органов государственной власти Российской Федерации в области лесных отношений имеющиеся у них сведения о состоянии лесов и неблагоприятных факторах; сведения о мероприятиях по охране, защите и воспроизводству лесов; таксационные описания на магнитных и бумажных носителях; лесные планы, регламенты лесничеств; проекты освоения лесов; материалы по отводу лесосек.

5. Источниками информации для осуществления государственного лесопатологического мониторинга являются:

- данные дистанционного зондирования Земли;
- сведения органов государственной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченных в области лесных отношений, в том числе данные, полученные в результате лесопатологических обследований;
- данные государственного лесного реестра;
- сведения федеральных органов исполнительной власти;
- сообщения граждан, юридических лиц и средств массовой информации.

6. Способами осуществления государственного лесопатологического мониторинга являются:

- регулярные наземные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов;
- выборочные наблюдения за популяциями вредных организмов;
- дистанционные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов;
- выборочные наземные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов;
- инвентаризация очагов вредных организмов;
- экспедиционные обследования;
- оценка санитарного и лесопатологического состояния лесов.

7. Точность определения показателей санитарного и лесопатологического состояния лесов зависит от зоны лесопатологической угрозы:

- зона сильной лесопатологической угрозы не более 10%;
- зона средней лесопатологической угрозы не более 20%;
- зона слабой лесопатологической угрозы не более 30%.

## II. Регулярные наземные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов

8. Основной целью регулярных наземных наблюдений за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов является своевременное обнаружение опасных отклонений в санитарном и лесопатологическом состоянии лесов.

9. Регулярные наземные наблюдения осуществляются на постоянных пунктах наблюдений, размещенных с учетом выделенных однородных групп (страт) лесных участков с площадью не менее 80% от покрытой лесом площади лесного участка, сходных по древесным породам, участию главной породы в составе древостоя, возрастной группе древостоя, полноте и (или) бонитету.

10. Постоянным пунктом наблюдений является часть предварительно-выбранного, типичного для страты таксационного выдела площадью не менее 1 га, привязанного к лесному кварталу, выделу. Постоянный пункт наблюдений представляет собой размерную круговую пробную площадь с индивидуальным описанием и маркировкой всех деревьев основного полога (включая 1, 2 и 3 яруса, если они имеются). Минимальное количество живых деревьев первого яруса главной породы на постоянном пункте наблюдений составляет 30 экземпляров. Граница постоянного пункта наблюдений должна проходить не ближе 50 м от края таксационного выдела. Центром постоянного пункта наблюдений выбирается любое живое дерево первого яруса. Минимальным набором данных для закладки постоянного пункта наблюдений на лесном участке являются: место проведения работ, таксационная характеристика лесного участка, размер пробной площади, географические координаты её центра. Для описания каждого дерева на постоянном пункте наблюдений используются его номер, порода, ярус, диаметр, высота, категория состояния, признаки и причины повреждения.

11. Для распределения постоянных пунктов наблюдений проводится предварительное расслоение (стратификация) совокупности выделов, составляющих покрытую лесом площадь.

12. Основными таксационными показателями, по которым проводится стратификация, являются:

- главная порода или группа видов, составляющих данную породу;
- доля главной породы в составе древостоя;
- возрастная группа древостоя с учётом установленного возраста рубок;
- группа относительной полноты древостоя;
- группа бонитета.

13. Площадь ведения государственного лесопатологического мониторинга регулярным наземным методом принимается равной площади леса, на которой была проведена стратификация.

14. Из совокупности выделов каждой наблюдаемой страты выбирается не менее трех выделов, в которых планируется размещение постоянного пункта наблюдений. Выделы для постоянного пункта наблюдений отбираются таким образом, чтобы их количество и пространственное размещение обеспечивало доступность и равномерное покрытие страты.

15. Не допускается закладывать постоянный пункт наблюдений на лесных участках, назначенных в рубку для заготовки древесины.

16. Периодичность осуществления регулярных наземных наблюдений определяется в зависимости от зоны лесопатологической угрозы:

- зона сильной лесопатологической угрозы – раз в 2 года;

- зона средней лесопатологической угрозы – раз в 3 года;
- зона слабой лесопатологической угрозы – не реже 1 раза в 5 лет.

### III. Выборочные наблюдения за популяциями вредных организмов

17. Целью выборочных наблюдений является:

- получение данных, позволяющих оценивать численность вредителей (распространенность болезней) на начальных стадиях развития очага;
- определение начала увеличения популяции вредных организмов;
- в совокупности с другими материалами государственного лесопатологического мониторинга прогнозирование угрозы повреждения лесов.

18. Выборочные наблюдения за вредными организмами осуществляются путем учета численности вредных организмов и определения динамики характеристик наблюдаемых популяций. Учёт численности вредных организмов представляет собой процесс подсчета популяций вредных организмов на модельных деревьях, ветвях, в лесной подстилке или почве, анализа и получения качественной и количественной характеристики популяций вредных организмов.

19. Выборочные наблюдения организуются и ежегодно проводятся на постоянных маршрутных ходах, заложенных в резервациях особо опасных видов вредных организмов или в лесах, наиболее пригодных для образования первичных очагов вредных организмов.

20. Выборочные наблюдения зависят от вида вредного организма, условий произрастания его кормовой породы и иных факторов, значимых для определения характеристик наблюдаемых популяций.

### IV. Дистанционные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов

21. Дистанционные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов представляют собой постоянный мониторинг лесов с использованием космических и авиационных снимков, лесопатологической таксации, с применением воздушных судов и беспилотных летательных аппаратов (далее - авиалесопатологическая таксация) в случае возникновения массовых повреждений лесов (более 1 тыс. га в зоне сильной лесопатологической угрозы, 10 тыс. га – в средней, 100 тыс. га – в слабой) и в лесах, расположенных на труднодоступных и удаленных территориях. Основной целью дистанционных наблюдений является своевременное обнаружение опасных отклонений от норм санитарного и лесопатологического состояния лесов, а также предварительная

оценка размеров повреждений лесов с использованием данных дистанционного зондирования Земли.

22. В рамках дистанционных наблюдений осуществляются: выявление участков гибели и повреждения насаждений, уточнение фактических границ участков гибели и повреждения насаждений, а также предварительная оценка состояния лесов.

23. При осуществлении дистанционных наблюдений за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов, масштаб (пространственное разрешение) авиационной и (или) космической съемки, вид изображений, спектральное разрешение, время и периодичность съемки, установление порядка получения материалов съемки, необходимых технических и программных средств для их обработки и анализа определяются в зависимости от причин и площади гибели и повреждения лесов.

24. По результатам дистанционных наблюдений проводится дешифрирование материалов (дистанционного зондирования Земли) визуальным (глазомерным или аналитическим), измерительным, автоматическим, а также комплексным (аналитико-измерительным или автоматизированным) методами.

25. Не менее 5% данных по санитарному и лесопатологическому состоянию лесов, полученных в результате дистанционных наблюдений, проходят верификацию по данным выборочных наземных наблюдений.

26. Технологические операции предварительной обработки снимков зависят от вида съемки и определяются спецификой конкретных данных и применяемых алгоритмов последующей тематической обработки.

27. Авиалесопатологическая таксация выполняется подготовленными специалистами-лесопатолагами, в том числе при участии летчика-наблюдателя. При авиалесопатологической таксации специалистами-лесопатолагами используются топографические карты, спутниковая навигация и программные продукты, обеспечивающие пространственную привязку контуров лесных насаждений. На карту наносятся следующие объекты: лесные насаждения, в которых наиболее вероятно нахождение резерваций и возникновение вспышек массового размножения опасных вредителей леса, вырубки, гари и прочие опознаваемые ориентиры внутри таких лесных насаждений. Планирование полетов осуществляется по топографической карте с нанесенными на нее объектами, опознаваемыми с воздуха.

28. Степень повреждения полога древостоев хвое- и листогрызущими вредителями при авиалесопатологической таксации определяется по шкале:

- слабая – при потере хвои (листвы) до 25%;
- средняя – до 50%;

- сильная – до 75%;
- сплошная – свыше 75%.

29. Степень усыхания лесов при авиалесопатологической таксации определяется по проценту усыхающих и сухостойных деревьев в них, с ошибкой не более 20%.

30. Предельно малой нормой, подлежащей выявлению поврежденных лесных насаждений при авиалесопатологической таксации может считаться:

- повреждение полога хвоегрызущими не более 25%;
- наличие усыхающих деревьев и свежего сухостоя не более 10%;
- наличие сухостоя прошлых лет не более 20%;
- ветровалы и свежие гари не более 10 га.

31. Контуры участков леса, выявленных методами дешифрирования авиационных и космических снимков и авиалесопатологической таксации, имеют точки, позиционированные в системе географических координат с указанием квартала и выдела.

#### V. Выборочные наземные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов

32. Основной целью выборочных наземных наблюдений за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов (далее – выборочные наземные наблюдения) является уточнение информации о санитарном состоянии лесов (степень захламления, усыхания, загрязнения) и (или) лесопатологическом состоянии лесов (степень повреждения (поражения) вредными организмами) на лесных участках, с неудовлетворительным санитарным или лесопатологическим состоянием.

33. При выборочных наземных наблюдениях осуществляется визуальная и (или) инструментальная оценка состояния леса по маршрутным ходам. Маршрутные ходы намечаются с учётом наибольшего охвата лесотаксационных выделов.

34. При неоднородности санитарного и лесопатологического состояния таксационного выдела выделяется и описывается часть выдела, обладающая однородными санитарными и (или) лесопатологическими характеристиками (далее - 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.

35. Степень ослабления (состояния) лесных насаждений на выделе в целом или каждой древесной породе определяется по вычисленной средневзвешенной категории состояния каждой породы, а затем всего лесного насаждения.

Категория состояния для каждой породы рассчитывается с учётом её доли в запасе насаждения:

$$K_{cp.} = (P_1 \times K_1 + P_2 \times K_2 + P_3 \times K_3 + P_4 \times K_4 + P_5 \times K_5) / 100,$$

где  $K_{cp.}$  – средневзвешенная величина состояния породы,

$P_i$  – доля каждой категории состояния в процентах от запаса данной породы,

$K_i$  – индекс категории состояния дерева (1 – без признаков ослабления, 2 – ослабленное, 3 – сильно ослабленное, 4 – усыхающее, 5 – свежий и старый сухостой, ветровал, бурелом).

36. Выборочные наземные наблюдения проводятся только во время вегетационного периода: от полного распускания листовой пластины до начала осеннего пожелтения листьев, в лесах, где преобладающей породой является лиственница (лиственничниках) и лесах, где преобладающей породой являются лиственные (листопадные) деревья, за исключением участков лиственных лесов, повреждённых ветровалом, снеголомом или буреломом.

37. В лесах с очагами хвое-и листогрызущих вредителей выборочные наземные наблюдения с целью определения санитарного состояния леса проводятся только после восстановления ассимиляционного аппарата (для весенней группы вредителей – в конце вегетационного периода, для летней и осенней – на следующий год). В древостоях с наличием дефолиации указывают распределение деревьев по степени объедания.

38. Наличие вредителей и болезней на разных фазах развития и следов их деятельности выявляется визуально: осмотром крон деревьев, отдельных ветвей, стволов, лесной подстилки.

39. При обнаружении повреждения (поражения) леса или других признаков массового размножения вредных организмов, осуществляется учет численности вредных организмов.

40. Результаты выборочных наземных наблюдений фиксируются в карточке для каждого таксационного (или лесопатологического) выдела, в котором проводились наблюдения. Карточка заполняется на электронном носителе или на бумажном с последующим формированием электронной формы.

41. Минимальным набором данных, фиксируемых при выборочных наземных наблюдениях, являются: место проведения работ, таксационная характеристика лесного участка, размер пробной площади, доля участия в составе и буквенное обозначение породы, ярус, диаметры, разряд высоты, распределение по категориям состояния, степени дефолиации, признаки и причины повреждения.



42. Документально оформленные результаты выборочных наземных наблюдений характеризуют лесотаксационные (или лесопатологические) выделы определенной площади, местоположения и породного состава. Они служат основанием для проектирования необходимых мероприятий по защите лесов.

## VI. Инвентаризация очагов вредных организмов

43. Целью инвентаризации очагов вредных организмов являются - ежегодный учёт затухших и обнаружение (выявление) возникших очагов вредных организмов, прогноз возможного повреждения лесов, а также проектирование мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов.

44. В целях инвентаризации очагов вредных организмов осуществляются: учёт численности вредных организмов в полевых условиях, ретроспективный анализ результатов государственного лесопатологического мониторинга, учёт эффективности мероприятий по защите лесов, камеральное списание очагов вредных организмов на основании особенностей биологии вредных организмов.

45. К очагу болезни относится участок леса, в котором заболевание отмечено не менее чем на 10% деревьев (кроме корневой губки в сосняках). При наличии от 10% до 20% зараженных деревьев степень заражения считается слабой, от 21 до 30% - средней, более 30% - сильной.

46. Очагом стволовых вредителей следует считать участок леса, в котором количество заселенных стволовыми вредителями деревьев по запасу превышает 10%. Поврежденные при дополнительном питании деревья не учитываются (кроме очагов черного пихтового усача). При наличии заселенных деревьев от 11% до 20% степень повреждения леса считается слабой, от 21 до 30% – средней, более 30% – сильной.

47. Очагом хвое- и листогрызущих вредителей является участок леса, заселенный вредителем в любой фазе его развития в численности, повлекшей повреждение главной породы (или угрожающей повреждением) на 25% и более. К очагу слабой степени относятся участок леса с повреждением (или угрозой повреждения) – 25-49%; средней степени – 50-74%; сильной (сплошной) – 75-100%;

48. Для корневой губки в сосновых лесах при наличии до 10% больных (пораженных) деревьев очаг считается слабой степени пораженности, от 10 до 30% – средней, более 30% – сильной.

49. Граница очага вредного организма проводится по внешней границе группы заселенных лесотаксационных выделов, в колочных лесах – группы заселенных лесотаксационных выделов, расположенных в пределах одного водосбора с выраженным водотоком в меженный период. Допускается включение в границу

очага не более 20% (по площади) не заселённых вредными организмами лесных участков.

50. Учёт численности вредных организмов в полевых условиях осуществляется путем анализа их наличия на модельных деревьях, ветвях или анализа данных, полученных в результате учёта вредителей в лесной подстилке или в почве.

51. Количество единиц учета должно обеспечивать достоверную оценку плотности популяций вредных организмов или концентрации болезней леса, рассчитываемую, как среднее значение для очага вредных организмов. Результаты учёта оформляются документально.

52. На основании анализа результатов учёта численности вредных организмов составляются документы, содержащие сведения о рекомендуемых мероприятиях по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, включая и расчёты стоимости их осуществления.

53. План рекомендуемых мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов составляется по субъектам Российской Федерации.

54. Мероприятия по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, в том числе карантинных объектов, планируются, если прогнозируемое суммарное повреждение вредными организмами угрожает жизнеспособности лесов, нарушению выполняемых ими функций, а также создаёт опасность для здоровья и (или) жизни людей.

55. Допустимое суммарное значение повреждения вредными организмами, выше которого могут рекомендоваться мероприятия по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, зависит от древесной породы, целевого назначения земель, вида использования лесов и биологических особенностей вредных организмов.

56. В плане рекомендуемых мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов указывается следующая информация:

- местоположение очага (субъект Российской Федерации, лесничество (лесопарк), участковое лесничество, квартал, выдел, координаты);
- площадь планируемых для обработки участков леса в гектарах;
- вид вредного организма, против которого должны осуществляться мероприятия по локализации и ликвидации (в комплексных очагах – преобладающий вид вредных организмов);
- сроки обработки (декада, месяц);
- лицо, использующее леса (если участок предоставлен в постоянное (бессрочное) пользование, аренду, безвозмездное срочное пользование).

57. Результаты инвентаризации очагов вредных организмов и план рекомендуемых мероприятий в срок до 1 ноября текущего года передаются в орган государственной власти субъекта Российской Федерации, органы местного самоуправления, в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями 81-84 Лесного кодекса Российской Федерации, для планирования и осуществления мероприятий по защите лесов.

#### VII. Экспедиционные обследования

58. Целью экспедиционных обследований является определение санитарного и лесопатологического состояния лесов на значительных площадях в труднодоступных районах в течение вегетационного периода, а также в районах с наличием массовых очагов вредных организмов.

59. Способы государственного лесопатологического мониторинга, применяемые при проведении экспедиционных обследований, выбираются в зависимости от поставленных задач, планируемой точности работ и доступности лесных участков.

60. В площадь экспедиционного обследования включается вся площадь лесничеств (участковых лесничеств) и лесопарков, на которых планируется проведение обследований.

#### VIII. Оценка санитарного и лесопатологического состояния лесов

61. Оценка санитарного и лесопатологического состояния лесов осуществляется в целях определения достоверности прогнозов санитарного и лесопатологического состояния лесов, определения эффективности проводимых мероприятий по защите лесов и основана на сравнительном анализе результатов государственного лесопатологического мониторинга и проведённых работ по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, а также санитарно-оздоровительных мероприятий.

62. Для сравнительного анализа прогнозирования санитарного и лесопатологического состояния лесов на текущий год применяются результаты государственного лесопатологического мониторинга текущего года и прогнозы санитарного и лесопатологического состояния лесов предыдущего года.

63. Для сравнительного анализа определения эффективности проводимых мероприятий по защите лесов применяются результаты государственного лесопатологического мониторинга текущего года в отношении очагов вредителей и болезней леса и проведённых работ по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, а также санитарно-оздоровительных мероприятий предыдущего года.

64. С целью определения динамики негативных факторов и процессов ослабления лесных насаждений проводится оценка по критериям, характеризующим организацию и обеспечение защиты лесов, расположенных на землях лесного фонда, как для субъекта Российской Федерации в целом, так и для отдельных лесных участков.

#### IX. Результаты государственного лесопатологического мониторинга

65. Основными результатами государственного лесопатологического мониторинга являются:

- реестр ослабленных, поврежденных и погибших лесных участков в разрезе лесничеств и лесопарков (ежемесячно);
- реестр лесных участков на которых рекомендуются мероприятия по защите лесов в разрезе лесничеств и лесопарков (ежемесячно);
- реестр очагов вредных организмов, отнесенных к карантинным объектам (ежеквартально);
- прогноз санитарного и лесопатологического состояния лесов Российской Федерации (два раза в год);
- план мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов (ежегодно до 1 ноября текущего года);
- обзор санитарного и лесопатологического состояния лесов по субъектам Российской Федерации и в целом по России (ежегодно до 1 мая следующего года).

66. Уполномоченный орган, осуществляющий государственный лесопатологический мониторинг размещает результаты государственного лесопатологического мониторинга в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».