

**ПРИЧИНЫ ГИБЕЛИ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ  
И ОПЕРАТИВНОСТЬ ИХ ОСВОЕНИЯ**

**THE CAUSE OF DEATH OF FOREST PLANTATIONS  
AND EFFICIENCY THEIR DEVELOPMENT**

**В.И. Крюк**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор,

**О.В. Толкач**, доктор сельскохозяйственных наук,

**Д.А. Шубин**, кандидат сельскохозяйственных наук, докторант,

**Л.А. Иванчина**, аспирант

Уральского государственного лесотехнического университета

(г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, д.37)

*Рецензент:* Э.Ф Герц, доктор технических наук, профессор

**Аннотация**

На примере Уральского федерального округа проанализирована гибель насаждений за 6-летний период, а также оперативность лесопатологического обследования и проведения санитарно-оздоровительных мероприятий.

**Ключевые слова:** отпад, санитарное состояние, лесопатологическое обследование, санитарные рубки.

**Abstract**

On the example of Ural federal district are analyzed, the death of stands for the 6-year period, as well as the efficiency of forest pest surveys and sanitary and health measures.

**Keywords:** mortality, health, forest pest survey, sanitary felling.

В лесных насаждениях, сразу же после смыкания крон деревьев, начинается процесс естественного самоизреживания [1-4]. Указанный процесс характерен для насаждений всех формаций и типов леса и объясняется меж- и внутривидовой конкуренцией между деревьями за свет и элементы минерального питания. В конечном счете, именно процесс естественного изреживания обуславливает эволюцию вида, поскольку отмирают в первую очередь больные, ослабленные, необратимо угнетенные деревья, т.е. наименее приспособленные к произрастанию в данных условиях. Доля отпада зависит от возраста древостоя, его состава, условий произрастания и целого ряда других природных и антропогенных факторов.

В то же время в ряде случаев доля текущего отпада значительно превышает значения естественного отпада, установленного для древостоев определенного состава и возраста. Чаще всего повышенный отпад деревьев объясняется последствиями лесных пожаров [5-7], штормовых ветров [8], а также воздействием промышленных поллютантов [9-11], инвазиями насекомых [12], усиленными рекреационными нагрузками [13-20] и другими факторами. Сохранение устойчивости насаждений и недопущение распространения опасных вредителей и болезней при повышенном отпаде деревьев может быть обеспечено только проведением санитарных мероприятий, в том числе выборочных и сплошных санитарных рубок. Кроме того, улучшить состояние насаждений можно снижением интенсивности воздействия негативных факторов, в частности, рекреации [21-25].

Успех проведения оздоровительных мероприятий зависит, прежде всего, от оперативности проведения лесопатологического обследования погибших или ослабленных насаждений. Анализ данных о площадях лесопатологического обследования по субъектам Российской Федерации за 2016 г. приведен в таблице 1.

Таблица 1

**Площадь лесопатологического обследования по Уральскому федеральному округу**

Субъект РФ	Площадь, тыс. га		
	пройденная пожарами в 2015 г.	планируемого об- следования в 2016 г.	фактического об- следования в 2016 г.
Курганская область	2,8	60,0	387,7
Свердловская область	0,9	17,0	18,6
Тюменская область	0,4	339,0	415,3
Челябинская область	3,5	40,0	45,9
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	1,6	10,0	10,0
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,8	5,0	5,0
Итого	10,0	471,0	882,5

Материалы таблицы 1 свидетельствуют, что площадь фактического лесопатологического обследования в 2016 г. по Уральскому федеральному округу почти в 2 раза превышает плановые показатели.

Основной причиной гибели насаждений в Уральском федеральном округе являются лесные пожары (таблица 2).

Таблица 2

**Площадь погибших насаждений по Уральскому Федеральному округу**

Годы	Площадь погибших насаждений	
	всего, тыс.га	в том числе после пожаров, тыс. га / %
2011	30,2	25,6 / 84,5
2012	31,0	27,1 / 87,4
2013	27,8	22,1 / 79,5
2014	36,9	33,3 / 90,2
2015	20,9	17,1 / 81,8
2016	18,3	16,1 / 88,0

Материалы таблицы 2 свидетельствуют, что причиной гибели 79,5-90,2% погибших насаждений являются лесные пожары. Последнее свидетельствует о несомненной актуальности совершенствования охраны лесов от пожаров.

К сожалению, несмотря на предпринимаемые усилия, разработка погибших насаждений отстает от площади их гибели. При этом отмечается тенденция накопления погибших насаждений как в Уральском федеральном округе в целом (табл. 3), так и по субъектам РФ.

Таблица 3

**Площадь неразработанных погибших насаждений в Уральском федеральном округе на конец года, тыс. га**

Год	Площадь погибших насаждений
2010	92,4
2011	131,5
2012	157,3
2013	186,0
2014	207,4
2015	215,4
2-16	209,5

Материалы таблицы 3 позволяют сделать вывод, что в лесном фонде Уральского федерального округа существует опасность размножения вторичных вредителей, а следо-

вательно, расширения площади погибших насаждений. Кроме того, необходимо учитывать, что задержка с освоением погибших насаждений приводит к утрате технических качеств древесины погибших деревьев и способствует повышению пожарной опасности насаждений в округе.

#### **Выводы.**

1. Основной причиной гибели лесных насаждений в Уральском федеральном округе являются лесные пожары, на долю которых приходится 79,5-90,2% погибших насаждений.

2. В общей площади неразработанных погибших насаждений 91% приходится на Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Свердловскую, Тюменскую и Челябинскую области.

3. Площадь неразработанных погибших насаждений увеличилась с 92,4 тыс. га в 2010 г. до 209,5 тыс. га в 2016 г. или в 2,3 раза.

4. Задержка с разработкой погибших насаждений создает опасность распространения вторичных вредителей и болезней.

5. Несвоевременность разработки погибших насаждений способствует потере технических качеств древесины и, как следствие этого, ухудшает экономические показатели сплошных санитарных рубок.

#### **Библиографический список**

1. *Луганский Н.А., Залесов С.В., Луганский В.Н.* Лесоведение. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2010. 432 с.

2. *Азаренок В.А., Залесов С.В.* Экологизированные рубки леса. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2015. 97 с.

3. *Залесов С.В., Данчева А.В., Залесова Е.С.* Рекреационное лесоводство. Термины, понятия, определения: учебный справочник. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2016. 52 с.

4. *Хайретдинов А.Ф., Залесов С.В.* Введение в лесоводство. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2011. 202 с.

5. *Залесов С.В.* Лесная пирология. Екатеринбург: Изд-во «Баско», 2006. 312 с.

6. *Шубин Д.А., Залесов С.В.* Послепожарный отпад деревьев в сосновых насаждениях Приобского водоохранного сосново-березового лесохозяйственного района // Аграрный вестник Урала, 2013. № 5 (111). С. 39-41.

7. Шубин Д.А., Залесов С.В. Последствия лесных пожаров в сосняках Приобского водоохранного сосново-березового лесохозяйственного района Алтайского края. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2016. 127 с.

8. Сандаков О.Н., Залесов С.В., Ведерников Е.А. Видовой состав и густота подлеска в ельниках подзоны южной тайги Среднего Урала // Вестник Алтайского государственного аграрного университета, 2015. № 12 (134). С. 72-77.

9. Ставищенко И.В., Залесов С.В., Луганский Н.А., Кряжевских Н.А., Морозов А.Е. Состояние сообщества дереворазрушающих грибов в районе нефтегазодобычи // Экология, 2002. № 3. С. 175-184.

10. Ставищенко И.В., Залесов С.В. Флора и фауна природного парка «Самаровский чугас». Ксилотрофные базидиальные грибы. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2008. 104 с.

11. Залесов С.В., Кряжевских Н.А., Крупинин Н.Я., Крючков К.В., Лопатин К.И., Луганский В.Н., Луганский Н.А., Морозов А.Е., Ставищенко И.В., Юсупов И.А. Деградация и демутиация лесных экосистем в условиях нефтегазодобычи. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2002. Вып. 1. 436 с.

12. Иванчина Л.А., Залесов С.В. Влияние условий местопроизрастания на усыхание еловых древостоев // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2017. № 2 (64). С. 56-60.

13. Данчева А.В., Залесов С.В., Муқанов Б.М. Влияние рекреационных нагрузок на состояние и устойчивость сосновых насаждений Казахского мелкосопочника. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2014. 195 с.

14. Залесов С.В., Невидомова Е.В., Невидомов А.М., Соболев Н.В. Ценопопуляции лесных и луговых видов растений в антропогенно нарушенных ассоциациях Нижегородского Поволжья и Поветлужья. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2013. 204 с.

15. Залесов С.В., Колтунов Е.В. Корневые и стволовые гнили сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.) и березы повислой (*Betula pendula* Roth.) в Нижне-Исетском лесопарке г. Екатеринбурга // Аграрный вестник Урала, 2009. № 1 (55). С. 73-75.

16. Данчева А.В., Залесов С.В. Оценка состояния сосняков рекреационного назначения Казахского мелкосопочника по проективному покрытию эпифитными лишайниками стволов сосны // Аграрный вестник Урала, 2016. № 12 (154). С. 27-31.

17. Залесов С.В., Колтунов Е.В., Ланшевцев Р.Н. Основные факторы поражения сосны корневыми и стволовыми гнилями в городских лесопарках // Защита и карантин растений, 2008. № 2. С. 56-58.

18. Колтунов Е.В., Залесов С.В., Демчук А.Ю. Корневые и стволовые гнили и состояние древостоев Шарташского лесопарка г. Екатеринбурга в условиях различных рекреационных нагрузок // Аграрный вестник Урала, 2011. № 8. С. 43-46.

19. Бунькова Н.П., Залесов С.В. Рекреационная устойчивость и емкость сосновых насаждений в лесопарках г. Екатеринбурга. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2016. 124 с.

20. Колтунов Е.В., Залесов С.В., Лапшевцев Р.Н. Корневая и стволовая гнили сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.) в городских лесопарках г. Екатеринбурга // Леса России и хозяйство в них, 2007. № 1. С. 247-262.

21. Залесов С.В. Научное обоснование системы лесоводственных мероприятий по повышению продуктивности сосновых лесов Урала: Дис. ... д-ра с.-х. наук. Екатеринбург, 2000. 350 с.

22. Луганский Н.А., Аткина Л.И., Гневнов Е.С., Залесов С.В., Луганский В.Н. Ландшафтные рубки // Лесное хозяйство, 2007. № 6. С. 20-22.

23. Залесов С.В., Хайретдинов А.Ф. Ландшафтные рубки в лесопарках. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2011. 176 с.

24. Залесов С.В., Газизов Р.А., Хайретдинов А.Ф. Состояние и перспективы ландшафтных рубок в рекреационных лесах // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2016. № 2. С. 45-47.

25. Луганский Н.А., Залесов С.В., Щавровский В.А. Повышение продуктивности лесов: Повышение продуктивности лесов: Учебное пособие. Екатеринбург: Урал. лесотехн. ин-т, 1995. 297 с.