

подроста в возрасте 2 лет и более лет высотой не менее 0,1 м составляет: сосны – 0,4–7,8 тыс. шт./га, березы – 0,2–2,6 тыс. шт./га, дуба – 0,3–0,8 тыс. шт./га.

Не установлено существенного влияния способа заготовки древесины при проведении сплошных санитарных рубок (ручной и механизированный) на успешность естественного возобновления лесов на вырубках усыхающих сосняков.

Успешность естественного возобновления лесов на вырубках усыхающих сосняков в различных лесорастительных условиях является основой для разработки методов формирования на них биологически устойчивых насаждений естественного происхождения, реализация которых позволяет сократить площади по проведению искусственного лесовосстановления, обеспечивает снижение финансовых и трудовых затрат на выполнение лесовосстановительных мероприятий.

УДК 630

С. М. Хамитова, доц., канд. с.-х. наук<sup>1</sup>;

Р. С. Хамитов, проф., д-р с.-х. наук<sup>2</sup>;

А. С. Пестовский, доц., канд. с.-х. наук<sup>3</sup>;

Е. А. Копничева, магистрант<sup>1</sup>; Е. И. Федченко, ст. преп.<sup>1</sup>;

М. А. Иванова, ст. преп.<sup>1</sup>, асп.<sup>4</sup>; С. П. Базюк, магистрант<sup>4</sup>

(<sup>1</sup>ВоГУ, г. Вологда; <sup>2</sup>ВГМХА имени Н.В.Верещагина, г. Вологда; <sup>3</sup>ФГБНУ ВНИИФ, г. Москва; <sup>4</sup>САФУ имени М.В.Ломоносова, г. Архангельск)

## **ОСОБЕННОСТИ ОХРАНЫ ОТ ПОЖАРОВ И ЗАЩИТА ЛЕСОВ В ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Внимание специалистов долгие годы привлекает проблема последствий влияния деятельности человека на лесные экосистемы. На данный момент потребление лесных ресурсов увеличивается, в некоторых случаях становится нерациональным, поэтому важно изучение проблем истощения лесных ресурсов в интересах охраны среды и улучшения природопользования.

Целью данного исследования является изучение особенностей охраны лесного фонда Вологодской области от пожаров. Решение следующих задач было необходимо для достижения поставленной цели: оценить лесозащитные мероприятия, проанализировать количество пожаров и ущерб от них, выявить санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях области.

По результатам данных о нанесенных лесными пожарами ущербах, были обработаны и проанализированы следующие показатели (таблица 1).

**Таблица 1 – Сведения о лесных пожарах на территории Вологодской области**

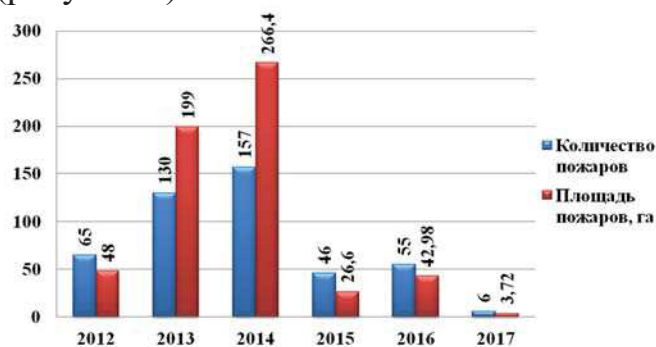
Годы	Количество	Площадь, га	Затраты на тушение пожаров, тыс. руб.	Ущерб от лесных пожаров, тыс. руб.
2012	65	48,00	2604,8	7331,0
2013	130	199,00	8009,2	21251,0
2014	<b>157</b>	<b>266,40</b>	<b>9211,9</b>	<b>22480,5</b>
2015	46	26,60	1648,2	1807,2
2016	55	42,98	2265,1	4391,7
2017	6	3,72	196,6	239,7
Всего	459	586,7	23935,8	57501,1

*Примечание:* в таблице полужирным шрифтом жирным выделены максимальные показатели о лесных пожарах.

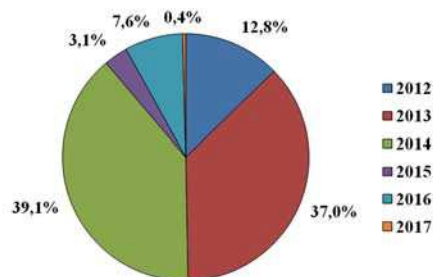
Самым пожароопасным был 2014 год, в котором произошло наибольшее количество пожаров, их площадь составила 45,4% от всей территории. С 2012 по 2014 годы идет увеличение количества пожаров на 58,6% (площадь, на которой возникли пожары, выросла в 5,6 раза), а с 2014 по 2017 годы наблюдается снижение – на 96,1% (площадь уменьшилась в 71,6 раза). В 2017 году было зафиксировано минимальное количество пожаров, и, следовательно, небольшой ущерб. 42,7% от всего ущерба, нанесенного лесными пожарами, составляют затраты именно на тушение пожаров. К максимальным затратам можно отнести 2014 год, где на тушение пожаров пришлось 39,5% от общей суммы (на 13,2% больше, чем в 2013 году). Очень крупных пожаров в лесном фонде области допущено не было. Наиболее частая причина возникновения пожаров – по вине граждан, и составляет пять случаев (83,3%), по вине лесозаготовительных организаций отмечается один случай.

Соотношение количества лесных пожаров с площадями, пройденными этими пожарами, представлено на рисунке 1.

В 2014 году ущерб от лесных пожаров превзошел предыдущие и последующие годы. Минимум ущерба отмечается в 2017 году (рисунок 2).



**Рисунок 1 – Количество пожаров и их площадь**



**Рисунок 2 – Процентное соотношение ущерба от лесных пожаров по годам**

Тушение пожаров, в основном, происходило оперативно. Все зарегистрированные лесные пожары были ликвидированы в течение суток после обнаружения. Для улучшения санитарного состояния лесных насаждений, предупреждения распространения вредных организмов, а также снижения ущерба от воздействия неблагоприятных факторов [1], в Вологодской области ежегодно проводятся санитарно-оздоровительные мероприятия (таблица 2).

**Таблица 2 – Осуществление санитарно-оздоровительных мероприятий**

Виды санитарно-оздоровительных мероприятий	Годы		
	2015	2016	2017
Сплошные санитарные рубки, га	4779,93	7437,40	2595,05
Выборочные санитарные рубки, га	262,20	352,10	360,66
Уборка неликвидной древесины, га	115,00	270,60	187,60
Общая площадь мероприятий, га	5136,13	7939,10	3032,31

Наибольший процент выполнения сплошных санитарных рубок относится к 2016 году (на 34,9% больше, чем в 2015 и на 65,9% больше, чем в 2017). Наибольшая площадь выборочных санитарных рубок отмечается в 2017 году, что превышает примерно в 1,4 раза 2016 и 2015 годы. По осуществлению уборки неликвидной древесины лидирует 2016 год. В целом, 2016 год является наиболее продуктивным в области санитарно-оздоровительных мероприятий, а наименее продуктивный – 2017. В целях пресечения и устранения нарушений, предусмотренных законодательством, в Вологодской области проводится федеральный государственный лесной надзор (лесная охрана), государственный пожарный надзор, осуществляемые посредством организации проверок и мероприятий [2].

Таким образом, в большинстве случаев пожары в Вологодской области возникали по вине человека. От лесных пожаров максимальный ущерб был нанесен в 2014, а минимальный в 2017 году. Затраты на тушение пожаров составляют существенную часть от всего ущерба, нанесенного лесными пожарами, при этом среди максимальных затрат среди рассмотренного периода с 2012 по 2017 годы лидирует 2014 год (38,5% от всей суммы). Также в лесных насаждениях Вологодской области ежегодно проводятся санитарно-оздоровительные мероприятия.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Публичный доклад о результатах деятельности Департамента лесного комплекса Вологодской области за 2017 год. – Вологда, 2017. – 45 с.