

УДК 630*614/615:630*613

В. В. Зеленский, кандидат сельскохозяйственных наук,
заведующий сектором (Институт леса НАН Беларуси);
Е. П. Клименков, инженер I категории (Институт леса НАН Беларуси)

ДИНАМИКА ПЛОЩАДЕЙ ЕЛОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ МОГИЛЕВСКОГО ГПЛХО В УСЛОВИЯХ ПЕРИОДИЧЕСКОГО МАССОВОГО УСУХАНИЯ ЕЛИ

В работе приведена динамика распределения площадей еловых насаждений Могилевского ГПЛХО по возрастной структуре и проведению в них санитарных рубок. За период 1981–2013 гг. просматривается динамика уменьшения площадей еловых насаждений во всех лесхозах Могилевского ГПЛХО и изменение их возрастной структуры: значительно снизилось количество молодняков, увеличилось количество средневозрастных, приспевающих, спелых и перестойных насаждений, однако темпы увеличения приспевающих и спелых насаждений малы.

The paper deals with the dynamics of distribution of the areas of fir-tree plantings in the Mogilyov state production silvicultural association depending on age structure and the regularity of sanitary felling. During 1981–2013 the dynamics of reduction of the areas of fir-tree plantings in all forestries of the Mogilyov state production silvicultural association has been noticed and there has been a change of their age structure: the quantity of young growths has considerably decreased, the quantity of middle-aged, ripening, ripe and overripe plantings has increased, however the rates of increase of ripening and ripe plantings are small.

Введение. Еловые леса в Республике Беларусь занимают площадь 750,4 тыс. га, или 9,5% от всех земель, покрытых лесом [1]. Ель является одной из главных пород, произрастающих в лесах Беларуси. Она формирует высокопродуктивные древостои, приуроченные в основном к богатым условиям произрастания. В составе еловых древостоев преобладают ельники кисличные – 39%, мшистые – 27%, черничные – 21%, орляковые – 4% и др. Средний класс бонитета еловых насаждений I,4. Класс бонитета ели постепенно понижается с возрастом: II класс возраста – I,3; V класс возраста – I,5 [2].

Еловые леса относятся к основным эдафитам фитоценозов, характеризующих зональность лесной растительности Беларуси [2–4]. В силу особенностей ареала ели еловых лесов относительно немного в Гомельской и Брестской областях (30–35 тыс. га), а наибольшие массивы ельников сосредоточены в Витебской, Могилевской и Минской областях [2, 3].

Еловые насаждения являются одними из наиболее продуктивных: нормальные еловые древостои II–Ia классов бонитета имеют общую продуктивность в возрасте спелости 700–900 м³/га [2, 5].

Ухудшение состояния еловых лесов и их периодическое массовое усыхание наблюдаются в различных странах мира. За последние 150 лет массовые пандемические размножения короеда-типографа 5 раз охватывали огромные территории от Беларуси, Литвы и Калининградской области России на западе до Волги на востоке, что дает основание считать зону хвойно-широколист-

венных лесов Восточной Европы зоной периодических усыханий еловых насаждений и пандемических размножений короеда-типографа.

Основная часть. На территории Беларуси усыхание еловых насаждений наблюдается на протяжении последних 20 лет и характеризуется волнообразным характером (рис. 1). В 1992–2013 гг. доленое участие еловой формации сократилось с 10,8 до 9,5%.

Всего же за 1996–2012 гг. в лесах Минлесхоза в порядке проведения сплошных и выборочных санитарных рубок вырублено 27,3 млн. м³ древесины на площади 288 тыс. га. Важно отметить, что за этот период усыхание еловых лесов дважды прекращалось: в 1998–1999 (355 и 414 тыс. м³) и в 2006–2010 гг. (100–200 тыс. м³ ежегодно) [1]. Связано это с наступлением более прохладной и влажной погоды, при которой генерация короеда-типографа не успевает завершить свое развитие и погибает.

Однако в августе 2010 г. в условиях аномально высоких температур воздуха (30°C и выше) патологический процесс получил новый импульс развития, который затронул преимущественно Оршано-Могилевский лесорастительный комплекс, и остается достаточно высоким в настоящее время. В возрастном аспекте усыханию подвержены приспевающие и спелые еловые насаждения, в первую очередь высокопродуктивные древостои.

По результатам лесопатологического обследования санитарного состояния ельников, проведенного ГУ «Беллесозащита» в 2011 г., массовое усыхание ельников было зафиксировано в 49 лесхозах, а наибольший объем поражения

отмечен в Могилевском и Витебском ГПЛХО. В результате сплошные санитарные рубки пришлось проводить на площади 2559 га с запасом древесины 791 тыс. м³. При этом наибольшие объемы усыхания отмечены в Могилевском (252 тыс. м³), Оршанском (122 тыс. м³), Чаусском (73,2 тыс. м³), Горецком (71 тыс. м³) и Костюковичском (51 тыс. м³) лесхозах.

В 2012 г. установлено, что площадь еловых насаждений, утративших биологическую устойчивость и требующих проведения сплошных санитарных рубок, по Могилевскому ГПЛХО составила 3,2 тыс. га с объемом 1068,7 тыс. м³ и превысила уровень 2011 г. в 1,9 раза (рис. 2).

Динамика площадей еловых насаждений, находящихся в ведении Могилевского ГПЛХО, проанализирована по данным государственного учета лесного фонда (ГУЛФ).

Распределение площадей еловых насаждений по лесхозам Могилевского ГПЛХО неравномерное (табл. 1). Наибольшие площади ельников находятся на территории ГЛХУ «Могилевский лесхоз» и ГЛХУ «Горецкий лесхоз», наименьшая площадь – в ГЛХУ «Глусский

лесхоз». Так же просматривается динамика уменьшения площадей еловых насаждений во всех лесхозах Могилевского ГПЛХО, особенно обращает внимание снижение доли еловых насаждений в ГЛХУ «Могилевский лесхоз». По данным государственного учета лесного фонда по состоянию на 1991 г. площадь еловых насаждений в ГЛХУ «Могилевский лесхоз» составила 44,69% (29 тыс. га) от площади покрытой лесом, а по состоянию на 2010 г. – 33,07% (23 тыс. га).

Динамика распределения площади еловых насаждений Могилевского ГПЛХО по возрастным группам (табл. 2) показывает, что за анализируемый период (1981–2013 гг.) произошло кардинальное изменение возрастной структуры. Значительно снизилось количество молодняков (с 51,3%, или 66,9 тыс. га в 1981 г. до 21,9%, или 29,7 тыс. га в 2013 г.), увеличилось количество средневозрастных, приспевающих, спелых и перестойных насаждений. Однако темпы увеличения приспевающих (с 16,2% в 1981 г. до 24,2% в 2013 г.) и спелых насаждений (с 4,2% в 1981 г. до 6,3% в 2013 г.) малы.

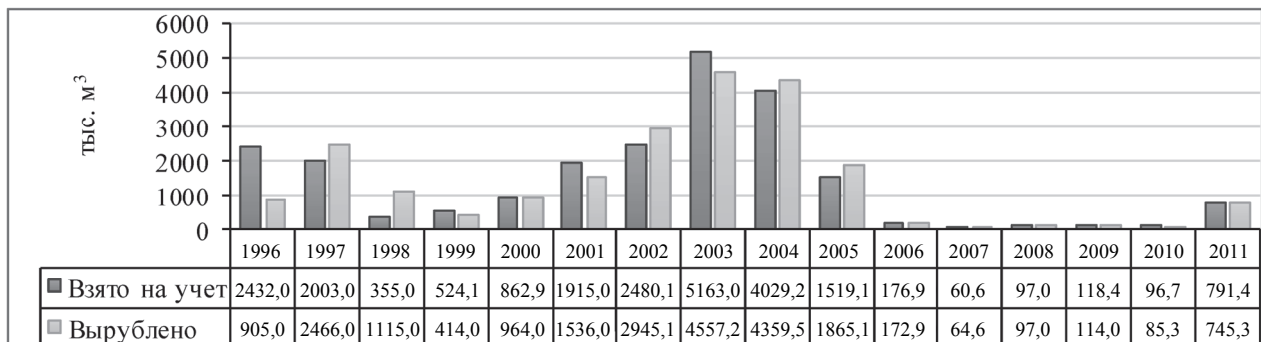


Рис. 1. Динамика объемов постановки на учет и проведения сплошных санитарных рубок на территории Беларуси с 1996 по 2011 г.

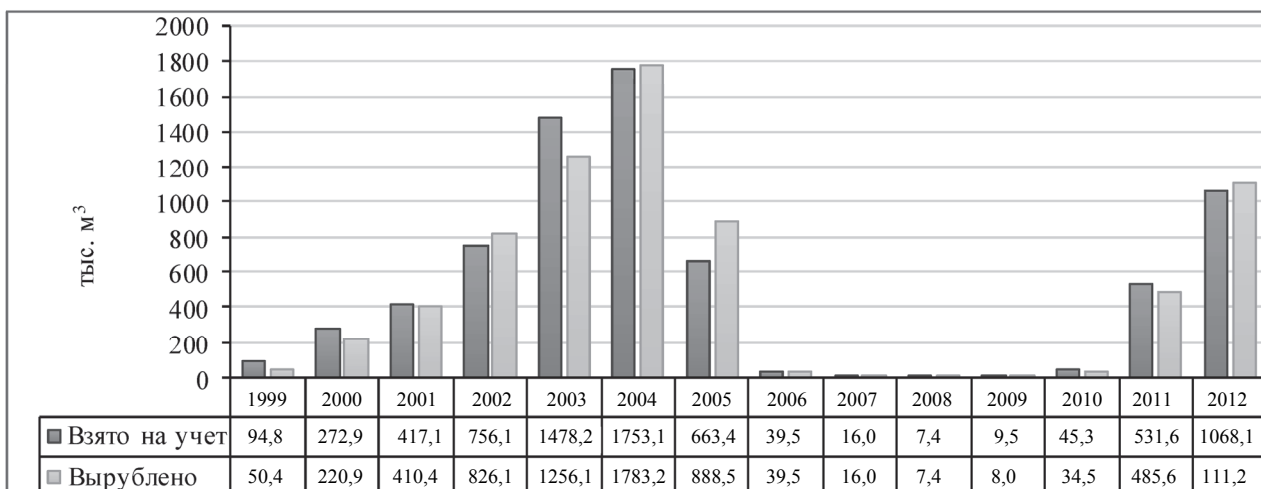


Рис. 2. Динамика объемов постановки на учет и проведения сплошных санитарных рубок в еловых насаждениях Могилевской области с 1999 по 2012 г.

Таблица 1

**Динамика распределения площади еловых насаждений Могилевского ГПЛХО,
% от площади, покрытой лесом**

Лесхоз	Год учета							
	1991	2003	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ГЛХУ «Бельничский лесхоз»	15,6	12,7	11,8	11,6	11,6	11,6	11,6	11,7
ГЛХУ «Бобруйский лесхоз»	10,1	8,5	8,4	8,4	8,4	8,4	8,3	8,4
ГЛХУ «Быховский лесхоз»	11,7	10,7	10,5	10,4	10,3	10,3	10,3	10,2
ГЛХУ «Глусский лесхоз»	4,0	4,1	4,0	4,0	4,0	4,1	4,1	4,0
ГЛХУ «Горецкий лесхоз»	41,6	39,7	39,3	39,3	39,1	39,3	39,5	39,5
ГЛХУ «Климовичский лесхоз»	24,1	15,8	15,8	15,1	15,2	15,4	18,4	18,4
ГЛХУ «Кличевский лесхоз»	7,9	6,4	6,2	6,2	6,2	6,3	6,4	6,4
ГЛХУ «Костюковичский лесхоз»	17,1	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,1	14,0
ГЛХУ «Краснопольский лесхоз»	9,09	7,79	7,74	7,69	7,66	7,60	7,58	7,56
ГЛХУ «Могилевский лесхоз»	44,7	38,4	35,0	34,0	34,3	33,7	33,4	33,1
ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз»	7,6	7,9	7,7	7,7	7,8	8,0	8,0	8,0
ГЛХУ «Чаусский лесхоз»	28,7	28,2	27,3	27,0	26,8	26,8	26,4	25,6
ГЛХУ «Чериковский лесхоз»	15,0	14,3	14,2	14,1	14,3	14,2	11,4	11,4
Итого по Могилевскому ГПЛХО	16,7	14,7	14,2	14,0	14,1	14,1	14,0	13,9

Таблица 2

**Динамика распределения площади еловых насаждений Могилевского ГПЛХО
по возрастным группам, % от площади**

Возрастная группа	Год учета									
	1981		1991		2001		2012		2013	
	%	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га
Молодняки	51,3	66,9	40,5	58,8	29,3	48,9	25,5	35,7	21,9	29,7
Средневозрастные	28,3	36,9	32,9	47,8	48,6	81,0	45,0	63,1	47,6	64,7
Приспевающие	16,2	21,2	20,2	29,4	17,9	29,8	22,6	31,7	24,2	32,8
Спелые и перестойные	4,2	5,4	6,4	9,2	4,2	7,1	6,9	9,7	6,3	8,6

Заключение. Рассматривая в целом динамику изменения площадей еловых насаждений Могилевского ГПЛХО за 1981–2013 гг., можно сделать следующие выводы.

1. Наибольшие площади ельников по Могилевскому ГПЛХО находятся на территории ГЛХУ «Могилевский лесхоз», ГЛХУ «Горецкий лесхоз» и ГЛХУ «Чаусский лесхоз».

2. Просматривается динамика уменьшения площадей молодняков еловых насаждений Могилевского ГПЛХО, что свидетельствует о недостаточных темпах лесовозобновительных работ после сплошных санитарных рубок.

3. Сокращение площадей еловых насаждений произошло, в основном, из-за их вырубки. За период с 1999 по 1 января 2013 г. только сплошными санитарными рубками вырублено 7,4 млн. м³ еловых насаждений по Могилевскому ГПЛХО.

Литература

1. Шатравко В. Г. Состояние еловых насаждений Республики Беларусь // Проблемы усыхания еловых насаждений: материалы Междунар. науч.-практ. семинара, Могилев, 26–27 сент. 2013 г. / М-во лесного хоз-ва Респ. Беларусь, учреждение «Беллесозащита». Минск: ООО «КолорПоинт», 2013. С. 6.

2. Багинский В. Ф., Есимчик Л. Д. Лесопользование в Беларуси. Минск: Беларуская навука, 1966. 367 с.

3. Юркевич И. Д., Голод Д. С., Адерихо В. С. Растительность Белоруссии, ее картографирование, охрана и использование. Минск: Наука и техника, 1979. 247 с.

4. Сарнацкий В. В. Ельники: формирование, повышение продуктивности в условиях Беларуси. Минск: Тэхналогія, 2009. 334 с.

5. Багинский В. Ф. Таксация леса. Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2013. 400 с.

Поступила 05.02.2014