

**РУБКИ УХОДА В СОСНОВЫХ НАСАЖДЕНИЯХ  
ГЕРВЯТСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА  
ГЛХУ «ОСТРОВЕЦКИЙ ЛЕСХОЗ»**

Рубки ухода за лесом являются важнейшим лесохозяйственным мероприятием, направленным на выращивание устойчивых, хозяйственно ценных и высокопродуктивных насаждений, на улучшение других полезных свойств и функций леса.

При рубках ухода за счет изреживания древостоя в насаждении улучшается световой, температурный и гидрологический режимы, что положительно влияет на фотосинтез и другие физиологические процессы растений, а также в конечном итоге ведет к увеличению прироста и повышению продуктивности лесов.

ГЛХУ «Островецкий лесхоз» Гродненского ГПЛХО расположено в северной части Гродненской области на территории Островецкого района. Общая площадь лесхоза составляет 84 268 га, из нее покрытые лесом земли – 75 013 га или 89,0% [1].

Согласно геоботаническому районированию леса лесхоза относятся к Нарочано-Вилейскому району Ошмянско-Минского округа подзоны дубово-темнохвойных лесов.

Формационная структура лесов лесхоза представлена преобладанием хвойных (74,2%) и мягколиственных (25,2%) насаждений. Твердолиственные насаждения представлены незначительно (0,6%). Преобладающей хвойной породой является сосна обыкновенная на долю которой приходится 63,7% от лесопокрытой площади [1].

Цель проекта – изучение опыта лесохозяйственного учреждения в проведении рубок ухода за лесом, подборе участков, требующих проведения соответствующих видов рубок ухода в лесном фонде Гервятского лесничества, проектирования организационно-технических элементов, изучение влияния рубок ухода на лесоводственно-таксационные показатели древостоев, а также расчет экономической эффективности запроектированных мероприятий. На основании ведомости сосновых насаждений, требующих проведения рубок ухода по лесничеству, произведен расчет ежегодных объемов их проведения по видам (таблица 1). Из таблицы 1 видно, что на ревизионный период лесничеством рубки ухода должны быть проведены на площади 216,8 га и выбираемым запасом 942 м<sup>3</sup>.

Учитывая среднюю повторяемость рубок лесничеству ежегодно необходимо осуществлять лесоводственные уходы на площади 21,4 га.

**Таблица 1 – Ежегодный объем рубок ухода в сосновых насаждениях Гервятского лесничества по видам**

Вид рубки ухода	Площадь насаждения, нуждающаяся в уходе, га	Вырубаемый запас, м <sup>3</sup>	Средняя повторяемость рубки, лет	Ежегодный размер рубки ухода	
				по площади, га	по запасу, м <sup>3</sup>
Прочистка	10,4	27	5,3	2,0	5
Прореживание	48,4	949	6,2	7,8	153
Проходная рубка	158,0	5 966	13,6	11,6	439
Итого	216,8	6 942	–	21,4	597

В общем объеме лесоводственных уходов основная доля приходится на проходные рубки (158,0 га) и прореживания (48,4 га), прочистки занимают меньшую часть (10,4 га).

Нами за последние три года проанализированы объемы, лесоводственная эффективность рубок ухода и применяемые технологии их проведения в Гервятском лесничестве. Для выполнения рубок ухода в лесничестве применяются кусторезы (*Stihl* FS 400 К и *Husqvarna* 343 F), бензопилы (*Stihl* MS 361), а также харвестр («Амкодор 2541»). Трелевка заготовленных сортиментов производится МПТ 461.1. Вывозка заготовленной древесины осуществляется МАЗ-630208, МАЗ-6303 А8 и МПТ-461.1 на склад лесхоза, либо на железнодорожную станцию для отправки потребителям. В целом как лесоводственная, так и экономическая эффективность проводимых лесничеством рубок достаточно высокая.

Ориентируясь на эколого-сберегающие технологии, производительность и безопасность труда, при проведении рубок ухода в лесничестве рекомендуем для валки деревьев, обрезки сучьев и раскряжевки хлыстов на сортименты использовать бензопилу или харвестер, а для трелевки – МПТ-461.1. Сортиментная заготовка древесины при рубках ухода позволит снизить отрицательное воздействие на окружающую среду трелевочных механизмов, что является заметным шагом на пути к сертификации системы лесоуправления и лесопользования.

Для изучения влияния рубок ухода на древостой и проектирования их нормативов в сосняках Гервятского лесничества было заложено 6 пробных площадей, в типологическом отношении – в сосняках мшистых, орляковых и вересковых. В лесничестве эти типы леса имеют наиболее широкое (85,2%) распространение.

С целью сравнения экономической эффективности нами запроектирована технология проведения прореживания и проходной рубки

на базе одно- и многооперационных лесных машин [2]. Для этого составлены нормативно-технологические карты и рассчитаны необходимые технико-экономические показатели (таблица 2).

**Таблица 2 – Экономическая эффективность рубок ухода**

Экономический показатель	Вид рубки			
	прореживание		проходная рубка	
	Stihl MS 361 + МПТ 461.1	Амкодор 2541 + МПТ 461.1	Stihl MS 361 + МПТ 461.1	Амкодор 2541 + МПТ 461.1
Годовой объем рубок ухода, га	16,2		149,9	
Себестоимость проведения рубок ухода на 1 га, руб.:	258,2	256,7	761,1	836,1
– на 1 м <sup>3</sup> .	15,9	15,8	5,1	5,6
Трудозатраты на 1 га, чел.-дн.	0,15	0,03	0,05	0,01
Доход от реализации древесины на 1 га, руб.:	244,2	244,2	954,1	954,1
– на 1 м <sup>3</sup> ;	15,1	15,1	6,4	6,4
Окупаемость затрат	0,95	0,95	1,25	1,14

Экономическая эффективность определялась путем сопоставления затрат на проведение работ и прибыли, полученной от реализации заготовленной ликвидной древесины. Так, коэффициент окупаемости на прореживании на базе однооперационных лесных машин составит 0,95 и 0,95 – многооперационных, для проходной рубки соответственно – 1,25 и 1,14. Снижение себестоимости работ на проходных рубках обусловлено увеличением среднего объема хлыста.

Таким образом, выполненные экономические расчеты эффективности рубок ухода за лесом показали, что как единовременное мероприятие проходные рубки полностью окупаются как при использовании одно- так и многооперационной лесозаготовительной техники. Связано это с высоким уровнем доходов от реализации заготовленной древесины и наименьшими трудозатратами.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Проект организации и ведения лесного хозяйства ГЛХУ «Островецкий лесхоз» на 2010–2019 гг. – Т. 1: Пояснительная записка. – Витебск, 2009. – 354 с.

2. Об утверждении Правил рубок леса в Республике Беларусь: постановлением М-ва лесного хоз-ва Респ. Беларусь, 19 дек. 2016 г., № 68. Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2016. – 8/31584.