

Студ. М.В. Латенков  
Науч. рук. доц. А.С. Клыш  
(кафедра лесоводства, БГТУ)

## **РУБКИ ГЛАВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ В ЕЛОВЫХ НАСАЖДЕНИЯХ ВОЛМЯНСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА ГЛУ «МИНСКИЙ ЛЕСХОЗ»**

Рубки главного пользования – рубки спелых и перестойных древостоев для заготовки древесины и обновления леса. Рубки проводятся с целью своевременного, рационального использования запасов спелой древесины для обеспечения потребностей различных отраслей народного хозяйства; замены старых и (или) малопродуктивных насаждений новыми высокопродуктивными хозяйственно ценными породами. Актуальность работы заключается в выборе оптимальных видов рубок главного пользования и технологий их проведения, эффективных способов лесовосстановления, обеспечивающих удовлетворение потребности в древесине, создание удовлетворительной среды для жизни человека при сохранении биологической и ландшафтной разнообразности лесов.

ГЛУ «Минский лесхоз» Минского ГПЛХО расположено в центральной части Минской области на территории Минского, Дзержинского, Пуховичского и Узденского административных районов. Общая площадь лесхоза составляет 41 046 га, из нее покрыты лесом земли – 36 983 га или 90,1% [1].

Согласно геоботаническому районированию леса лесхоза относятся к подзоне дубово-темнохвойных лесов Ошмянско-Минскому лесорастительному округу Минско-Борисовского комплекса лесных массивов. Формационная структура лесов лесхоза представлена преобладанием хвойных (54,0%) и мягколиственных (42,2%) насаждений. Твердолиственные насаждения представлены незначительно (3,8%). Преобладающей хвойной породой является ель европейская на долю которой приходится 32,0% от лесопокрытой площади [1].

Цель работы – лесоводственно-экологическое и технико-экономическое обоснование рубок главного пользования в еловых насаждениях Волмянского лесничества ГЛУ «Минский лесхоз» и их организационно-технических элементов; предложение оптимальных технологий их проведения, а также мероприятий по лесовосстановлению.

На основании ведомости еловых насаждений, требующих проведения рубок главного пользования по лесничеству, составили сводную таблицу объемов рубок главного пользования и способов лесовосстановления (таблица 1).

**Таблица 1 – Проектируемый объем различных способов рубок главного пользования и лесовосстановление на десятилетний период по Волмянскому лесничеству**

Назначено в рубку, га/м <sup>3</sup>		Способ лесовосстановления, га		
равномерно-постепенная в 2 приема	сплошнолесосечная	создание лесных культур	частичное создание лесных культур	содействие естественному возобновлению
12,4/2 172	91,4/31 484	80,2	1,6	23,0

Из таблицы 1 видно, что из общего объема рубок главного пользования наибольшую долю занимают сплошнолесосечные рубки – 88%, а постепенные рубки составляют – 12%. Ежегодная площадь расчетной лесосеки по еловой хозсекции на ревизионный период составит 10,4 га, а вырубаемый запас 3 649,5 м<sup>3</sup>.

С учетом принятой лесосеки произведен набор участков в рубку на 2018 г. в соответствии с лесоводственными требованиями, количественной и качественной характеристиками подроста, таксационной характеристикой древостояев, типом леса и типом условий местопроизрастания назначались способы их рубки.

Для проектирования оптимальных видов рубок главного пользования и технологий их проведения, эффективных способов лесовосстановления, в спелых, среднеполнотных ельниках кисличных Волмянского лесничества ГЛУ «Минский лесхоз» было заложено 6 пробных площадей.

На пробных площадях 1, 2, 3 и 6 подрост отсутствовал. На данных участках запроектированы сплошнолесосечные рубки без сохранения подроста. На пробной площади 4 количество подроста составило 1 200 шт./га, составом 8Е2Д, средней высотой 5 м. Учитывая относительную полноту древостоя и количество условно-крупного подроста ели и дуба назначаем сплошнолесосечную рубку без сохранения подроста. На пробной площади 5 количество елового подроста средней высотой 3,0 м равнялось 3 000 шт./га. Наиболее целесообразно назначить в данных условиях произрастания равномерно-постепенной рубки в 2 приема. С целью сравнения экономической эффективности нами запроектирована технология проведения сплошнолесосечной рубки без сохранения подроста и равномерно-постепенной рубки в 2 приема 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 запроектированных рубок главного пользования**

Наименование показателя	Сплошнолесосечная без сохранения подроста		Равномерно-постепенная в 2 приема Stihl MS 361 + Амкодор 2661-01
	Амкодор 2551 + Амкодор 2661-01	Stihl MS 361 + Амкодор 2661-01	
1	2	3	4
Объем работ, м <sup>3</sup>	363	363	394
Попенная плата, руб.	6 324,7	6 324,7	6001,2
Полная себестоимость, руб.	12 297,39	11 902,17	11 915,39
Трудозатраты, чел.-дн.	8,46	36,13	41,73
Доходы от реализации продукции, руб.	16 780	16 780	18 650
Прибыль, руб.	4 482,61	4 877,83	6 734,61
Рентабельность, %	26,7	29,1	36,1

Анализируя таблицу 2 делаем вывод, что проведение равномерно-постепенной рубки выгодно как с лесоводственной, так и с экономической точки зрения. Рентабельность проведения равномерно-постепенной двухприемной рубки составила 36,1%, что выше рентабельности проведения сплошнолесосечных рубок без сохранения подроста по разным технологиям (26,7 и 29,1% соответственно). Исходя из этого, можно сделать вывод, что в Минском лесхозе увеличение доли несплошных рубок главного пользования в общем объеме вырубаемой древесины будет способствовать увеличению рентабельности лесохозяйственного производства.

Таким образом, на основании выполненных экономических расчетов для использования в лесхозе предложена перспективная технология проведения равномерно-постепенной двухприемной рубки на базе бензопилы в комплексе с форвардером, что обосновывается созданием наиболее благоприятных условий для развития естественного возобновления хозяйственно ценных пород.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Проект организации и ведения лесного хозяйства ГЛУ «Минский лесхоз» Минского ГПЛХО на 2012–2021 гг.: Пояснительная записка / РУП «Белгослес». – Минск, 2011. – Т. 1. – 363 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.