

УДК 630\*231.3

Маг. А.С. Маслаков, студ. Е.П. Савошинский  
Науч. рук. доц. М.В. Юшкевич  
(кафедра лесоводства, БГТУ)

### **РУБКИ ГЛАВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ В ГЛХУ «СТОЛИНСКИЙ ЛЕСХОЗ»**

ГЛХУ «Столинский лесхоз» лесхоз Брестского ГПЛХО расположен в восточной части Брестской области на территории Столинского и Пинского административных районов. Общая площадь лесхоза равна 90967 га, из которых на покрытые лесом земли приходится 74494 га. Удельный вес хвойных и твердолиственных пород в площади покрытых лесом земель составляет 54%. Экономическое состояние лесхоза стабильное. Прибыль от реализации продукции за 2016 год в сопоставимых ценах составил 368 тыс. руб. Коэффициент окупаемости затрат лесохозяйственного производства за 2015 и 2016 год составил 0,61 и 0,6 соответственно незначительно уменьшился за данный период. В процессе обследования сосновых насаждений лесхоза мы отобрали те из них, которые требуют проведения рубки главного пользования. Среди сосновых насаждений нуждающихся в проведении рубок главного пользования, наибольшая площадь приходится на сосняк черничный (31,9%), орляковый (28,2%), преобладают сосняки с полнотой 0,6 – 0,7, доля которых составляет 81,9% от общей площади, большая часть высокобонитетные I–II классов бонитета.

Исходя из средних таксационных показателей сосновой хозсекции, в наиболее характерных типах леса сосновых насаждений Столинского лесничества мною было заложено 6 пробных площадей. В нашем случае из шести пробных площадей три пробы были заложены в сосняке черничном, две – в кисличном, одна – в орляковом типах леса, поскольку данные типы леса в лесничестве являются преобладающими.

Исходя из полноты древостоя, количества, состояния и расположения подроста, на пробных площадях были запроектированы различные виды рубок главного пользования. На одном участке запроектирована равномерно-постепенная трёхприёмная рубка, еще на одной – группово-постепенная рубка. Для остальных насаждений, учитывая неудовлетворительную оценку возобновления, были запроектированы сплошнолесосечные рубки без сохранения подроста.

Проект сплошнолесосечной рубки без сохранения подроста рассмотрим на примере спелого соснового насаждения (С. чер.), произрастающего в выделе площадью 1,2 га. Данное насаждение относится к эксплуатационным лесам.

Площадь лесосеки – будет равна площади выдела, то есть 1,2 га, так как она меньше 10 га в хвойных древостоев для эксплуатационных лесов.

Форма лесосеки – согласно конфигурации выдела. Срок примыкания лесосек, направление рубки, направление лесосеки<sup>о</sup>–<sup>о</sup>не устанавливается, т.к. выдел не разделен на лесосеки.

Ширину пасеки принимаем равной 20 м, трелевочного волока – 5 м. Разработка трелевочных волоков производится до начала разработки лесосеки.

Очистка мест рубок – сбор порубочных остатков в валы высотой и шириной до 2,5 метров, а также не ближе 4–5 от растущих деревьев и оставление их на перегнивание.

Проект равномерно-постепенной трехприемной рубки рассмотрим на примере спелого соснового насаждения 8С2Д+Г (С. кис.), произрастающего в выделе площадью 1,1 га с наличием благонадежного подроста ели в количестве 1500 шт./га.

Площадь лесосеки – допускается до 20 га. Так как площадь выдела 1,1 га, что менее чем 20 га (эксплуатационные леса.), то весь выдел поступает в рубку.

Количество приемов – в нашем случае древостой высокополнотный (0,83) и количество условно крупного подроста сосны составляет 1,2 тыс. шт./га, поэтому рубку проводим в три приема.

Интенсивность рубки и отбор деревьев в рубку – в связи с умеренной ветроустойчивостью древостоя интенсивность первого приема будет составлять 25% (С – 73 м<sup>3</sup> (19,2%), Д – 18 м<sup>3</sup> (4,7%); Г – 4 м<sup>3</sup> (1,1%)), то есть вырубается не устойчивые к ветру, ослабленные, заболелые, фаутные экземпляры сосны и дуба, а также весь граб. Во второй прием вырубается 40% древостоя оставшегося после первого приема (С – 131 м<sup>3</sup> (34,7%), Д – 20 м<sup>3</sup> (5,3%), худшие деревья сосны и дуба. В третий прием вырубается оставшаяся часть сосны и дуба. Полнота древостоя после первого приема составила – 0,63, после второго – 0,38.

Повторяемость приемов – для наших условий выбираем повторяемость приемов в сосновом древостое – 5 лет.

Период рубки – в связи с запроектированной повторяемостью и количеством приемов период будет составлять 11 лет.

Меры содействия естественному возобновлению – планируем после каждого приема рубки уход за подростом и самосевом, изреживание подлеска, а также оправку самосева и подроста.

Технология лесозаготовительных работ. Так как проведение равномерно-постепенной рубки подразумевает наличие достаточного

количества подроста, то для его сохранения мы будем использовать технологию разработки лесосеки бензопилой в комплексе с форвардером. Предусмотрим применение на валке, обрезке сучьев и раскряжевке – бензопилу Stihl 360, а на трелевке – форвардер Амкодор<sup>о</sup>2661-01.

В состав технологического процесса при заготовке сортиментов входят следующие операции: валка деревьев, обрезка сучьев, раскряжевка хлыстов и окучивание сортиментов; сбор и погрузка пачек сортиментов на грузовую платформу форвардера, подвозка и разгрузка (с подсортировкой сортиментов в штабеля у лесовозной дороги).

У каждого дерева после валки обрезаются сучья, и хлыст раскряжевывается на сортименты. Сучья используются для укрепления пасечных волоков. При формировании трелевочной пачки форвардер грузит крупные сортименты поштучно, средние и мелкие – пачками. На погрузочной площадке форвардером происходит формирование штабелей определенных сортиментов. В последующем погрузочные машины осуществляют из штабелей отгрузку сортиментов на автомобильный транспорт.

Очистка мест рубок – на дальней части пасеки укладка порубочных остатков на волок а также не ближе 4–5 от растущих деревьев и оставление их на перегнивание.

Для проведения рубок главного пользования предложены рациональные технологии проведения лесозаготовительных работ для равномерно-постепенной трёхприёмной и сплошнолесосечной без сохранения подроста рубок главного пользования. При проведении рубок главного пользования во всех лесничествах лесхоза организуется технологический комплекс машин из: бензопилы «Stihl 360», харвестера «Амкодор 2551» и форвардера «Амкодор 2661-01».

Технико-экономические показатели проекта показывают, что более эффективной с экономической и лесоводственной точек зрения в лесничестве является равномерно-постепенные трёхприёмные рубки, их рентабельность достигает 23,3%. Рентабельность при сплошнолесосечной рубке без сохранения подроста равна 6,9%, что обусловлено издержками на лесокультурное производство и потерями на приросте, а также связано с положительным эффектом от сокращения продолжительности оборота рубки при проведении остальных видов рубок.

Выполнение запроектированных мероприятий приведет не только к снижению затрат, но и к более равномерному распределению насаждений по классам возраста, сохранению генофонда и возможному сокращению оборота рубок.