

Студ. И.И. Шульжик
Науч. рук. доц. Д.В. Шиман
(кафедра лесоводства, БГТУ)

**ЛЕСОВОДСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ПОСТЕПЕННЫХ РУБОК В СОСНОВЫХ НАСАЖДЕНИЯХ
ГЛХУ «БРЕСТСКИЙ ЛЕСХОЗ»**

Наиболее сильное воздействие на лесную экосистему оказывают рубки главного пользования, результатом которых является удаление из лесной экосистемы ее главного и основного компонента – древостоя. После такой рубки, чаще всего, временно прерывается средообразующая функция леса. Поэтому в современном лесоводстве особое внимание уделяется формированию насаждений путем их естественного возобновления, а наличие подроста хозяйственно ценных древесных видов под пологом приспевающих и спелых древостоев, его количество, характер распределения по площади и жизненное состояние определяют виды назначаемых в этих насаждениях рубок леса и позволяют установить их возможные объемы.

На современном этапе развития лесного хозяйства Беларуси многие исследователи отмечают возможность успешно решать задачи лесовосстановления с сохранением непрерывного выполнения полезных функций лесами благодаря правильному выбору и проведению несплошных рубок главного пользования.

Переход на экологически ориентированное лесоводство и устойчивое управление лесами, а также сертификация лесохозяйственного производства все больше создают условия для применения несплошных рубок главного пользования.

Программа развития лесного хозяйства до 2015 г. предусматривала внедрение несплошных рубок леса и доведение их доли в общем объеме рубок главного пользования до 17%, и данная задача уже выполнена, а разработанный Стратегический план развития лесохозяйственной отрасли на период с 2015 по 2030 годы ставит перед лесохозяйственной отраслью новые задачи по увеличению объемов таких рубок, в том числе и с применением многооперационных машин.

В Беларуси к несплошным рубкам главного пользования относят добровольно-выборочные, равномерно-постепенные, группово-постепенные, длительно-постепенные и полосно-постепенные рубки.

Цель настоящей работы: по литературным данным и на основе собственных исследований обобщить опыт проведения постепенных рубок в лесхозе; установить особенности формирования подроста под пологом спелых сосновых насаждений и после проведения в них пер-

Секция лесохозяйственная

вых приемов постепенных рубок главного пользования; оценить влияние постепенных рубок главного пользования на видовое разнообразие и проективное покрытие живого напочвенного покрова; предложить лесоводственные мероприятия по формированию сосновых насаждений, направленные на улучшение качественного состава древостоев, повышение устойчивости и биологического разнообразия лесных экосистем.

Изученный опыт проведения РГП в Брестском лесхозе показывает, что на постепенных рубках леса, проводимых преимущественно в сосновых, валка деревьев, обрезка сучьев и раскряжевка хлыстов на сортименты производится лесозаготовительной бригадой в составе 8 вальщиков с бензиномоторными пилами Stihl MS-260 или Stihl MS-361 и харвестера Амкодор-2551, трелевка – форвардером Амкодор-2661, МПТ-461.1 и МЛПТ-344. Очистка лесосек производится путем сбора порубочных остатков в валы на свободных от подроста местах и оставления их на перегнивание. Вывозка сортиментов осуществляется сортиментовозам МАЗ-6303 А8-1328 с прицепом МАЗ-837810.

За последние 3 года ежегодная вырубаемая масса древесины варьируется от 37,1 до 46,0 тыс. м³, а в среднем заготавливается 42,2 тыс. м³ древесины с 191,0 га в год.

В результате выполнения работы обобщены литературные сведения об особенностях предварительного и сопутствующего естественного возобновления под пологом и на вырубках спелых сосновых.

Установлено, что основными методами восстановления сосновых лесов являются правильный выбор вида и технологии рубки главного пользования, позволяющих содействовать возобновлению главных пород и сохранению их подроста.

Разработана методика, основанная на общепринятых в лесоводстве и лесной таксации методов исследований.

В лесах ГЛХУ «Брестский лесхоз» заложено 6 пробных площадей в спелых сосновых насаждениях после проведения первых приемов постепенных рубок.

Наибольшее количество подроста наблюдается в сосновом орляковом (ПП 6) после проведения первого приема равномерно-постепенной двухприемной рубки, что составило 3 100 шт/га, наименьшее – в сосновом черничном (ПП 2) после проведения первого приема равномерно-постепенной двухприемной рубки, что составило 2 500 шт/га.

Максимальная доля подроста сосны отмечена в сосновом вересковом (ПП 1) и мшистом (ПП 4) после проведения в них первых приемов полосно-постепенных рубок, что составило 78% и 77% соот-

ветственно, минимальная – в сосновках черничных (ПП 2 и 5) – по 55%.

Наименьшая доля мелкого подроста сосны приходится на сосновку черничный (ПП 5) после проведения первого приема равномерно-постепенной рубки – 34%. Доля среднего подроста максимальная в сосновке черничном (ПП 5) после проведения первого приема равномерно-постепенной рубки. Минимум доли участия среднего подроста отмечен в сосновке черничном (ПП 2) после проведения первого приема полосно-постепенной рубки. Максимальное долевое участие крупного подроста сосны выявлено в сосновке черничном (ПП 2) после проведения первого приема полосно-постепенной рубки. Наименьшая доля крупного подроста сосны зафиксирована в сосновке мшистом (ПП 3) после проведения первого приема полосно-постепенной рубки.

Отсюда следует, что исследованные сосновки вересковые, мшистые, орляковые и черничные после проведения в них первых приемов постепенных рубок возобновляются без смены главной древесной породы, а количество учтенного на данных участках самосева и подроста свидетельствует о возможности формирования на данных участках новых насаждений естественного происхождения из ценных древесных пород при назначении и проведении соответствующих рубок леса и мероприятий по содействию естественному возобновлению.

При проведении полосно-постепенных рубок в сосновках по предложенной нами технологии рентабельность достигает 50,2%.

Расчеты экономической эффективности показали, что с экономической точки зрения проведение полосно-постепенных рубок как экологически более предпочтительных по сравнению со сплошными не ведет к удорожанию работ, а с учетом снижения попенной платы их рентабельность даже выше, чем при проведении сплошных рубок.

После проведения постепенных рубок не нужно будет создавать лесные культуры, что не приведет за собой последующих затрат.

При этом остается не выраженным в денежном эквиваленте сохранение лесной среды в процессе лесозаготовок, что позволяет лесным землям в большей степени выполнять различные экологические функции.

Поэтому можно рекомендовать более широко применять несплошные рубки леса в лесхозе, что позволит при повышении объемов лесозаготовок сохранить устойчивость лесов к различным неблагоприятным факторам, заготавливать древесину в соответствии с возрастающим спросом мировых и внутренних потребителей.