

А. А. Шевелев, А. С. Чиндяев

Уральский лесотехнический институт

ИЗМЕНЕНИЕ ТАКСАЦИОННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ГОРНЫХ ЕЛОВО-ЛИСТВЕННЫХ НАСАЖДЕНИЯХ ЮЖНОГО УРАЛА ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРВОГО ПРИЕМА ПОСТЕПЕННЫХ РУБОК

В 1968 году кафедра лесоводства УЛТИ совместно с Челябинским управлением лесного хозяйства приступила к проведению опытных постепенных рубок в наиболее распространенных типах леса ельников горно-лесной зоны Южного Урала. Рубки первого приема выполнены в ельнике Таганайского лесничества Златоустовского лесхоза и Зюраткульского лесничества Саткинского лесхоза. Ниже показано изменение таксационных показателей на примере опытного участка Зюраткульского лесничества.

Опытный участок (площадь 5,41 га) расположен на пологом, крутизной 2—3° склоне западной экспозиции общего долинного рельефа; высота над уровнем моря около 720 м.

Древостой состава 5Е5Б, полнота 0,9—1,0, III бонитета, типа леса ельник разнотравный (аконитовый), представлен двухъярусным условно разновозрастным насаждением. Средняя высота I яруса 20 м, средний диаметр 27 см, запас 200 м³ на 1 га, класс возраста V. Второй ярус составлен елью, средняя высота которой 11 м, средний диаметр 12 см, средний возраст 50 лет, запас 30 м³ на 1 га. Подрост еловый в возрасте 30 лет до 1400 экземпляров на 1 га равномерно расположен, средней высотой около 2 м. Травяной покров — разнотравный, доминируют аконит северный и дудник обыкновенный. Почвы — дерново-слабо- и среднеподзолистые на плотных глинах, свежие.

На пробах (9 и 8) группово-выборочной рубки состав насаждения до рубки был соответственно I яруса 36Е64Б и

45Е55Б, второго яруса по обеим пробам 10Е. После первого приема рубки (интенсивность по числу стволов 29,7% и 33,8%, а по запасу соответственно 25,4% и 38,7%), состав на 9 пробе оказался 44Е56Б и на 8 — 38Е62Б. Полнота насаждения с 1,10 (9 проба) и с 1,20 (8) снизилась соответственно до 0,82 и 0,86. Полнота второго яруса изменилась незначительно. Рубка вызвала незначительное увеличение средних высот, диаметров и объемов хлыстов, оставшихся после рубки деревьев ели и березы, на 1,5—2,0%. Возраст насаждения в результате проведенной рубки не претерпел также существенных изменений.

Таким образом, насаждение в целом после проведения первого приема рубки изменилось довольно существенно. Можно рассчитывать на то, что созданы благоприятные условия для увеличения светового прироста оставшейся части насаждения, успешного развития второго яруса и имеющегося подроста, появления самосева ели. Наиболее благоприятные условия, по-видимому, сложились на пробе 8. После первого приема постепенной семено-лесосечной рубки изменения таксационных показателей так же оказались незначительными. Так, на пробе 7 (интенсивность рубки по числу стволов 8,3%, по запасу — 11,3%) участие ели в составе насаждения увеличилось на 13% и состав стал 59Е41Б. На пробе 12-й (интенсивность по числу стволов 16,1%, по запасу — 18%) участие ели в составе увеличилось на 8% и состав стал 87Е13Б. Возраст насаждения в результате рубки не изменился.

Наибольший интерес, по нашему мнению, представляют изменения таксационной характеристики насаждения на пробе 13-й. Древостой на ней вырублен с большей интенсивностью изреживания (по числу стволов 24,8%, по запасу — 43,2%), выборка произведена равномерно по всем ступеням толщины, а со ступени 32 см все деревья удалены. Равномерное изреживание произошло и в пределах пород, образующих насаждение: интенсивность изреживания по числу стволов для ели составила 35%, березы — 43%, а по запасу — 50 и 56%. В результате рубки заметно изменился состав насаждения, в котором увеличилось участие березы на 4%, средний возраст насаждения уменьшился на три года, полнота снизилась с 1,20 до 0,65 (первого яруса — 0,46, а второго — 0,19), средний диаметр, средняя высота, средний объем стволов в результате рубки уменьшились, а во втором ярусе увеличились. Структура насаждения изменилась так, что после рубки полу-

чили древостой с равным соотношением ели и березы в составе насаждения (52Е48Б), насаждение омолодилось, а полнота сократилась до 0,65, созданы наиболее благоприятные условия для почвенно-светового прироста более молодой, чем до рубки, оставшейся части древостоя. Имеющийся подрост оказался также в более благоприятных условиях освещенности. Увеличение освещенности, очевидно, положительно скажется на плодоношении ели и появлении елового самосева.