

УДК 630*221

Студ. В.А. Климец, маг. А.С. Маслаков
Науч. рук. доц. М.В. Юшкевич
(кафедра лесоводства, БГТУ)

ФОРМИРОВАНИЕ СОСНОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ РУБКАМИ УХОДА В ГПУ НП «БЕЛОВЕЖСКАЯ ПУЩА»

Государственное природоохранное учреждение “Национальный парк “Беловежская пуца” расположен в юго-западной части Республики Беларусь, по границе с Республикой Польша, на территории 3 административных районов: Свислочского – Гродненской области, Каменецкого и Пружанского – Брестской области.

Район расположения лесхоза характеризуется теплым, умеренно-влажным климатом с продолжительным периодом вегетации. По сравнению с климатом территорий прилегающих с севера, климат района значительно теплее и мягче.

При подборе участков для исследований по Хвойникскому лесничеству ГПУ НП «Беловежская пуца» были проанализированы материалы лесоустройства, книга рубок ухода. В рубках ухода нуждаются участки на площади 380,2 га. Более 80% площади всех участков, в которых должны быть проведены рубки ухода, представлены средне-возрастными древостоями.

Наименьшие площади занимают древостои Iа и III класса бонитета 0,5 и 11,0% соответственно. Древостоев Iб и IV классов бонитета среди отобранных участков не оказалось, а поскольку рубки ухода не проводятся в низкопродуктивных насаждениях, то древостоев V класса бонитета также. Среди нуждающихся в проведении рубок ухода сосняков преобладают насаждения с полнотой 0,9, которые составляют 53,0%. Значительная доля насаждений с полнотой 0,8 – 42,0%. Наиболее распространенным типом леса среди отобранных участков под рубки ухода является сосняк мшистый – 56,2% площадей. Основную, оставшуюся, долю составляют насаждения представленные сосняком черничным (23,8%) и долгомошным (15,0%).

Для исследования формирования сосняков рубками ухода в лесах лесничества было заложено 6 пробных площадей. В типологическом отношении пробные площади заложены в сосняках черничных и мшистых, т. к. в лесном фонде лесничества эти типы леса имеют наиболее широкое распространение.

Пробная площадь 1 была заложена под прочистку в 49 квартале 14 выделе. Древостой характеризуется следующими основными показателями: состав – 6С4Б, возраст – 17 лет, тип леса – сосняк черничный, тип лесорастительных условий – В₃, средняя высота – 8,4 м,

средний диаметр – 7,1 см, полнота – 0,84, класс бонитета – I, запас – 105 м³/га. Пробная площадь 2 заложена под прореживание в 44 квартале 13 выделе. Древостой характеризуется следующими показателями: состав – 7С1Д2Б, возраст – 21 год, тип леса – сосняк мшистый, произрастает по II классу бонитета, тип условий местопроизрастания – А₂, средняя высота – 9,2 м, средний диаметр составляет – 8,5 см, полнота – 0,83, запас – 108 м³/га. Пробная площадь 3 заложена под прореживание в 64 квартале 25 выделе. Древостой характеризуется следующими показателями: состав – 6С2Б2Д, возраст – 21 год, тип леса – сосняк черничный, класс бонитета – I, тип условий местопроизрастания – В₃, средняя высота – 9,5 м, средний диаметр – 8,2 см, полнота – 0,86, запас – 110 м³/га. Пробная площадь 4 заложена под проходную рубку в 8 квартале 13 выделе. Древостой характеризуется следующими показателями: состав – 8С2Б, возраст – 47 лет, тип леса – сосняк мшистый, произрастает по II классу бонитета, тип условий местопроизрастания – А₂, средняя высота – 17,1 м, средний диаметр – 19,5 см, полнота – 0,92, запас – 248 м³/га. Пробная площадь 5 заложена под проходную рубку в 53 квартале 29 выделе. Древостой характеризуется следующими показателями: состав – 10С, возраст – 49 лет, тип леса – сосняк мшистый, тип условий местопроизрастания – А₂, средняя высота – 16,4 м, средний диаметр – 19,4 см, полнота – 0,96, класс бонитета – II, запас – 262 м³/га. Пробная площадь 6 также закладывалась под проходную рубку в 44 квартале 21 выделе. Древостой характеризуется следующими показателями: состав – 10С, возраст – 49 лет, тип леса – сосняк мшистый, тип условий местопроизрастания – А₂, средняя высота – 17,2 м, средний диаметр – 19,3 см, полнота – 0,95, класс бонитета – II, запас – 268 м³/га.

Все участки, на которых были заложены пробные площади, подверглись соответствующему виду рубок ухода. В результате чего произошли изменения в некоторых лесоводственно-таксационных показателях.

На пробной площади 1 была проведена прочистка. При этом на участке удалялись из насаждения отставшие в росте экземпляры сосны, которые, главным образом, составляют нижнюю часть полога древостоя, из березы отбирались деревья больших диаметров, а соответственно и больших высот, которые мешают росту главной породы. Таким образом, получаем верховой метод рубки. В общей сложности выбранная масса на пробной площади 1 составила 12 м³/га (из нее 3 м³/га составили худшие экземпляры сосны). Площадь питания одного дерева после проведения прочистки увеличилась на 12,7%, т. к. количество деревьев по площади сократилось на 10,9%. Полнота древо-

стоев снизилась на 0,11 (13,1%). При этом интенсивность рубки по запасу составила 11,4%. На пробной площади наблюдается улучшение состава на одну единицу – до 7С3Б.

На пробной площади 2 и 3 проводились прореживания низовым методом. Из насаждений убирались худшие экземпляры сосны, дуба и наиболее крупные экземпляры березы. В целом был выбран запас 13 м³/га и 15 м³/га. Количество деревьев уменьшилось на 16,4% на пробной площади 2 и на 18,7% на пробной площади 3, что в свою очередь привело к увеличению площади питания одного дерева на 19,7 и 23,3% соответственно. Полнота снизилась на 0,12 или 14,5% на пробной площади 2 и 0,14 или 16,3% на пробной площади 3. При этом интенсивность данной рубки по запасу составила 12% для пробной площади 2 и 13,6% для пробной площади 3.

На пробных площадях 4, 5 и 6 была проведена проходная рубка. Проходная рубка проводится в насаждениях с целью уборки деревьев, отставших в росте или мешающих лучшим, в целях увеличения прироста древесины. Метод ухода на всех пробных площадях низовой, т.к. в рубку намечаем отбор худших деревьев главной и второстепенной породы с меньшими диаметрами, которые, в основном, составляют нижнюю часть полога, а также сухостойные, фаутные, отмирающие и другие нежелательные деревья, достигшие верхней части полога. На пробной площади 4 вырубаемая масса составила 48 м³/га; на пробной площади 5 – 31 м³/га; на пробной площади 6 – 31 м³/га. Количество деревьев, оставленных на участке, сократилось на 26,5; 16,2 и 17,8%, в результате чего площади питания одного дерева увеличились на 35,9; 20,1 и 22,0% соответственно на пробных площадях 4; 5 и 6. Полнота на пробной площади 4 снизилась на 0,20 (21,7%), на пробной площади 5 – на 0,12 (12,5%), на пробной площади 6 – на 0,13 (13,7%). Интенсивность по запасу также разная: 19,4% на пробной площади 4; 11,8% на пробной площади 5 и 11,6% на пробной площади 6.

Состав на пробных площадях 5 и 6 остался неизменным – 10С, а на пробной площади 4 наблюдается улучшение состава на одну единицу – до 9С1Б.

Таким образом, после проведения рубок количество деревьев в пересчете на 1 га уменьшилось. При этом увеличивается площадь питания одного дерева – в среднем на 22,3% по всем видам рубок. Именно количество оставленных на 1 га деревьев как важнейший показатель должно играть роль при проведении рубок ухода. В результате рубок ухода изменяется состав древостоя, повышается жизнеспособность насаждений, своевременно используется древесина.