

УДК 630\*221

Маг. А.С. Маслаков, студ. А.Э. Дегтярик  
Науч. рук. доц. М.В. Юшкевич  
(кафедра лесоводства, БГТУ)

## **ОПЫТ РУБОК УХОДА В СОСНОВЫХ НАСАЖДЕНИЯХ ГЛХУ «ИВАЦЕВИЧСКИЙ ЛЕСХОЗ»**

Государственное лесохозяйственное учреждение «Ивацевичский лесхоз» Брестского государственного производственного лесохозяйственного объединения расположено в центральной части Брестской области на территории Ивацевичского и Березовского административных районов.

В соответствии с существующим геоботаническим районированием Республики Беларусь ГЛХУ «Ивацевичский лесхоз» расположено в подзоне грабово-дубовых темнохвойных лесов Неманско-Предполесского округа Западно-Предполесского геоботанического района.

Общая площадь лесхоза – 104606,0 га, из нее покрытые лесом земли составляют 90659,0 га. В общей площади лесных земель хвойные породы занимают 53,8%, твердолиственные – 2,9%, мягколиственные – 43,3%. Сосняки составляют 48,1%. Средний бонитет насаждений лесхоза равен – II. Средняя полнота насаждений лесхоза равна 0,72.

Объектом проектирования являются сосновые насаждения лесхоза, нуждающиеся в проведении рубок ухода. Среди нуждающихся в рубках ухода, преобладает сосняк орляковый, который занимает 44,6% от площади лесов, нуждающихся в проведении рубок ухода. Также значительную долю составляют сосняк мшистый (27,7%) и сосняк черничный (24,3%). В большей степени нуждаются сосновые насаждения в проведении проходной рубки на площади 257,2 га, а в наименьшей в осветлении – 6,4 га.

Для разработки темы дипломного проекта было заложено 6 пробных площадей в сосновых насаждениях, нуждающихся в проведении рубок ухода. Количество пробных площадей по видам рубок ухода следующая: 1 пробная площадь для проведения прочистки, 2 – для прореживания, 3 – для проходной рубки. В типологическом отношении пробные площади заложены в сосняках орляковых, мшистых и черничных.

Проведение ухода проектировали низовым и комбинированным методами, при котором удаляли отставшие в росте, фаутовые, заболелые, отмершие экземпляры сосны и березы, а также экземпляры березы и осины, заглушающие сосну.

Основные операции выполняются при помощи бензомоторной пилы «ShtilMS361» или харвестера «Амкодор 2541». Трелевка осуществляется погрузочно-транспортной машиной «МПТ-461.1». По охране труда предусмотрены мероприятия по созданию благоприятных условий труда, улучшения производственной санитарии, а также обеспечения безопасности проведения лесосечных работ.

Коэффициенты окупаемости составили: для прочистки с использованием схемы «бензопила и МПТ-461.1» – 0,6, для прореживания с использованием схемы «бензопила и МПТ-461.1» – 1,0, для прореживания с использованием системы машин «харвестер и МПТ-461.1» – 1,1, для проходной рубки с использованием схемы «бензопила и МПТ-461.1» – 1,5, для проходной рубки с использованием системы машин «харвестер и МПТ-461.1» – 2,2.

На примере пробной площади 1 (чистое сосновое насаждение, состав 10С, тип леса – сосняк орляковый, полнота – 0,85, возраст 17 лет, площадь выдела 3,7 га) рассмотрим проект прочистки.

*Метод рубки.* Низовой, так как древостой по группе насаждений относится к «чистым или смешанным с примесью до двух единиц». Вырубаем отставшие в росте, фаутные, заболевшие, отмершие экземпляры сосны.

*Способ рубки ухода.* Валка деревьев бензомоторной пилой «Stihl MS 361».

*Интенсивность рубки ухода.* Максимально допустимая интенсивность прочистки в «чистом» сосняке 17%, так как минимальная полнота после ухода 0,70, полнота нашего древостоя 0,85. Проектируем интенсивность рубки 17%.

*Повторяемость рубки ухода.* Интервал возможной повторяемости согласно «Нормативам рубок ухода» – 7–10 лет. В нашем случае проектируем повторяемость прочистки 9 лет.

*Отбор деревьев в рубку.* Так как проектируем низовой метод рубки, то в рубку намечаем отставшие в росте, сухостойные, заболевшие, искривленные деревья сосны.

*Очередность рубки ухода.* Так как древостой «чистый или смешанный с примесью до двух единиц», то рубку проводим в третью очередь.

*Очистка мест рубок.* Порубочные остатки измельчаем и разбрасываем по пасекам, стараясь прижимать их к земле для лучшего перегнивания. Площадь, занятая порубочными остатками, не должна занимать значительную площадь пасеки.

На примере пробной площади 2 (смешанное сосновое насаждение, состав 4С5Б1Ос, тип леса – сосняк орляковый, полнота – 0,84,

возраст 33 года, площадь выдела 12,1 га) рассмотрим проект прореживания.

*Способ рубки ухода* – вырубка деревьев с использованием многооперационной техники «Амкодор 2541», или путем срезания бензопилой «Stihl MS 361».

*Метод рубки* проектируем комбинированный, т. к. в составе древостоя имеется 50% примеси березы и 10% примеси осины. Будем вырубать отстающие в росте, фаутовые, заболелые, отмершие экземпляры сосны, березы и осины, а также экземпляры березы и осины, заглушающие сосну.

*Интенсивность рубки ухода.* Максимально допустимая интенсивность при проведении прореживания в сосняке орляковом, относящимся к группе насаждений «сложные» составит 29%, т. к. минимальная полнота после ухода 0,60, а полнота древостоя 0,84. Проектируем интенсивность рубки 25%.

*Повторяемость.* Интервал повторяемости проведения прореживания согласно «Правилам рубок леса в Республике Беларусь» – 5–7 лет. В нашем случае проектируем повторяемость прореживания 5 лет.

*Отбор деревьев в рубку.* Исходя из того, что проектируем комбинированный метод рубки, то в рубку намечаем деревья второстепенных пород березы и осины, которые заглушают лучшие деревья главной породы сосны. Удаляют также усохшие, отмирающие, фаутовые деревья сосны, березы и осины.

*Очередность рубки ухода.* Так как группа насаждения «сложное», то рубку проводим во вторую очередь.

*Очистка мест рубок.* Порубочные остатки измельчаем и разбрасываем по пасекам, стараясь прижимать их к земле для лучшего перегнивания. Площадь, занятая порубочными остатками, не должна занимать значительную площадь пасеки.

Проведенные расчеты экономической эффективности выполнения рубок ухода показали, что как единовременное мероприятие прореживания и проходных рубок полностью окупаются, как с использованием схемы «бензопила и МПТ-461.1», так и с использованием системы машин «харвестер и МПТ-461.1», и дают прибыль за счет реализации заготовленной древесины. При прочих равных условиях с увеличением среднего объема хлыста вырубаемой древесины возрастает окупаемость рубки

Осветления и прочистки направлены на формирование древостоя желаемого состава, регулирование густоты, преобладания и равномерного размещения деревьев в насаждении.