

УДК 630\*231.3

Маг. Д.А. Шинтар  
Науч. рук. доц. М.В. Юшкевич  
(кафедра лесоводства, БГТУ)

**ЛЕСОВОДСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО  
СОДЕЙСТВИЮ ЕСТЕСТВЕННОМУ ВОЗОБНОВЛЕНИЮ НА  
ВЫРУБКАХ ПОСЛЕ СПЛОШНЫХ РУБОК ГЛАВНОГО  
ПОЛЬЗОВАНИЯ В ВОЛКОВЫССКО-НОВОГРУДСКОМ  
ГЕОБОТАНИЧЕСКОМ РАЙОНЕ**

Было исследовано 18 вырубок давностью 3–11 лет. После рубок на вырубках оставляли от 5 до 14 семенных деревьев сосны на 1 га. На следующий год после рубки в сентябре или октябре на 16 участках проводили минерализацию почвы. Ширина плужных борозд составляла от 0,8 до 1,2 м. Доля обработанной площади вырубки варьировала от 17 до 29%. До вырубки на участках произрастали хвойные средне- и низкополнотные древостои со значительным участием ценных древесных пород в составе (80% и более). На двух участках был вырублен мягколиственный древостой. Вырубленные насаждения относились к мшистой, орляковой и кисличной сериям типов леса. Площадь вырубок варьировала от 0,2 до 2,1 га. Стены леса представлены в основном хвойными, реже хвойно-лиственными приспевающими и спелыми древостоями, что свидетельствует о достаточном количестве семян. Обследование вырубок показало, что технологии проведения мероприятий по содействию естественному лесовозобновлению не в полной мере соответствуют нормативам. Количество семенных деревьев варьирует от 5 до 14 шт./га. В то же время в нормативно-технической документации рекомендуется оставлять от 15 до 20 деревьев на 1 га. Дополнительно рекомендуется оставлять 5–10 деревьев различных пород на 1 га для поддержания биоразнообразия, что не наблюдалось на обследованных вырубках.

По результатам обследования среди учтенного количества молодой древесной растительности сохраненный при рубке подрост составлял от 12,7 до 83,1%.

Большая часть молодой древесной растительности относится к благонадежной. Ее доля колеблется от 71,4 у дуба до 100% у клена, ольхи черной и осины. У ели и сосны соответственно 92,6 и 85% экземпляров характеризуются как здоровые.

Самосев представлен елью и сосной средней густотой 703 шт./га, а также дубом (220 шт./га). Имеется незначительное количество погибшего и угнетённого самосева ели и сосны. Также среди самосева сосны встречаются и повреждённые экземпляры.

Расположение молодой древесной растительности по участкам зафиксировано как равномерное, так и неравномерное или групповое. У сосны коэффициенты встречаемости варьируют от 0,50 до 0,90, у ели – от 0,30 до 0,7, у дуба – от 0,1 до 0,55, у берёзы – от 0,20 до 0,75, у осины – от 0,10 до 0,40, у клёна – от 0,05 до 0,25 и у ольхи черной коэффициент встречаемости 0,10.

Характеристика естественного возобновления на всех участках приведена ниже.

В 15 выделе 96 квартала общее количество молодой древесной растительности составило 3450 шт./га, из них подрост 2950 шт./га и 500 шт./га – самосев. В 34 выделе 43 квартала общее количество молодой древесной растительности составило 3800 шт./га, из них подрост 3250 шт./га и 550 шт./га самосев. Во 2 выделе 108 квартала общее количество молодой древесной растительности составило 11010 шт./га, из них подрост 10288 шт./га и 722 шт./га самосев. В 7 выделе 94 квартала общее количество молодой древесной растительности составило 28717 шт./га, из них подрост 26598 шт./га и 2119 шт./га самосев. В 23 выделе 68 квартала общее количество молодой древесной растительности составило 6760 шт./га, из них подрост 5830 шт./га и 930 шт./га самосев.

В 14 выделе 55 квартала общее количество молодой древесной растительности составило 8384 шт./га, из них подрост 7092 шт./га и 1292 шт./га самосев. В 19 выделе 68 квартала общее количество молодой древесной растительности составило 6324 шт./га, из них подрост 5585 шт./га и 739 шт./га самосев. В 7 выделе 45 квартала общее количество молодой древесной растительности составило 8243 шт./га, из них подрост 6704 шт./га и 1539 шт./га самосев. В 10 выделе 45 квартала общее количество молодой древесной растительности составило 8603 шт./га, из них подрост 6973 шт./га и 1630 шт./га самосев.

В 18 выделе 43 квартала общее количество молодой древесной растительности составило 6600 шт./га, из них подрост 5140 шт./га и 1460 шт./га самосев. В 9 выделе 17 квартала общее количество молодой древесной растительности составило 3795 шт./га, из них подрост 3611 шт./га и 84 шт./га самосев. В 9 выделе 25 квартала общее количество молодой древесной растительности составило 3635 шт./га, из них подрост 3475 шт./га и 160 шт./га самосев. В 11 выделе 24 квартала общее количество молодой древесной растительности составило 3270 шт./га, из них подрост 3210 шт./га и 60 шт./га самосев.

В 12 выделе 31 квартала общее количество молодой древесной растительности составило 3300 шт./га, из них подрост 3240 шт./га и 60 шт./га самосев. В 26 выделе 42 квартала общее количество молодой

древесной растительности составило 3980 шт./га, из них подрост 3825 шт./га и 155 шт./га самосев. В 25 выделе 42 квартала общее количество молодой древесной растительности составило 3745 шт./га, из них подрост 3585 шт./га и 160 шт./га самосев.

В 9 выделе 45 квартала общее количество молодой древесной растительности составило 3910 шт./га, из них подрост 3725 шт./га и 185 шт./га – самосев. Во 2 выделе 65 квартала общее количество молодой древесной растительности составило 4123 шт./га, из них подрост 3923 шт./га и 200 шт./га самосев.

Состав молодой древесной растительности для давности рубки 1–4 года следующий:

- в С.кис. подроста 3С3Е2Д2Б+Ос, Кл, самосева 4С4Е2Д;
- в С.ор. подроста 4С2Е2Б1Д1Ос+Ол.ч, Кл, самосева 6С3Е1Д;
- в С.мш. подроста 7С3Б+Ос, самосева 10С;
- в Е.кис. подроста 4С3Е1Д1Б1Ос, самосева 4С4Е2Д;
- в Б.кис. подроста 3С3Е2Д1Б1Ос+Ол.ч., самосева 4С4Е2Д.

Как видно возобновление проходит с преобладанием хвойных древесных видов, что связано с проведением мероприятий по содействию естественному лесовозобновлению, небольшой площадью вырубок (до 2,1 га) и достаточным количеством семян со стен леса.

Состав молодой древесной растительности для давности рубки 7–10 лет следующий:

- в С.кис. подроста 9С1Е+Д, Б, Ос, самосева 9С1Е;
- в С.ор. подроста 8С2Е+Д, Б, Ос, самосева 8С2Е;
- в С.мш. подроста 10С+Е, Б, самосева 10С.

Таким образом, после проведения рубок ухода был сформирован древостой с преобладанием хвойных пород.

Средний состав молодой древесной растительности на всех исследованных участках по типам леса следующий:

- в С.кис. подроста 5С2Е1Д1Б1Ос+Кл, самосева 5С3Е2Д;
- в С.ор. подроста 5С2Е1Б1Д1Ос+Ол.ч, Кл, самосева 6С3Е1Д;
- в С.мш. подроста 8С2Б+Ос+Е, самосева 10С;
- в Е.кис. подроста 4С3Е1Д1Б1Ос, самосева 4С4Е2Д;
- в Б.кис. подроста 3С3Е2Д1Б1Ос+Ол.ч., самосева 4С4Е2Д.

Таким образом, на небольших по площади (до 2,1 га) вырубках в кисличной, мшистой и орляковой сериях типов леса после проведения сплошных рубок главного пользования при грамотном и качественном применении наиболее распространенных мероприятий по содействию естественному лесовозобновлению (минерализация почвы, оставление семенных деревьев), а также при проведении осветлений, формируется древостой с преобладанием хвойных пород.