

Л.Н. Рожков, д-р с.-х. наук, проф.;  
И.Ф. Ерошкина, канд. с.-х. наук, доц. (БГТУ, г. Минск)

## ПРОГРАММА ВЫРАЩИВАНИЯ СОСНОВОЙ ФОРМАЦИИ ПОСЛЕ ПЕРЕВОДА НЕСОМКНУВШИХСЯ КУЛЬТУР И ВОЗОБНОВЛЕНИЯ В ПОКРЫТЫЕ ЛЕСОМ ЗЕМЛИ

Целевой задачей выращивания высокопродуктивной сосновой формации является формирование к возрасту спелости нормальных древостоев с относительной полнотой 1,0. Эта задача потребует новых подходов, поскольку нормативные документы по лесовосстановлению предусматривают относительно невысокую исходную густоту создания культур сосны. Отличающаяся повышенным светолубием и медленным ростом в первые годы сосна в условиях быстрого зарастания лесокультурных площадей нежелательной древесно-кустарниковой растительностью при недостаточных уходах частично погибает, нередко сменяется производным мягколиственным древостоем. Решение проблемы состоит в активном переходе к интенсивной модели ухода за сосновыми древостоями на этапе лесовыращивания.

В таблице 1 приведена рекомендуемая программа интенсивной модели ухода за сосновыми древостоями.

**Таблица 1 – Программа мероприятий по уходу за сосновой формацией**

Возраст, лет	Наименование мероприятий по уходу за лесом	Интенсивность рубок ухода, м <sup>3</sup> /га		
		бонитет насаждения		
		I	II	III
10	Осветление	2	2	2
13	Прочистка 1	3	3	3
16	Прочистка 2. Обрезка сучьев	4	4	3
20	Прочистка 3. Обрезка сучьев	6	5	4
26	Прореживание 1. Обрезка сучьев	15	14	12
34	Прореживание 2.	20	18	15
42	Проходная рубка 1.	30	25	21
50	Проходная рубка 2.	35	30	25
58	Проходная рубка 3.	40	35	30

Интенсивный уход за молодняками предполагает кратный рост объема осветлений и прочисток с повторяемостью 2–3 года. Цель – поддержание участия сосны в доле не менее 6–8 единиц в составе смешанных древостоев и ее относительно равномерного размещения на занимаемой площади.

Интенсивный уход в возрасте прореживаний и проходных рубок предполагает рубки ухода с повторяемостью 7–8 лет и умеренной интенсивностью при вырубке. Цель – поддержание участия сосны в доле не менее 7–9 единиц в составе смешанных древостоев, приближение числа стволов и суммы площадей сечения к показателям нормального древостоя, решение традиционных для прореживания и проходной рубки задач по формированию высокотоварного качества стволовой древесины к повышению текущего прироста древостоев.

Интенсивность рубок ухода на всех приемах планируется в среднем порядка 16–18 % от общей продуктивности и 45–52 % от естественного отпада. Размер промежуточного пользования сосновой формации, исключая неликвидную массу, вырубаемую на осветлениях и прочистках, составляет от 82 до 140 куб. метров на гектар. Согласно Н.П. Георгиевскому такая интенсивность рубок ухода относится к умеренной степени интенсивности. Это оправдано в современных погодно-климатических условиях, в целях поддержания устойчивости сосновых насаждений и соблюдения повышенных требований к биоразнообразию лесных экосистем.

Динамика формирования сосновой формации с момента ее воспроизводства и последующего выращивания с производством лесоводственных уходов прогнозируется в следующем примерном диапазоне достижения древостоями ключевых таксационных показателей (таблица 2).

Предлагается «способ восстановления коренных древостоев в производных лесах» как лесохозяйственное мероприятие по уходу за лесом. Объектом ухода являются биогруппы / парцеллы коренных пород среди преобладающих мелколиственных элементов в производном насаждении. Методом ухода выступает формирование микробиотопов достаточных размеров, не допускающих со стороны окружающих деревьев и кустарников затенения и механического воздействия на объекты ухода. Средством ухода является вырубка конкурентных растений из числа мелколиственных деревьев и кустарников в пределах микробиотопов коренных пород.

Руководствуясь предлагаемым «способом восстановления коренного древостоя в производных лесах», реально сформировать из малоценного производного 10–20-летнего мелколиственного насаждения с участием в составе от 1 до 3 единиц коренных хвойных видов высокопродуктивный смешанный древостой с преобладанием до 8 и более единиц хвойных пород при относительно небольших затратах.

**Таблица 2 – Динамика таксационных показателей при выращивании сосновой формации Беларуси**

Воз- раст, лет	Показатели наличного древостоя, на 1 га																	
	I бонитет						II бонитет						III бонитет					
	число стволов, тыс. шт.			сумма площадей сечения, м <sup>2</sup>			число стволов, тыс. шт.			сумма площадей сечения, м <sup>2</sup>			число стволов, тыс. шт.			сумма площадей сечения, м <sup>2</sup>		
	глав- ная поро- да	сопут- ствующие породы	всего	главная порода	сопут- ствующие породы	всего	главная порода	сопут- ствующие породы	всего	главная порода	сопут- ствующие породы	всего	главная порода	сопут- ствующие породы	всего	главная порода	сопут- ствующие породы	всего
1	3,50	1,50	5,00	–	–	–	3,90	1,60	5,50	–	–	–	4,20	1,80	6,00	–	–	–
5	2,80	1,20	4,00	–	–	–	3,10	1,70	4,80	–	–	–	3,40	1,60	5,00	–	–	–
10	2,70	1,10	3,80	–	–	–	3,00	1,40	4,40	–	–	–	3,30	1,50	4,80	–	–	–
20	2,50	1,00	3,50	12	5	17	3,00	1,10	4,10	9	5	14	3,40	1,20	4,60	9	3	12
30	2,10	0,70	2,80	16	6	22	2,50	0,90	3,40	12	6	18	3,10	1,00	4,10	11	4	15
40	1,30	0,50	1,80	19	7	26	1,60	0,70	2,30	17	8	25	1,90	0,70	2,60	15	5	20
50	1,10	0,30	1,40	23	6	29	1,40	0,30	1,70	24	5	29	1,60	0,40	2,00	19	5	24
60	0,85	0,20	1,05	27	5	32	1,00	0,30	1,30	28	5	33	1,30	0,20	1,50	24	5	29
70	0,75	0,15	0,90	32	5	37	0,95	0,15	1,10	32	4	36	1,05	0,15	1,20	27	4	31
80	0,70	0,10	0,80	37	5	42	0,85	0,10	0,95	35	4	39	0,90	0,10	1,00	31	4	35