

УДК 630*221 + 630*23

И.П. Ушатин, Д.Н. Мамонов

Ушатин Игорь Петрович родился в 1934 г., окончил в 1956 г. Воронежский лесотехнический институт, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры лесоводства Воронежской государственной лесотехнической академии. Имеет более 50 работ, посвященных ведению лесного хозяйства в насаждениях борового комплекса. Тел.: (4732) 53-70-34



Мамонов Дмитрий Николаевич родился в 1956 г., в окончил в 1979 г. Воронежский лесотехнический институт, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры лесоводства Воронежской государственной лесотехнической академии. Имеет около 30 печатных работ в области исследования сосновых фитоненозов. E-mail: dmitrij.mamonov@gmail.com



РУБКИ И ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЕ В НАСАЖДЕНИЯХ БОРОВОГО КОМПЛЕКСА ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Проанализирована динамика лесного фонда Воронежской области за 40 лет; приведены положительные примеры комплексных рубок в насаждениях борового комплекса Центрально-Черноземного региона.

Ключевые слова: насаждение, боровой комплекс, лесные культуры, подрост, лесовосстановление.

Площадь лесного фонда Центрально-Черноземного региона, составляющая 1820 тыс. га [4], представлена насаждениями с преобладанием сосны, основная их часть сконцентрирована в Усманском, Хреновском и Цнинском борах. Они расположены, как правило, на песчаных отложениях надлуговых террас в древних и современных долинах рек [1]. Кроме выщеперечисленных боров, кое-где сохранились лишь незначительные остатки естественных сосновых лесов, в частности по р. Хопер.

Эти боры играют и в дальнейшем будут играть огромную роль в поддержании экологического равновесия в регионе. Однако постоянное проведение реформ в лесном хозяйстве РФ отрицательно сказывается на состоянии лесного фонда в целом и борового комплекса в частности. Вместо создания необходимого баланса между долговременными интересами лесного хозяйства и краткосрочными интересами заготовителей древесины субъекты федерации уже потеряли почти все приоритеты в области функционирования лесного комплекса. Передача наиболее ценных лесов в аренду не может не вызвать истощение экологического и лесосырьевого потенциалов. Станет ли предприниматель заботиться о будущем этих лесов, когда его основная задача – извлечение сиюминутной прибыли. Характерным примером может служить Брянская область, где в долгосрочную аренду сдано уже более 50 % площади гослесфонда. Срубить дерево легко, а вырастить его у арендатора нет времени, умения и желания. Итог такой политики налицо: доступные запасы ценной древесины хвойных пород тают на глазах

[6]. Еще одним примером может служить динамика общей площади лесного фонда Воронежской области по категориям земель (см. таблицу).

Приведенные в таблице данные свидетельствуют о росте площадей, занятых лесными культурами. Если в 1966 г. площадь лесных культур составляла 25,6 % от общей площади лесного фонда, то в 2007 г. – 33,6 %. В настоящее время сосняки естественного происхождения сохранились лишь на 15 ... 25 % площади соснового хозяйства, и наблюдается тенденция их сокращения. Характерным примером может служить Воронежский лесхоз (Усманский бор), где сосняки естественного происхождения в 1986 г. занимали 3447 га (29 % общей площади сосновых насаждений лесхоза), насаждения искусственного происхождения – 8580 га (71 %). В 2001 г. соотношение площадей составляло соответственно 2959 (25 %) и 8807 га (75 %). Таким образом, за 14 лет лесхоз потерял более 500 га ценнейших сосняков естественного происхождения. Сосняки искусственного происхождения в большинстве случаев являются чистыми по составу, что повышает их опасность в пожарном отношении. Кроме того, они повсеместно заражены корневой губкой, что снижает их общую продуктивность и нередко приводит к распаду.

Категория лесных земель	1966 г.		1978 г.		1998 г.		2007 г.	
	тыс. га	%						
Лесопокрытые площади	310,9	88,8	330,1	92,5	345,8	95,8	374,2	96,0
В том числе лесные культуры	89,6	25,6	119,1	33,4	131,8	36,4	131,3	33,6
Несомкнувшиеся лесные культуры	20,4		10,1		8,1		6,8	
Не покрытые лесом площади:		6,2*		3,1*		2,2*		1,7*
редины	1,4		1,0				0,1	
гари, вырубki, прогалины	17,6	5,0	15,5	4,4	7,3	2,0	9,4	2,3
<i>Всего</i>	350,3	100,0	356,7	100,0	361,2	100,0	390,5	100,0

* Сумма несомкнувшихся лесных культур и редины в процентах по годам.

В Воронежской области все леса переведены в категории защитности, где подавляющая часть древесины заготавливается при рубках промежуточного пользования. Рубки обновления и переформирования в основном проводят полосами, по ширине равными высоте древостоя. Полосы могут быть и большей ширины, но не более 50 м. И хотя в новых «Правилах заготовки древесины» [2] их называют постепенными, по своей сути они являются сплошнолесосечными полосными рубками. Проведение таких рубок не свидетельствует о грамотном ведении лесного хозяйства.

Лесовосстановительные мероприятия по сосновой хозсекции назначены на площади 480 га не покрытых лесом земель после рубок обновления, сплошных санитарных рубок, на участках, пораженных корневой губкой. На 87 % этой площади запроектирована посадка лесных культур,

на 13 % – содействие естественному возобновлению, т.е. продолжается ориентация лесного хозяйства на выращивание чистых сосняков искусственного происхождения.

Однако наиболее полно отвечают поставленным перед лесным хозяйством задачам леса естественного происхождения, в первую очередь разновозрастные и смешанные по составу. Условия для формирования таких насаждений создаются при использовании всходов, самосева и подроста хозяйственно ценных пород, в том числе и сосны, что порой просто не учитывают при проведении лесовосстановительных работ.

Таким образом, для формирования и сохранения наиболее перспективных насаждений (разновозрастные сосняки) необходимо создавать благоприятные условия для успешного естественного возобновления главной породы и дальнейшего роста и развития древостоя с учетом рационального лесопользования. Как следует из результатов наших наблюдений [4], создание таких условий возможно за счет проведения комплексных рубок, сочетающих одновременную выборочную рубку в спелом и перестойном поколениях с рубкой ухода в молодняках молодого и средневозрастного поколений. Эффективность этих рубок подкрепляется 60-летними наблюдениями на постоянных пробных площадях (9,7 га), заложенных в 1946 – 1948 гг. П.Н. Ушатиным в разновозрастных сосновых насаждениях (см. рисунок) [5]. За это время было проведено 6 приемов комплексной рубки. Общий объем вырубленной древесины в среднем составил 130 м³/га. Средний и текущий приросты увеличились почти в 2 раза. Значительно повысился и выход деловой древесины, составляющий в настоящее время 90 %. Некоторый рост материальных затрат, характерный для любой выборочной рубки, компенсировался заготовкой крупномерных деловых сортиментов. За прошедший период, в результате проведения рубки, сохранились разновозрастные насаждения, запас которых увеличился более чем в 2 раза.



Разновозрастное насаждение на постоянной пробной площадке

С 1970 г. в разновозрастных сосняках учебно-опытного лесхоза ВГЛТА комплексные рубки ведутся на площади 600 га, обеспечивая непрерывное лесопользование и выполнение этими насаждениями средообразующей функции.

Наши исследования позволили сформулировать основные указания по проведению комплексных рубок [3].

В спелых и перестойных поколениях деревья в рубку отбирают для осветления молодого поколения, в котором по необходимости проводят рубки ухода. При этом следует учитывать наиболее целесообразное соотношение возрастных поколений в насаждении (молодое поколение по запасу – 10 ... 15 %, средневозрастное – 40 ... 45 %, приспевающее – 25 ... 30 %, спелое – 15 ... 20 %) и соответственно изменять интенсивность рубки внутри поколения, сохраняя при этом их размещение.

В местах, где подрост отсутствует, нельзя изреживать древостой так, чтобы прямые солнечные лучи касались лесной подстилки или коренного напочвенного покрова на ней. Прямым солнечным лучам может быть открыт только сформировавшийся благонадежный подрост, что достигается при разреживании южной стены леса.

Рубки проводят с периодом повторяемости 10 ... 15 лет. При этом за прием вырубает 10 ... 15 % общего запаса насаждения.

При наличии хорошего возобновления рубки осуществляют зимой, при недостаточном количестве подроста – осенью. В семенной год рубку следует производить только после выпадения семян ранней весной. Для содействия естественному возобновлению сосны целесообразно проводить поранения напочвенного покрова.

В заключение следует отметить, что в современных условиях требуются дальнейшие разработки и усовершенствование принципов рационального и неистощительного лесопользования. Результаты наших исследований показывают, что существуют пути сохранения и увеличения площади смешанных разновозрастных сосняков естественного происхождения, в максимальной степени способных выполнять средообразующую функцию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Вересин, М.М.* Леса воронежские [Текст] / М.М. Вересин. – Воронеж: Центр.-Чернозем. кн. изд-во, 1971. – 224 с.
2. Правила заготовки древесины [Текст]: утв. приказом МПР России № 184 от 16.07.2007.– М. – 18 с.
3. *Ушатин, И.П.* Комплексные рубки в разновозрастных сосняках ЦЧО [Текст] /И.П. Ушатин// Информ. листок № 199–77 Воронежского межотраслевого территориального центра науч.-техн. информации и пропаганды. – Воронеж, 1977. – 4 с.
4. *Ушатин, И.П.* Лесопользование в лесах, где допускаются только рубки ухода и санитарные рубки [Текст] / И.П. Ушатин // Лесное хозяйство в малолесной зоне России в условиях переходного периода к рынку: материалы конф. – Воронеж: ВГЛТА, 2000. – С. 98 – 102.

5. Ушатин, П.Н. Четырнадцатилетний опыт применения комплексных рубок в сосновом хозяйстве лесостепи [Текст] / П.Н. Ушатин // Лесн. журн. – 1958. – № 2. – С. 19 – 26. – (Изв. высш. учеб. заведений).

6. Шутов, И.В. Наша главная цель – возродить правильное лесное хозяйство России [Текст] /И.В. Шутов // Лесн. хоз-во. – 2008. – № 2. – С. 9 –13.

I.P. Ushatin, D.N. Mamonov

Cutting and Reforestation in Coniferous Stands of Voronezh Region

Dynamics of forest resources of the Voronezh region are analyzed over a 40-year period. Positive examples of complex cutting in the coniferous stands of Central Chernozem area are provided.

Keywords: stand, coniferous complex, forest cultures, undergrowth, reforestation.
