

ческий уровень художественного оформления обследованных территорий и уменьшить материальные затраты на его осуществление.

УДК 630* 625

П.Ф.Асютин, доцент

РАЗМЕРНО-КАЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОСТА И ВОЗРАСТА РУБКИ ОСИНОВЫХ ДРЕВОСТОЕВ БЕЛАРУСИ

There are presented the estimates of size-quality figures of increment and basis of cutting age for aspen stands.

Народное хозяйство республики потребляет определенные виды сортиментов, имеющие соответствующие размерно-качественные характеристики. В связи с этим возрастом рубки древесной породы будет такой период, в течении которого насаждения достигают запаса, обеспечивающего наивысший средний прирост древесины, пригодной для получения ведущих сортиментов, на выращивание которых ориентировано хозяйство. Таким образом, возраст рубки древостоя будет обосновываться возрастом технической спелости по группе ведущих сортиментов для данной древесной породы.

Осиновые леса занимают 2,2% от общей покрытой лесом площади республики. Средние запасы спелых и перестойных осиновых насаждений на гектар эксплуатационного фонда во второй группе лесов составили (по данным учета лесного фонда на 1.01.1988 года) 35,6% от общего запаса средневозрастных и приспевающих древостоев.

Наибольший объем потребления сырья из осины в республике - это спичечный, фанерный и тарный кряж, пиловочник. В последние годы Минлеспромом республики заготавливалось в осиновых лесах 30 тыс.м³ тарного и 30 тыс.м³ фанерного кряжа, 100 тыс.м³ пиловочника, 30 тыс.м³ балансов, 15 тыс.м³ стройлеса.

Согласно ГОСТ-9462-88, спичечный кряж заготавливается из осины длиной не менее 2.0 м с градацией 0.1, толщиной в верхнем отрезе 16 см и более. Древесина должна быть первого и второго сорта. Для выработки пиломатериалов и заготовок общего назначения допускается использование сырья первого, второго и третьего сорта с диаметром в верхнем отрезе 14 см и более, а для строганого шпона и пользуется древесиной 1, 2 сорта с диаметром в верхнем отрезе 20 см и более, для лушеного - 1, 2 сорта с диаметром 16 см и более. Исходя из этих требований строились все последующие расчеты.

Для обоснования возраста рубки осиновых насаждений в зависимости от условий местопроизрастания и продуктивности был произведен расчет возраста технической спелости и размерно-качественной характеристики среднего прироста с учетом широко используемого в народном хозяйстве древесного сырья, а именно: спичечного, фанерного кряжа и пиловочника. Расчет размерно-качественных характеристик и возраста технической спелости для названных выше сортиментов производился по общепринятой в лесоустройстве методике [1]. При этом для расчета использовались таблицы хода роста нормальных древостоев, составленные В.Ф.Багинским, Ф.П.Моисеенко, и модальных, составленных В.Ф.Багинским [2]. Расчеты произведены также для серокорых и зеленокорых осиновых насаждений на основе таблиц хода роста, составленных В.Д.Арещенко [3]. Размерно-качественная характеристика прироста определялась с использованием региональных товарных таблиц для древостоев БССР (А.Г.Костенко, С.И.Цай) [4]. Размерно-качественная характеристика среднего прироста осиновых древостоев в пределах возраста технической спелости для преобладающих классов бонитета 1а и 1, которые составляют 79,1% общей площади осиновых лесов, приведена в таблице 1.

Данные таблицы показывают, что возраст технической спелости для осиновых древостоев 1а и 1 классов бонитета наступает в возрасте 55 лет. Для древостоев 1а класса бонитета наблюдается увеличение крупной древесины по сравнению с древостоями 1 класса бонитета.

Исследованиями ВелНИИЛХ установлено, что в Беларуси произрастают четыре формы осины: серокорая, зеленокорая, светлокорая и темнокорая, причем зеленокорая отличается наиболее интенсивным ростом, по данным В.Д.Арещенко, и значительно меньше повреждается сердцевинной гнилью [5]. Осиновые леса в основном представлены серокорой формой, зеленокорая обычно растет в примеси, иногда преобладает в насаждениях смешанного типа леса. Светлокорая и темнокорая встречаются сравнительно редко. Возраст технической спелости по спичечному, фанерному кряжу и пиловочнику для зеленокорой формы осины наступает в возрасте 55 лет (1а класс бонитета), серокорой 65 лет (1 класс бонитета).

Для зеленокорой формы осины характерно значительное преобладание крупной древесины первого сорта по сравнению с серокорой.

Табл.1. Размерно-качественная характеристика нормальных осиновых древостоев в пределах возраста технической спелости

Возраст, лет	Средние		Изменение запаса, м ³		Запас, м ³	Размерно-качественная характеристика среднего изменения запаса, м ³					
	Д, см	Н, м	среднее	текущее		Крупная древесина по сортам		Средняя древесина по сортам		Сумма крупной и средней	
						1	2	1	2	1	2

1а бонитет, осинник кисличный и снытьевый (по В.Ф.Багинскому, Ф.П.Моисеенко)

50	22.0	25.0	6.2	7.9	396	0.25	0.12	0.25	0.50	0.50	0.62	1.12
55	23.0	26.4	5.6	7.7	424	0.39	0.11	0.28	0.45	0.67	0.56	1.23
60	25.0	28.4	5.0	7.5	449	0.35	0.10	0.35	0.40	0.70	0.50	1.20

1 бонитет, осинник орляковый, черничный и папоротниковый (по В.Ф.Багинскому, Ф.П.Моисеенко)

50	19.5	23.1	7.0	5.8	348	0.07	0.07	0.28	0.49	0.35	0.56	0.91
55	21.2	24.2	6.8	5.2	374	0.27	0.14	0.27	0.54	0.59	0.68	1.22
60	22.8	25.2	6.0	4.6	397	0.26	0.13	0.26	0.53	0.52	0.66	1.18

1а бонитет, осина зеленокорая, осинник лециновый (по В.Д.Агрощенко)

50	30.0	25.3	8.4	7.4	419	1.34	0.34	0.25	0.42	1.59	0.76	2.35
55	31.5	26.4	8.2	7.0	454	1.64	0.41	0.25	0.32	1.89	0.73	2.62
60	32.9	27.3	8.0	5.8	483	1.60	0.40	0.24	0.32	1.84	0.72	2.56

В древостоях 1в и 1б классов бонитета преобладает древесина первого сорта. Во втором классе бонитета наблюдается некоторое преобладание средней древесины первого сорта. Установлено, что возраст технической спелости как нормальных, так и модальных древостоев находится в зависимости от продуктивности и полноты древостоев.

Зависимость возраста рубки осиновых древостоев от количественной и технической спелости и класса бонитета приведена в таблице 2.

Табл.2. Спелость и рекомендуемый возраст рубки осиновых древостоев

Спелость	Классы бонитета				
	1в	1б	1а	1	2
Количественная по общей продуктивности	40	45	47	49	50
Техническая по крупной древесине	65	65	>70	>70	>80
Техническая по спичечному и фанерному краю	50	55	55	55	60

Анализ таблицы показывает, что возраст количественной спелости находится в пределах 40 лет для 1в класса бонитета и 49-50 лет для 1,2 классов. Он значительно ниже по сравнению с возрастом технической спелости. Выход крупной древесины первого сорта наиболее высокий в высших классах бонитета. Зеленокорая форма осины дает наибольший выход крупной древесины первого сорта по сравнению с серокорой.

На основании проведенных исследований установлено, что возраст технической спелости, а следовательно и возраст рубки как нормальных, так и модальных древостоев, находится в зависимости от продуктивности, полноты древостоев и размера сортиментов, особенно от диаметра в верхнем отрезе. Чем крупнее сортимент, тем выше возраст технической спелости древостоя. В высших классах бонитета выход древесины первого сорта и крупной больше, чем в низших, а возраст технической спелости и возраст рубки ниже.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ануцин Н.П. Лесоустройство. М.:Экология, 1991.

2. Нормативные материалы для таксации леса Белорусской ССР. М., 1984.
3. Козловский В.Б., Павлов В.М. Ход роста основных лесообразующих пород СССР. М.: Лесная пром-сть, 1967.
4. Справочник работника лесного хозяйства. 4-е изд. Мн.: Наука и техника, 1986.
5. Арещенко В.Д. Товарность осиновых древостоев БССР. В кн.: Е.Г.Орленко, В.Д.Арещенко. Формы осины в лесах БССР и их использование в лесном хозяйстве. Гомель, 1957.

УДК 630*624

О.А.Атрощенко, профессор;
 А.П.Кулагин, нач.ИВЦ;
 И.Д.Дубовик, гл.инж. ПО "Белгослес"

СИСТЕМА НЕПРЕРЫВНОГО ЛЕСОУСТРОЙСТВА В БЕЛАРУСИ

The system of the continuous forest inventory has described using subcompartment stand data bank. This system has relations with GIS and forest inventory by tracts.

Леса Беларуси, занимающие более 8 млн. га, представляют собой сложную многофункциональную систему с обширным комплексом связей. Более двух миллионов описаний и характеристик каждого лесного участка (выдела) хранится в повыдельном банке данных о лесных ресурсах Беларуси. Вместе с тем эффективность использования этой информации, а также существующая в настоящее время точность определения запаса древостоев глазомерным методом (15-20%) не удовлетворяют современным требованиям. Решение задач по развитию и рациональному использованию лесных ресурсов, повышению продуктивности лесов, улучшению их качественного и породного состава, возрастной структуры, а также усилению экологических, водоохраных, защитных и рекреационных свойств леса невозможно без создания новых методов, информационных систем и технологий, позволяющих оперативно оценивать происходящие в лесном фонде изменения и на основе полученных достоверных данных принимать объективные решения.

Внедрение персональных ЭВМ и интенсивно развивающихся методов и средств автоматизации обработки информации, создание повыдельного банка данных "Лесной фонд Республики Беларусь" явились предпосылками для начала работ по переходу к качественно но-