

ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

УДК 630* 243 (571.15)

А.А. Маленко,
М.И. Семенов,
В.А. Елизаров

К ВОПРОСУ О РУБКАХ УХОДА В ЛЕНТОЧНЫХ БОРАХ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Ключевые слова: ленточные боры, рубки ухода, лесоустройство, планирование, объем, площадь, вырубленный запас, виды рубок.

Цель исследований – получение информации о рубках ухода и санитарных рубках, проводимых в ленточных борах Алтайского края.

Задачи исследований:

- изучить историю проведения рубок ухода и санитарных рубок;
- выявить роль лесоустройства в планировании рубок ухода;
- проанализировать объемные показатели по видам рубок, в том числе в рыночных условиях.

Проведение рубок ухода в ленточных борах не столь продолжительное, как лесовосстановление. В дореволюционный период, включая санитарные рубки, проводились в небольшом объеме, превалировали прочие рубки, заключающиеся в разрубке просек, расчистке горельников, проведении сплошных санитарных рубок, при которых производилась уборка сухостойных и поврежденных деревьев.

Рубки ухода получили некоторое развитие с 1934 г. Пятидесятые годы характеризуются значительным увеличением объема рубок ухода и санитарных рубок. В последующие годы работы по уходу за лесом расширяются при одновременном сокращении объемов прочих рубок (табл. 1) [1].

С 1934 по 1984 гг. в ленточных борах Алтайского края от рубок ухода и санитарных рубок было получено около 8 млн м³ древесины, или 0,16 млн м³ ежегодно, от прочих рубок – 5,0 и 0,1 млн м³ соответственно. Такое большое количество заготовленной древесины имело большое экономическое значение для малолесных районов степной Кулунды. К тому же указанные рубки оказали существенное влияние на улучшение качественного и санитарного состояния насаждений.

Основную роль в планировании рубок ухода сыграло лесоустройство. В дореволюционный период лесоустройство рубок ухода не намечалось, а прочие рубки проводились по мере необходимости. Лесоустройство 1927-1929 гг. запланировало ежегодное проведение рубок ухода в молодняках и прореживаний на площади 500 га с вырубкой около 4 тыс. м³ древесины. Однако этот небольшой объем не был выполнен по причине низкого оснащения лесного хозяйства техникой и наличия горельников. Лесоустройством 1936 г. запроектировано увеличение ежегодных объемов рубок ухода за молодняками до 1300 га без указания объема вырубаемой древесины, и, наоборот, предусматривалось ежегодно от прореживаний и проходных рубок получать 157 тыс. м³, хотя площади насаждений по этим видам рубок не определялись.

Более подробно и обоснованно разрабатывались проекты промежуточного пользования при последующих лесоустройствах. В их основу легли принципы организации и техники рубок ухода в сосновых насаждениях, заложенные Л.Н. Грибановым [2, 3].

В 1948-1951 гг. запланированы рубки ухода на площади 7,5 тыс. га, из которых 20% – в молодняках с заготовкой более 92 тыс. м³. В 1960-1963 гг. предусмотрено увеличение объемов рубок ухода по площади в 2 раза, из них 40% – в молодняках. В 1970-1976 гг. запроектировано уменьшение общего объема рубок ухода, особенно осветлений, прочисток и прореживаний при увеличении объемов проходных рубок. Лесоустройство 1982-1983 гг. увеличило объемы всех видов рубок ухода по площади с повышением выборки древесины на 1 га при снижении общего объема ухода за молодняками.

В основном рубки ухода проектировались в хвойных молодняках, и от их наличия зависел объем рубок ухода. Лесоустройством в 1948-1951 гг. предусмотрен уход за молодняками в объеме 1,5 тыс. га ежегод-

но, или 3% от площади хвойных молодняков. В 1960-1963 гг. запланирован уход на площади 6,0 тыс. га (13%), в 1970-1976 гг. – на 1,5 тыс. га (2%), а в 1982-1983 гг. – на 1,5 тыс. га (4%).

Лесоустройство предусматривало рубки ухода преимущественно в хвойных насаждениях. При этом проектировался выход ликвидной древесины в молодняках 12,1%, при прореживании – ликвидной древесины 91,9% и деловой – 56,1%; при проходных рубках – 92,1 и 66,9% соответственно.

Объемы рубок ухода, выполненные за 1979-1981 гг., превышают запланированные лесоустройством по площади на 28,7% и вырубемому запасу – на 16%. Причем по уходу за молодняками они превысили запланированные объемы по площади в 2,5 раз и вырубемому запасу – в 2 раза.

Увеличение объема рубок ухода обусловлено их проведением в искусственных насаждениях и гослесополосах, где они ранее не проектировались. В лесных культурах изреживания проводились низкой интенсивности по низовому методу, а в гослесополосах вырубались сухостойные деревья или кустарники. Повторяемость рубок, как правило, в молодняках была 5 лет, при прореживании и проходных рубках – 10 лет.

С введением в действие «Основ лесного законодательства» лесхозам было запрещено проводить рубки главного пользования. Однако за ними были оставлены обязанности выполнять работы по воспроизводству лесов, включая проведение рубок ухода за лесом. В

этот период объемы рубок ухода снизились до минимума. Основной причиной явилась не востребуемость древесины.

В рыночных условиях при мизерном финансировании лесхозам пришлось вновь восстанавливать утраченные позиции комплексного развития [4]. Этому способствовало введение в 1995 г. в лесоводственную практику ленточных боров Алтайского края рубок обновления и переформирования [5] как рубок ухода в спелых и перестойных сосняках. Это позволило снизить средний возраст насаждений, связанный с долгосрочным накоплением спелых и перестойных древостоев, сохранить средозащитные функции лесных экосистем и технические свойства древесины.

Ежегодно в период с 1995 по 2000 гг. в ленточных борах Алтайского края проводились рубки ухода и выборочные санитарные рубки на площади 17,03 тыс. га, от которых заготовлено 435,0 тыс. м³ древесины, в т.ч. ликвидной – 405,1 тыс. м³ (табл. 2) [6]. Основной объем работ пришелся на рубки обновления и переформирования (45% площади и 54,7% заготовленной древесины).

Проходные рубки проведены на площади 4,68 тыс. га (27,6%), от их заготовлено 137,11 тыс. м³ или 31,5% древесины, выборочные санитарные рубки – на меньшей площади (25,1%), чем проходные рубки, при этом древесины заготовлено в 2,4 раза меньше. Рубки ухода в молодняках и средневозрастных древостоях были проведены в небольших объемах.

Таблица 1

Фактический и намеченный лесоустройством ежегодный объем промежуточного пользования в ленточных борах Алтайского края, тыс. м³

Годы	Рубки ухода		Прочие рубки	
	фактический объем	намечено лесоустройством	фактический объем	намечено лесоустройством
1907-1913	3	–	495	–
1923-1929	–	–	97	–
1934-1936	51	157	99	–
1952-1960	190	92	217	13
1961-1972	208	192	56	45
1973-1984	242	155	65	37

Таблица 2

Ежегодный объем рубок ухода и выборочных санитарных рубок в ленточных борах Алтайского края за 1995-2000 гг.

Виды рубок	Площадь		Заготовлено древесины					
			всего		в т.ч. ликвидная			
	тыс. га	%	тыс. м ³	%	итого		из нее деловая	
					тыс. м ³	%	тыс. м ³	%
В молодняках	0,18	1,0	0,97	0,2	0,05	–	–	–
Прореживания	0,22	1,3	3,88	0,9	3,62	0,9	1,75	0,7
Проходные рубки	4,68	27,6	137,11	31,5	127,13	31,4	90,48	33,9
Рубки обновления и переформирования	7,68	45,0	237,72	54,7	222,13	54,8	154,87	58,1
Санитарные рубки	4,27	25,1	55,32	12,7	52,17	12,9	19,47	7,3
Всего	17,03	100	435,0	100	405,1	100	266,57	100

Ежегодные объемы рубок ухода и выборочных санитарных рубок в ленточных борах Алтайского края за 1995-2000 гг.

Виды рубок	Площадь	Заготовлено древесины		
		всего	в т.ч. ликвидная	
			итого	из нее деловая
<i>Юго-Западная часть</i>				
Всего, тыс. га	40,4	680,5	646,9	383,8
%	100	100	100	100
в т.ч. в молодняках	1,5	0,3	–	–
– прореживания	0,6	0,6	0,6	0,7
– проходные рубки	17,0	22,7	22,4	27,8
– рубки обн. и переформир.	48,4	55,8	55,7	58,1
– сан. рубки	32,5	20,6	21,3	13,4
<i>Центральная часть</i>				
Всего, тыс. га	24,6	659,6	616,6	408,7
%	100	100	100	100
в т.ч. в молодняках	0,7	0,2	–	–
– прореживания	1,3	0,7	0,6	0,4
– проходные рубки	34,6	33,6	33,7	35,8
– рубки обн. и переформир.	47,3	51,5	52,7	54,0
– сан. рубки	16,1	14,0	13,0	9,8
<i>Северо-Восточная часть</i>				
Всего, тыс. га	37,1	1269,8	1166,9	800,9
%	100	100	100	100
в т.ч., в молодняках	0,8	0,2	–	–
– прореживания	2,1	1,2	1,2	0,7
– проходные рубки	34,3	35,1	35,1	36,1
– рубки обн. и переформир.	39,7	55,7	55,6	60,4
– сан. рубки	23,1	7,8	8,1	2,8

Основные объемы работ по уходу за насаждениями в 1995-2000 гг. были осуществлены в юго-западной и северо-восточной частях ленточных боров на площади 40,4 и 37,1 тыс. га (39,6 и 36,4%), при этом заготовлено, соответственно, 680,5 и 1269,8 тыс. м³ древесины (табл. 3) [6].

Основными видами рубок ухода являлись рубки обновления и переформирования, которые были проведены на площади 19,6 и 14,8 тыс. га (48,4 и 39,7%), в процессе которых заготовлено 397,4 и 706,8 тыс. м³ (55,8 и 55,7%) древесины.

На долю выборочно-санитарных рубок по площади приходится 32,5% на юго-западе боров и 23,1% на северо-востоке, при минимальном значении в центральной части боров.

С принятием «Лесного кодекса» (2007) и передачей боров в аренду ежегодные объемы рубок ухода и выборочных санитарных рубок возросли за 2008-2009 гг. практически в 2 раза, в сравнении с 1995-2000 гг. Основные объемы рубок проведены в сосновых насаждениях на арендуемых лесных участках (табл. 4). По-прежнему основной объем работ пришелся на рубки обновления и переформирования (42,6% площади и 58,1% заготовленной древесины). На долю санитарных рубок приходится 30,6% по

площади и 13,1% по заготовленной древесине, а на проходные рубки – соответственно, 17,3 и 20,6% [6].

После отмены в борах рубок обновления и переформирования в 2010 г. произошло общее снижение объемов работ по рубкам ухода до уровня 1995-2000 гг. и их перераспределение по видам рубок. Преобладали проходные рубки (44,7% по площади и 56,3% по заготовленной древесине), также возросли объемы санитарных рубок (35,7 и 20,4%) и особенно прореживаний (15,7 и 22,2% соответственно).

В техническом отношении при проведении рубок ухода в ленточных борах до середины XX в. применялся в значительной степени ручной труд и гужевой транспорт на трелевке древесины. С середины 50-х годов на лесосечных работах были внедрены бензомоторные пилы «Дружба», а на трелевке леса стали использовать колесные трактора класса 1,4 «МТЗ» с тросовой оснасткой (чокера). С начала 90-х годов на валке, раскряжевке и обрезке сучьев начали внедряться бензопилы импортного производства (Husqvarna, Stihl и др.), а тросовая трелевка была заменена на бесчокерное трелевочное приспособление типа «Муравей».

Ежегодные объемы рубок ухода и выборочных санитарных рубок в ленточных борах Алтайского края за 2008-2009 и 2010 гг., тыс. га/тыс. м³

Виды рубок	Объемы рубок ухода по годам					
	2008-2009 гг.			2010 г.		
	всего	на арендуемых лесных участка	по сосне	всего	на арендуемых лесных участка	по сосне
Всего, в т.ч.:	<u>31,04</u> 862,65	<u>25,82</u> 763,25	<u>26,74</u> 810,29	<u>17,61</u> 339,3	<u>14,89</u> 313,4	<u>15,01</u> 307,4
в молодняках	<u>0,34</u> 0,05	<u>0,05</u> 0,05	<u>0,34</u> 0,05	<u>0,56</u> 0,3	<u>0,09</u> –	<u>0,55</u> 0,3
прореживания	<u>2,5</u> 65,8	<u>2,39</u> 63,1	<u>2,49</u> 65,4	<u>2,76</u> 75,5	<u>2,76</u> 75,5	<u>2,96</u> 75,4
проходные рубки	<u>5,36</u> 177,8	<u>4,68</u> 162,6	<u>4,81</u> 148,5	<u>7,88</u> 191,1	<u>7,78</u> 189,1	<u>7,74</u> 188,2
рубки обновления и переформирования	<u>13,22</u> 501	<u>10,46</u> 438,3	<u>11,25</u> 472,4	–	–	–
прочие рубки ухода	<u>0,11</u> 5,0	<u>0,11</u> 5,0	<u>0,11</u> 5,0	<u>0,12</u> 3,3	<u>0,12</u> 3,3	<u>0,12</u> 3,3
санитарные рубки	<u>9,51</u> 113	<u>8,13</u> 94,2	<u>7,74</u> 92,2	<u>6,29</u> 69,1	<u>4,14</u> 45,5	<u>3,64</u> 40,2

С 2009 г. рубки ухода в искусственных насаждениях светлохвойных пород проводятся по техническим указаниям [7].

Таким образом, начиная с 1934 г. рубки ухода в ленточных борах Алтайского края стали проводиться как плановое лесохозяйственное мероприятие, направленное на улучшение качественного и санитарного состояния насаждений. Заготовленная от их проведения древесина имеет большое экономическое значение. Однако рубки ухода не должны являться чисто хозяйственным мероприятием. Древесина, полученная при их проведении, не является и не может являться целью хозяйствования – это лишь ценная продукция, которая при определенных экономических условиях может использоваться человеком. Авторы в полностью разделяют точку зрения Бугаева В.А. и Макаренко А.А., Муканова Б.М. о пагубности включения в размер общего лесопользования древесины, получаемой от рубок ухода и санитарных рубок и регулирования в ряде случаев размера общего лесопользования за счет увеличения объемов рубок ухода и санитарных рубок [8, 9]. С лесоводственной и экологической точек зрения это недопустимо и прежде всего для ленточных боров, выполняющих важные средозащитные функции.

Библиографический список

1. Бугаев В.А., Косарев Н.Г. Лесное хозяйство ленточных боров Алтайского края. – Барнаул: Алтайское кн. изд-во, 1988. – 311 с.

2. Грибанов Л.Н. Основные принципы организации и техники рубок ухода в сосновых древостоях ленточных боров. – Рубцовск, 1941. – 20 с.

3. Грибанов Л.Н. К вопросу о лесопользовании в ленточных борах Западной Сибири в порядке в порядке ухода за насаждениями // Лесное хозяйство. – 1951. – № 1. – С. 64-69.

4. Семенов М.И. Проблемы лесного комплекса на Алтае. – Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2004. – 160 с.

5. Ключников М.В. Рубки обновления и переформирования в особо ценных сосняках. – Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2003. – 125 с.

6. Маленко А.А. Рост и продуктивность искусственных насаждений в ленточных борах Западной Сибири: автореф. дис. ... докт. с.-х. наук. – Екатеринбург, 2012. – 40 с.

7. Маленко А.А., Парамонов Е.Г., Ключников М.В., Ртищев С.Я. Технические указания по проведению рубок ухода в культурах светлохвойных пород в ленточных борах Алтайского края. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. – 22 с.

8. Бугаев В.А. О принципе лесопользования // Проблемы лесопользования в западном регионе СССР. – Гомель, 1990. – С. 129-132.

9. Макаренко А.А., Муканов Б.М. Рубки ухода в сосняках Казахстана. – Алматы: Бастау, 2002. – 220 с.

