



УДК 630*221.0 (571.6)

© А. П. Ковалев, А. Г. Матвеева, С. А. Ковалев, 2010

ОСОБЕННОСТИ РУБОК В ЛЕСАХ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Ковалев А. П. – д-р с.-х. наук завкафедрой ТОЛП, директор ФГУ «ДальНИИЛХ», тел.: (4212) 21-85-48; *Матвеева А. Г.* – канд. с.-х. наук замдекана по учебной работе, тел.: (4212) 22-44-13 (ТОГУ); *Ковалев С. А.* – замначальника отдела департамента лесного хозяйства по ДФО

Дана оценка современным способам рубок и технологическим процессам лесосечных работ, применяемым в лесах Дальнего Востока при заготовке древесины. Установлено, что разработанные наукой рациональные методы и приемы рубок повсеместно нарушаются. Наблюдается существенная деградация насаждений, происходит смена ценных хвойных древостоев на мягколиственные. Необходимо срочно изменить сложившиеся на практике способы лесопользования, чтобы избежать преобладания в лесном фонде расстроенных и низкополнотных лесов.

Current methods of logging and technological processes of cutting used in the Far Eastern forests are estimated. Rational ways and methods of logging developed by scientific organizations are broken everywhere. Considerable degradation of forests is observed on a large scale; valuable coniferous forests give way to softwood species. Now it is necessary to change ways and methods of forest exploitation to prevent predominance of disrupted and low-density forests.

Ключевые слова: лесной фонд, способ рубки, лесосечные работы, насаждения, рубки ухода за лесом, заготовка древесины, лесовосстановление.

Наиболее существенное влияние на состояние лесного фонда Дальнего Востока наряду с пожарами оказывает промышленная заготовка древесины. Огромные площади лесов (274 млн га) и запасы древесины (20,4 млрд м³) на Востоке России породили иллюзорное представление о неограниченных возможностях лесного комплекса. В последние два десятилетия этому способствовало отсутствие достоверных данных о состоянии и производительности лесов из-за замены лесостроительных работ на инвентаризацию лесного фонда с использованием космических снимков для актуализации основных показателей насаждений. В связи с чем в материалы ежегодного учета не попадает древесина, заготовленная незаконными выборочными рубками и с нарушением лесохозяйственных регламентов.



Наряду с этим применяемая ранее трехуровневая система рубок главного пользования (сплошные, выборочные и постепенные) позволяла вполне успешно регламентировать заготовку древесины в эксплуатационных лесах [1]. Сплошные рубки предназначались для простых по составу и строению одно-возрастных древостоев средней и низкой полноты (0,6 и ниже) в долинно-равнинном комплексе местообитания и на склонах крутизной до 20 °, а также назначались по неудовлетворительному биологическому состоянию независимо от местообитаний и лесных формаций. Преследовалась четкая цель с минимальными затратами сил и средств на больших площадях заготовить сортименты различного размера и качества, а также обеспечить в кратчайшие сроки лесовосстановление на пройденных рубкой площадях за счет подроста предварительной и последующей генераций или путем посадки лесных культур. Период повторяемости рубок для хвойных и твердолиственных пород составлял 100 лет, для лиственных – 50 лет.

Выборочные рубки предназначались для разновозрастных древостоев с вертикальной сомкнутостью полога во всех лесных формациях долинных и горных местообитаний на склонах крутизной до 30 ° с оставлением полноты не ниже 0,5. Основная задача выборочных рубок – осуществление заготовки древесины на непрерывной основе с периодической вырубкой части деревьев определенного возраста, размера, качества и состояния. Срок повторяемости приемов рубок 15–30 лет.

Постепенные рубки назначались в однопородных разновозрастных или с хорошо выраженными поколениями (ярусами) древостоях, нуждающихся в содействии естественному возобновлению на склонах крутизной до 20 °, а на хорошо дренированных почвах до 30 °. Цель постепенных рубок – за один-два класса возраста обеспечить вырубку ликвидной древесины несколькими приемами. Причем, первый прием постепенных рубок практически не отличается от выборочных, а заключительный от сплошных.

Такой подход к лесоэксплуатации обеспечивал четкость назначения различных систем рубок в зависимости от состава, структуры, строения и состояния насаждений и позволял вести лесное хозяйство на плановой основе. Объединение новым Лесным кодексом [2] выборочных и постепенных рубок в одну категорию (систему) внесло не только хаос в классическое понимание рубок леса, но и нарушило само понятие выборочной рубки.

Сейчас к выборочным рубкам в спелых и перестойных насаждениях относятся добровольно-выборочные, группово-выборочные, равномерно-постепенные, группово-постепенные (котловинные), длительно-постепенные, чересполосные постепенные рубки, которые по способу их осуществления настолько различны, что некоторые из них можно назвать «сплошно-выборочные». Поскольку заключительный прием всех постепенных рубок проводится с полной вырубкой материнского древостоя и сохранением жизнеспособного подроста, обеспечивающего формирование будущего насаждения. Таким образом, в выборочной системе рубок может осуществляться сплошнолесосечная рубка, как её заключительный прием в течение одного-



двух классов возраста, что полностью противоречит здравому смыслу по ведению выборочного хозяйства в лесу.

Необходимо также отметить, что введение в «Правила заготовки древесины» (2007) [3] обязательного проведения только добровольно-выборочных и группово-выборочных рубок крайне отрицательно отразилось на наших таежных лесах. Обязательное клеймение назначаемых в рубку деревьев – в первую очередь фаутных и отставших в росте стволов – не позволяет в условиях Дальнего Востока экономически эффективно осуществлять такие рубки. Выход деловой древесины при этом составляет около 20–40 % от общего объема вырубаемого запаса. Заготовка дровяной древесины при среднем расстоянии вывозки по ДФО 70 км не окупает затраты, понесенные в лесу. Более того, добровольно-выборочные рубки в большей степени характерны для ведения интенсивного лесного хозяйства при полном потреблении вырубаемой древесины, включая вершины, сучья, дрова, а также при проведении рубок в парках, лесопарках, пригородных, курортных, защитных лесах. Учитывая чрезвычайную пестроту лесорастительных условий региона (от лесотундры до субтропиков), обилие лесообразователей и «нестандартных» лесных формаций, высокую долю абсолютно разновозрастных лесов, здесь следует ввести ранее применявшиеся выборочные рубки с определенного отпускного диаметра, которые не только обеспечивают соблюдение лесоводственно-экологических требований, предъявляемых к рубкам, но и их экономическую составляющую.

Не способствует улучшению состояния лесного фонда и предпочтительное применение сплошнолесосечной системы хозяйствования (рис. 1).

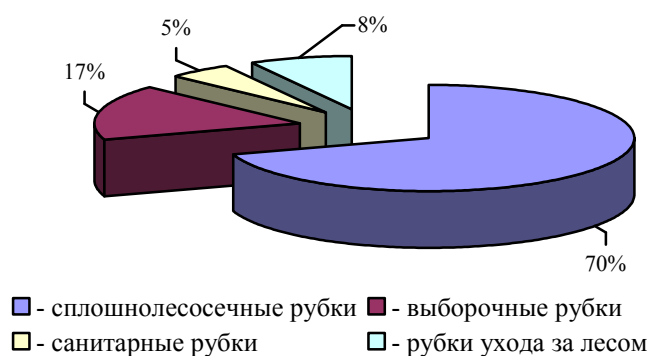


Рис. 1. Освоение дальневосточных лесов по системам рубок

На долю только сплошных рубок приходится до 70 % от всех систем рубок, применяемых в дальневосточных лесах. Причин ограниченного внедрения несплошных рубок несколько, но главная из них – отсутствие или незначительный спрос на низкосортную древесину. Немаловажным является и необходимость четкого соблюдения технологического цикла лесосечных работ,

иногда в ущерб производительности лесозаготовительной техники, а также сложность подготовки лесосечного фонда, когда на значительных площадях необходимо проводить индивидуальный отбор деревьев и дополнительно строить дороги.

Что касается рубок ухода за лесом, то в настоящее время они практически не отличаются от промышленных рубок, поскольку около 95 % их проводится в спелых и перестойных лесах с объемом вырубаемой древесины по ДФО более 4,3 млн м³ в год (рис. 2).

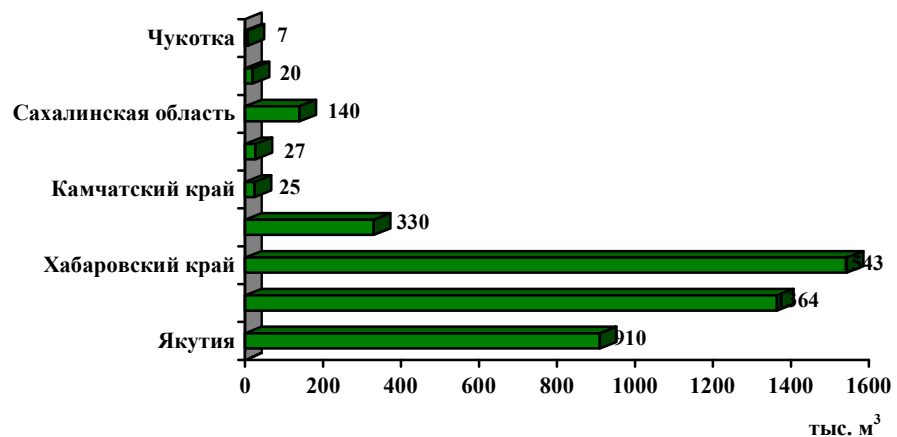


Рис. 2. Объемы древесины, заготавливаемой при рубках ухода

Фактически сейчас под видом рубок обновления, переформирования ведется вырубка здоровой и наиболее ценной древесины, имеющей сбыт на китайском рынке. Реальным выходом из сложившейся ситуации может быть только полный запрет рубок ухода за лесом в спелых древостоях на срок не менее 10 лет. Объем древесины, заготавливаемый при рубках ухода, только в Хабаровском и Приморском краях достигает почти 3,0 млн м³, среди которой до 80 % деловой древесины, в том числе до 60 % I–II сортов. Сейчас крайне важно повсеместно запретить такие рубки на Дальнем Востоке, оставив только рубки ухода в молодняках и в местах произрастания лесных культур. В противном случае мы получим «изрешеченные» низкополнотные насаждения с длительным циклом восстановления.

Следует также с осторожностью относиться и к назначению санитарных рубок. В условиях Дальнего Востока любой беглый низовой пожар уже является поводом для проведения данных рубок, хотя повреждение древостоя, где он прошел, минимальное. Обследование мест санитарных рубок показывает,



что до 80 % вырубаемых стволов были здоровыми и вполне входят в категорию товарной древесины.

Существующий в настоящее время подход к выбору систем (способов) рубок не только не способствует неистощительному и рациональному лесопользованию, но и ведет к постоянной деградации лесов, снижению их промышленного и экологического потенциала.

Не улучшает сложившуюся ситуацию и организация технологического процесса лесозаготовок. На лесосечных работах по-прежнему в большинстве своем используются бензомоторные пилы и трелевочные трактора с чокерной оснасткой, тяжелые валочно-пакетирующие и бесчокерные трелевочные машины. Разработанные лесной наукой рациональные технологии лесозаготовок на базе различных комплексов лесосечных машин повсеместно нарушаются [4]. На лесосеках происходит массовое уничтожение подроста и молодняка – основы будущего древостоя, существенно увеличивается минерализованная площадь (см. таблицу).

Лесоводственно-экологические показатели применения различных комплексов лесосечных машин

Показатель	Средние данные последствий применения различных комплексов лесосечных машин			
	бензомоторные пилы и трелевочные трактора	валочно-пакетирующие и бесчокерные трелевочные машины	харвестеры и форвардеры	бензомоторные пилы и самоходные канатные установки
Сохранность неподлежащих рубке деревьев, %	<u>80</u> 40	<u>60</u> 20	<u>80</u> 45	<u>80</u> 50
Сохранность подроста, %	<u>60</u> 43	<u>60</u> 25	<u>70</u> 45	<u>60</u> 50
Минерализация поверхности почвы, %	<u>20</u> 30	<u>30</u> 45	<u>20</u> 30	<u>20</u> 30

Примечание: над чертой нормативные показатели; под чертой – фактические данные.

Лесозаготовительные машины используются по наименее затратному пути, без учета сохранения окружающей среды. Практически не соблюдаются технологические параметры разработки лесосек – нарушаются приемы валки деревьев и их транспортировки. Валка деревьев зачастую производится лишь для обеспечения оптимальных условий для трелевочного трактора при сборе и формировании пакета. Повсеместно наблюдаются съезды трелевочных машин с волока. Отклонение от основных лесоводственно-экологических требований, предъявляемых к лесосечным работам, достигает 30–80 %. Погоня лесозаготовителей за высокой производительностью труда на лесосе-



ке без оглядки на нарушения технологических регламентов и слабый контроль за ними со стороны лесохозяйственных органов приводят к повсеместному изменению лесорастительной среды и смене хвойных пород на мягколиственные. Низкая сохранность подроста 25–50 % и значительный послерубочный отпад его не обеспечивают успешное восстановление исходных древостоев. Сплошные вырубki зарастают злаковой и кустарниковой растительностью, снижающей восстановительный потенциал коренных пород и способствующей возникновению и распространению лесных пожаров. Около 70 % вырубok хвойных насаждений возобновляются либо лиственными породами, либо смешанного состава с преобладанием березы и лиственницы. На долю темнохвойных лесов, формирующихся после рубки, приходится не более 10 %, светлохвойных – около 40 %.

В целом же существующая на Дальнем Востоке система современных рубок ни в коей мере не отвечает неистощительному и рациональному лесопользованию. Необходимо в корне менять сложившиеся на практике способы и приемы рубок и переходить на лесоводственно обоснованные методы ведения лесного хозяйства, разработанные лесной наукой за последние 50 лет. Иначе уже через каких-нибудь 8–10 лет у нас повсеместно будут преобладать расстроенные и низкополнотные леса, не отличающиеся по последствиям от условно-сплошных и высоко интенсивных подневольных-выборочных рубок.

Библиографические ссылки

1. *Правила рубок главного пользования в лесах Дальнего Востока*. Хабаровск, 2000.
2. *Лесной кодекс Российской Федерации*. Л.–М., 2007.
3. *Правила заготовки древесины*. М., 2007.
4. *Ковалев А. П.* Эколого-лесоводственные основы рубок в лесах Дальнего Востока. Хабаровск, 2004.
5. *Лесоводственные особенности и современное состояние лесного фонда Сихотэ-Алиня* / А. П. Ковалев, В. А. Ковалев, Г. С. Шмелев, А. Г. Матвеева // Вестник Тихоокеанского государственного университета. 2005. № 1.