

УДК 630*651.72

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ЛЕСОВОДСТВЕННЫХ УХОДОВ В ЕЛОВО-ЛИСТВЕННЫХ ДРЕВОСТОЯХ PRACTICAL RECOMMENDATIONS FOR SILVICULTURE CARE IN SPRUCE-DECIDUOUS FOREST STANDS

В.А. Кудрявцев, Костромской государственной технологической университет, 156003, Россия, Кострома, ул. Сплавщиков, 5, кв. 6, тел.: (4942) 45-23-98, (910) 800-86-72, e-mail: vikedokug@mail.ru
V.A. Kudryavtsev, Kostroma State Technological University, 156003, Russian Federation, Kostroma, Splavschikov st., 5, ap. 6, tel.: (4942) 45-23-98, (910) 800-86-72, e-mail: vikedokug@mail.ru

Приводятся практические рекомендации, конкретные приемы проведения лесоводственных уходов (рубок ухода) в смешанных древостоях европейской части страны, показаны факторы, влияющие на оставленные после рубки насаждения и экологическую ситуацию в лесах.

Ключевые слова: рубки ухода, лесоводственный эффект, инструкции, правила рубок, механизация рубок, экологическая ситуация, лесная политика.

Practical recommendations, concrete receptions of carrying out forestlogos cabins are resulted (leaving cabins) in the mixed forest stands of the European part of the country, the factors influencing plantings left after cabin and an ecological situation in woods are shown.

Key words: leaving cabins, forestlogos effect, instructions, rules of cabins, mechanisation of cabins, an ecological situation, the wood policy.

При проведении лесоводственных уходов за средневозрастными, приспевающими и спелыми еловыми, елово-лиственными древостоями лесоводы обязаны соблюдать интенсивность рубки (процент выборки), установленный лесоустройством (обычно от 15 до 30%) для конкретных насаждений. Но для некоторых насаждений такая интенсивность рубки порой экономически нецелесообразна, поэтому в практической деятельности лесных предприятий этот процент значительно превышает, тем более что контролером соблюдения всех правил часто являются сами лесные предприятия. В результате этого происходит резкое снижение полноты, увеличение освещенности, увеличение скорости ветра в насаждении и другие отрицательные последствия, т. е. резкое изменение всех макро- и микрофакторов, которые управляют ростовыми процессами древостою. Стволы, оставленные для роста деревьев, подвергаются прямому действию солнечных лучей, которые через тонкую кору легко воздействуют на камбиальный слой древесины (на «живую» древесину), где в результате осмотического давления живительная влага поднимается к вершинной части деревьев. Поэтому после рубок появляется много суховершинных, больших деревьев на хорошо освещенных экспозициях и в стенах леса. При понижении полноты древостоя скорость ветра в нем прогрессирующе возрастает, и деревья с поверхностной корневой системой (особенно в свежих и влажных гиротолах) легко подвергаются ветровалу. В процессе выборочной рубки почти всем оставшимся деревьям наносятся механические повреждения и повреждение живого напочвенного покрова, что тоже сильно сказывается на состоянии оставленного после рубки лесного сообщества. Количество таких древостоев в стране очень велико и продолжает увеличиваться. Эти мероприятия влекут за собой другие рубки леса с нарушением установленных законодательством норм и правил, незаконные рубки, т. е. отнимают у государства и населения часть доходов, прибылей и т. д. Если еще учесть, что наукой, лесоустройством и производственной деятельностью на протяжении десятилетий не уделяется серьезного внимания равномерному размещению сплошных лесосек по территории объектов рубок в стране, то можно прогнозировать приближение к очень острой экологической ситуации во многих районах европейской части России.

Для устранения негативных моментов при уходе за еловыми, елово-березовыми и другими смешанными древостоями необходимо строго соблюдать лесоустроительные и лесоводственные инструкции и наставления, проверенные в течение десятилетий на практике; т. е. включать в рубку в первую очередь свежеселенные

энтомовердителями и зараженные деревья, отстающие в росте и т. п. При принятии решения о проведении рубок ухода (Р.У.), их повторяемости и интенсивности следует учитывать экономические аспекты. Планировать выборочные рубки ухода желательно на небольших площадях и производить трелевку древесины по возможности по старым дорогам, прогалинам и естественным «просветам», причиняя минимальный экологический вред фитоценозу и лесорастительным условиям (ЛРУ) данного объекта. Интенсивность рубки не должна превышать величину, установленную лесоустройством для данного выдела.

Используя зарубежный и отечественный опыт проведения Р.У., выявленные закономерности роста и развития лесных экосистем на вырубках и в насаждениях, можно рекомендовать для производства при проведении Р.У. следующие конкретные практические мероприятия:

1. Перед назначением Р.У. надо тщательно обследовать данное насаждение (исходные таксационные характеристики, состояние и количество деревьев, подлежащих удалению, состояние молодых перспективных деревьев, за которыми ведется уход) и осуществлять более дифференцированный подход к каждому насаждению.

2. Для проведения Р.У. в возрасте «прореживания», проходной рубки и других выборочных ликвидных рубок целесообразно применять технологическую схему с трелевкой за вершину по узкопосечной технологии.

3. При выполнении рубок соблюдать их интенсивность в пределах 10—25%, что уменьшит вероятность ветровала древостоя.

4. Для увеличения надежности подроста применять на трелевке древесины легкую колесную технику.

5. Технология лесосечных работ в елово-лиственных древостоях, основанная на применении колесных тракторов с тросово-чокерной оснасткой, позволяет сохранять в среднем 70% ели нижних ярусов при повреждаемости оставляемых деревьев не более 10%.

6. При проведении работ целесообразно использовать легкие бензиномоторные пилы марки «Штиль», «Хускварна» и т.п.

7. В большинстве насаждений целесообразно производить обрезку ветвей. Ее можно рассматривать как способ формирования более ценной древесины (за счет получения более однородной бесшучковой древесины). Проводя через определенные периоды времени обрезку и выдерживая необходимое соотношение в количестве оставляемых и обрезаемых мутовок, можно выращивать древесину повышенной плотности и прочности. Это соотношение определяется главным образом количеством оставляемых мутовок (более интенсивная обрезка

приводит к длительной депрессии и нередко к гибели деревьев). Периодическое проведение работ малой интенсивности, не изменяя показателей плотности, улучшает однородность структуры древесины и снижает потери при ее выращивании.

8. Внесение минеральных удобрений будет способствовать развитию более мощных корневых систем и вызовет уменьшение их доли в общей биомассе растений. Внесение после рубок удобрений там, где ель не достигла полого лиственных, предотвращает задержку ее роста в высоту.

9. В связи с тем, что доля хвойных в насаждении после проведения Р.У. увеличивается — повышается их пожарная опасность. Поэтому необходимо предусмотреть противопожарные мероприятия.

В отечественном лесоводстве накоплен богатый опыт рубок в двухъярусных елово-лиственных насаждениях, имеющих целью ускоренное восстановление еловых лесов на их коренных местообитаниях. Перед лесоводами прошлого века стояли похожие проблемы, что и перед нынешними. Например, Д.М. Кравчинский (1915) писал: «В настоящее время большинство наших еловых лесов находятся в очень плачевном состоянии — много чистых еловых участков перешли в лиственные смешанные леса с еловым подростом вследствие сплошных рубок или пожаров, другие сильно пострадали от неправильных выборочных рубок». Поэтому весьма полезным для практики лесоводственных уходов представляется такой метод исследований, в котором будет предусмотрено сопоставление лесоводственного эффекта (выгоды) выращивания лесных пород с затратами на их создание, агротехнические и лесоводственные уходы за ними до возраста выхода главной породы в устойчивое положение верхнего яруса.

В последние десятилетия разработкой методов рубок восстановления ели в елово-лиственных насаждениях занимаются многие научно-исследовательские учреждения. Рекомендации по режиму уходов в таких древостоях отличаются большим разнообразием и зависят от экономических условий региона и целевого направления хозяйств.

Р.У. являются одними из самых трудоемких и сложных лесохозяйственных мероприятий. Поэтому их широкое применение невозможно при низком уровне механизации. В лесозаготовительной промышленности за годы последних десятилетий научно-исследовательскими и проектно-конструкторскими организациями совместно с машиностроителями разработаны и поставлены на серийное производство машины и системы (комплекты) машин, позволяющие полностью исключить тяжелый ручной труд. Системами машин должно быть предусмотрено обеспечение комплексной механизации лесозаготовительного производства и дальнейшее повышение ее уровня.

Соблюдение и выполнение правил рубок, инструкций и нормативов, т. е. нормальное ведение лесного хозяйства (даже с посредственным качеством выполнения мероприятий) невозможно без государственной вертикали управления лесами, которая в течение длительного временного интервала подвергается различным изменениям, практически ослабляющим ее. Для устойчивого управления лесами и поступательного развития всех отраслей лесного комплекса, подъема экономики, улучшения экономической и экологической ситуации необходима устойчивая государственная (национальная) лесная политика, предусматривающая укрепление вертикальной структуры управления лесами, ограничение вывоза круглого леса за рубеж, способствующая более глубокой переработке древесины, и другие подобные мероприятия. 