- 5. Худобкин Т. М., Волчков В. Е., Морозов О. В. Создание плантаций плодовоягодных растений на торфяных выработках // Лесное хоз-во. 1983. №5. С. 66–67.
- 6. Волчков В. Е., Бордок И. В., Яковлев А. П. Особенности выращивания клюквы крупноплодной (Охусоссия makrocarpus (Ait.) Pers.)и голубики (Vaccinium uliginosum L.) на выработанных торфяниках // Лес экология и ресурсы: Материалы Междунар. научн.-техн.конф. (17–18 ноября 1998 г.). Мн., 1998. С. 193–196.

УДК 630\*221

А. И. Ходорович, ст. науч. сотрудник; М. В. Юшкевич, аспирант

## ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ ВИДЫ РУБОК ГЛАВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

This article informs on the ecologically oriented types of the principal cuttings.

Стратегической целью лесного хозяйства в Республике Беларусь является устойчивое развитие. К основным условиям устойчивого развития относится многоцелевое, рациональное лесопользование, переход на экологически щадящие способы и технологии рубок леса. Этот переход заложен в такие нормативные документы, как «Критерии и показатели устойчивого функционирования лесного хозяйства Республики Беларусь», «Национальный стандарт по лесной сертификации» и др. Экологические ограничения на проведение рубок главного пользования закреплены в Лесном кодексе Республики Беларусь (2000 г.), Законе Республики Беларусь по охране окружающей среды (1992 г.), других правовых документах и подзаконных актах. Почти половина лесов республики отнесена к первой группе, в категориях лесов которой имеются различной степени ограничения и даже запреты на проведение рубок главного пользования. В лесах первой группы продекларировано проведение преимущественно постепенных и выборочных рубок.

Лесопользование в Республике Беларусь нельзя признать устойчивым и рациональным. Экологическое равновесие экосистем нарушено. За последние 25 лет в общем объеме лесозаготовок по главному пользованию отмечалось примерно равное соотношение хвойных и низкотоварных мягколиственных древостоев с тенденцией к увеличению доли последних. И это при абсолютном преобладании площадей хвойных пород в лесном фонде и преимущественном спросе на их древесину. Из-за неблагоприятной возрастной структуры лесов ежегодный недобор спелой древесины составляет около 8 млн. м<sup>3</sup>.

Предметом рассмотрения в нашем случае являются экологически щадящие виды рубок главного пользования. Любая рубка — это радикальное вмешательство в естественные процессы развития фитоценоза. При сплошнолесосечных рубках происходит полная перестройка экосистемы. Сплошнолесосечные рубки — наиболее нежелательное явление в системе экологически безопасных рубок. При сплошнолесосечной рубке речь может идти лишь о смягчении последствий этих рубок. Оно достигается комплексом мер, главные из которых соблюдение лесоводственных правил и норм, проведение рубок на организованной лесосеке, обеспечение выполнения экологических требований и ограничений.

Не затрагивая всю сложную гамму лесоводственно-экологических требований к применению лесозаготовительных машин, лесоводственно-экологических параметров по пространственным и временным элементам рубок, необходимости корректировки Правил рубок в части отмены тех пунктов, где разрешается рубка леса целыми такса-

ционными выделами, и увеличения ширины лесосек в зонах механизированной заготовки, примыкающих к автодорогам круглогодичного действия, приоритетов по сохранению генофонда, биологического и ландшафтного разнообразия, формирования целевых древостоев требуемого состава, товарности и производительности, создания оптимальной возрастной структуры лесов и т.д., остановимся на следующем.

На практике способы рубок применяются самые упрощенные. Около 95% древесины по главному пользованию заготавливается сплошнолесосечным способом. Семенники при этом не оставляются даже на участках, планируемых под естественное заращивание. Среди несплошных рубок доминируют (80–85% по запасу) равномернопостепенные двухприемные рубки в древостоях с наличием благонадежного подроста хозяйственно ценных пород. Гипертрофированны объемы санитарных рубок, в том числе и сплошных. Многие объекты выборочных санитарных рубок, особенно с преобладанием в верхнем пологе мягколиственных пород, вполне пригодны для проведения многоприемных длительно-постепенных и других постепенных и выборочных рубок.

Свою задачу мы видим в обобщении и предложении для практического использования достаточного арсенала экологически ориентированных видов рубок главного пользования. Этим целям служит рекомендуемая нами классификация возможных и предпочтительных экологизированных видов рубок главного пользования, составленная по типам условий мест произрастания и лесорастительным районам (по И. Д. Юркевичу и В. С. Гельтману) с указанием целевых пород, вспомогательных пород примеси в фитомелиоративного значения, ярусности древостоя, ориентировочного состава лесных культур и естественного возобновления, возможных и предпочтительных типов лесовосстановления для конкретных лесорастительных условий. Такую классификацию можно развернуть и по почвенно-типологическим группам. Основы для этого заложены в Руководящем документе Республики Беларусь «Метод ведения устойчивого экологически ориентированного лесного хозяйства с формированием коренных древостоев на почвенно-типологической основе» (2001 г.). Внедрение этого метода позволит эффективно и рационально использовать природный потенциал экотопа, всю совокупность ресурсов среды обитания через целевой древостой в конкретной почвенно-типологической группе.

В системе экологизированных рубок главного пользования особое предпочтение должно отдаваться наиболее экологичным несплошным рубкам. В Беларуси сложилась своя система несплошных рубок главного пользования, к которым относятся постепенные и выборочные рубки. Постепенные рубки, в свою очередь, разделяются на равномерно-постепенные (3 вида), полосно-постепенные (1 вид), группово-постепенные (2 вида), длительно-постепенные (3 вида). Из выборочных рубок применялся всего один вид — добровольно-выборочная рубка.

Перечень постепенных рубок расширен нами до 9 видов. К ранее не встречаемым в практике и нормативных документах отнесены равномерно-постепенная рубка с последовательным изреживанием древостоя вдоль длинной стороны лесосеки, а также длительно-постепенная берего-полосная рубка и длительно-постепенная многоприемная рубка. Первые из двух ранее не встречавшихся видов рубок рекомендуется проводить в чистых и смешанных еловых насаждениях, используя хорошую возобновительную способность ели, особенно на северной кромке участка леса. Длительно-постепенная многоприемная рубка лучше всего подходит для многопородных, разновозрастных древостоев с верхним пологом из мягколиственных пород, а также для одновозрастных насаждений в особо-защитных участках, где Правилами рубок предписа-

но проведение добровольно-выборочных рубок слабой интенсивности в зимний период. Также выполнена классификация несплошных рубок с указанием их целей, древостоев, в которых они проводятся, организационно-технических элементов рубки (ширина, максимальная площадь лесосеки, период обновления).

Широкое внедрение несплошных рубок лимитируется наличием спелых лесов, которых на 01.01.2001 года числилось 7,9%. Проблему оптимального распределения насаждений по возрастным группам не обощли вниманием многие ученые и практические работники. Известны рекомендации Л. Д. Есимчика, В. Ф. Багинского, А. Д. Янушко и др. Л. Д. Есимчиком определена минимальная потребность в спелых лесах при рубке леса по главному пользованию. По его расчетам, в среднем по Беларуси необходимо иметь 1,2% при рубке леса в начале класса (возраста рубки), 9,8% в середине класса и 17,8% в конце класса. Последнюю величину (17,8%) склонен считать нормальной профессор А. Д. Янушко. Понятно, что при наличии 1,2% спелых лесов не может быть речи о наиболее целесообразных способах рубки и соблюдении основных лесоводственных правил и норм.

Все упомянутые расчеты базировались на возрасте рубки. Возраст рубки ограничен одним классом возраста (был период в 60-е годы, что и одним десятилетием), а спелые леса – двумя. Имеется понятие вероятной сохранности древостоев к возрасту рубки. Сохранность эта определяется эмпирически. Оптимистический вариант представляется коэффициентом 0,9, пессимистический – 0,7. Рассчитанная нами таким образом представленность спелых лесов, исходя из теории нормального леса, породной структуры лесов Беларуси, их распределения по категориям защитности (на 01.01.2001 г.), с учетом вероятной сохранности древостоев к возрасту рубки в среднем по Республике Беларусь будет составлять 20,6–26,5%, в том числе в лесах I группы 19,7–25,3%, в лесах II группы 21,6–27,7%, самый высокий показатель окажется в хвойных и осиновых лесах II группы (23,3–30,0%), самый низкий – в твердолиственных лесах I группы (17,6–22,7%).

Высказанные предложения отражают теоретическую модель. Выравнивание возрастной структуры лесов — процесс длительный и зависит во многом не столько от нормативно-правовой базы, прогнозных программ и рекомендаций ученых, сколько от неправовых отношений, традиционных для командно-административной системы, т. е. принятие решения на рубку леса смещается в этическую область. Внедрение постепенных и выборочных рубок потребует внесения ряда изменений в материалы лесоустройства, введения дополнительных данных по отдельному учету участков, находящихся в процессе рубок, внесения дополнений в методику расчета размера рубок главного пользования на участках, начатых рубкой в предстоящий ревизионный период.

Экологически щадящие виды рубок главного пользования — одно из новых важнейших направлений в системе лесопользования. Лесопользование, в свою очередь, является одним из элементов природопользования, его составляющей и неотъемлемой частью. Систему природопользования можно назвать непрерывно действующим и изменяющимся механизмом жизнеобеспечения человеческого сообщества. Отношение к природопользованию как к общеэкологической (эколого-экономической) проблеме заключается в примате интересов человека как высшей ценности. Это и охрана окружающей среды, и сохранение биологического разнообразия, и воспроизводство природно-ресурсного потенциала, и многое другое.