

Д.В. Шиман, доц., канд. с.-х. наук;  
М.В. Юшкевич, доц., канд. с.-х. наук;  
А.С. Клыш, зав. кафедрой, канд. с.-х. наук;  
О.Г. Бельчина, ассист.  
(БГТУ, г. Минск)

## **АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИХ ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА НАПРАВЛЕНИЙ ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЯ**

Правила рубок леса в Республике Беларусь (Правила) являются важнейшим, наряду с Положением о порядке лесовосстановления и лесоразведения (Положение), нормативным документом, регулирующим и устанавливающим правила естественного возобновления после проведения сплошнолесосечных (сплошных) рубок главного пользования. В нем нормируется два организационно-технических элемента, влияющих на эффективность возобновления: площадь лесосеки и срок примыкания. Максимально допустимая площадь лесосеки варьируется от 5 га в твердолиственных древостоях до 15 га в мягколиственных. В хвойных она установлена не более 10 га.

Наши исследования, а также данные других ученых из сопредельных стран, показывают, что наибольшая эффективность естественного возобновления сосны отмечается при площади лесосеки до 1–3 га. Достоверно ниже густота возобновления при большей площади. С 2004 по 2008 г. в Правилах действовали более экологически ориентированные нормы максимально допустимой площади лесосек (от 3 до 5 га). На данный момент, особенно с учетом того, что для природоохранных и защитных лесов (бывшая 1-ая группа) была установлена минимальная площадь в 5 га, эти нормы (не более 10–10,5 га) не способствуют возобновлению сосны. С учетом не очень большой средней площади выдела в республике, а также запрета на сплошные рубки главного пользования в природоохранных и защитных лесах, необходимо рассмотреть вопрос о снижении максимальной площади лесосеки в хвойных древостоях до 5–7,5 га. Следовало бы дополнить Правила рекомендациями по очередности рубки лесосек при разделении таксационных выделов с большими площадями (более 10,5 га).

Срок примыкания лесосек, при оставлении их под естественное лесовозобновление, установлен не менее 3-х лет. Как правило, лесохозяйственные учреждения проектируют минимальный срок. Исследованиями установлено, что максимальная густота естественного возобновления сосны фиксируется через 3–5 лет, то есть не во всех случаях минимального срока примыкания будет достаточно для формирования

древостоя с преобладанием хвойных. Также нуждаются в уточнении подходы к срокам примыкания при искусственном лесовосстановлении и при одновременной вырубке соседних выделов.

Сплошные рубки делят на две разновидности: с сохранением подроста и без. Доля последних в настоящее время незначительна и снизилась за последние 10–15 лет в 3–7 раз. Если в 2009–2015 гг. площадь сосновых лесосек с сохраненным подростом составляла 42–75 га, то есть 0,2–0,3 % от всего объема лесовосстановления (что также очень мало), то уже к 2017 году снизилась до 13 га (менее 0,1 %), а в 2020 г. – 3 га (0,01 %). Среди всех пород в начале XXI века доля таких вырубок варьировалась в диапазоне 0,5–0,9 %.

Такое сокращение лесосек с сохранением подроста можно объяснить, в том числе, и изменением нормативной базы (в 2004 году ввели и в 2008 году внесли существенные изменения в Правила рубок леса в Республике Беларусь), в которой установили дифференцированные по сериям типов леса нормы сохранения подроста и необходимость его перевода в условно крупный. Также в 2016 году вступили в действие новые Правила рубок леса. В действовавших до 2004 года Правилах лесозаготовителей обязывали сохранять жизнеспособный подрост и второй ярус густотой не менее 5–7 тыс. шт./га хвойных и 3 тыс. шт./га твердолиственных пород. На снижение доли сплошных рубок с сохранением подроста, кроме того, повлиял и переход на проведение рубок с использованием многооперационных машин (при их применении тяжелее сохранить подрост в сравнении с валкой бензопилами), а также некоторое изменение приоритетов Министерства лесного хозяйства в сторону искусственного лесовосстановления.

В настоящее время явно назрела необходимость изменения подходов к назначению рубок с сохранением подроста, так как на данный момент этот инструмент формирования устойчивых насаждений и сохранения естественного генофонда не работает.

Важной и давно известной мерой содействия естественному возобновлению является оставление семенных деревьев на лесосеке. Исследования доказывают, что минимальное количество семенных деревьев, необходимое для увеличения густоты естественного возобновления хвойных пород, составляет 6–10 шт./га, а при количестве более 11 шт./га лесоводственная эффективность еще выше. Правила обязывают оставлять семенные деревья в количестве 10–20 шт./га, но только если на участке не создаются лесные культуры. При этом до 2018 года предусматривалось оставление семенных деревьев на всех лесосеках после проведения сплошных рубок главного пользования (а не только оставление под естественное возобновление). С учетом то-

го, что около 50 % деревьев при искусственном лесовозобновлении естественного происхождения, отсутствие семенных деревьев особенно на больших по площади лесосеках, где нет других источников семян, может приводить к существенному снижению густоты будущего соснового древостоя и, как следствие, к преобладанию мягколиственных пород в составе. Необходимо отметить, что с 2004 по 2008 год в Правилах количество семенных деревьев было установлено в интервале 15–25 шт./га.

Таким образом, начиная с 2008 года, идет последовательное ухудшение возможностей для качественного естественного возобновления, что можно связать с ориентацией лесохозяйственных учреждений на создание лесных культур вследствие жестко установленных нормативов при выборе направления лесовосстановления.

Оставление семенных деревьев в лесных культурах по сути является методом комбинированного лесовосстановления, что может потребовать внесения изменений в Положение о лесовосстановлении.

В Правилах предусматривается также уход за подростом после проведения рубок с сохранением подроста, заключающийся «в освобождении его от травы и подлеска». Необходима некоторая корректировка данной меры содействия в части удаления не только подлеска, но и подроста мягколиственных пород в случае, если он заглушает подрост и самосев главных пород, а также при необходимости возврата норм об уходе за подростом твердолиственных пород. Правила рубок леса в целом нормируют ряд важнейших методов естественного возобновления леса и мероприятий по содействию, но не способствуют высокой лесоводственной эффективности данного процесса. С 2008 года прослеживается последовательное ограничение возможностей по формированию устойчивых древостоев естественного происхождения и сохранению местного генофонда древесных пород.

В 2016 году утверждено Положение о порядке лесовосстановления и лесоразведения (далее Положение), устанавливающее порядок проведения лесовосстановления и лесоразведения, требования по уходу за лесными насаждениями, порядок и требования ввода лесных насаждений в категорию ценных и др.

Обращает на себя внимание несогласованность методов естественного возобновления лесов в главах 1 и 2 Положения: в первом случае их указано 4, а во втором – только 2. Причем первые 2 метода не относятся к рассматриваемому Положению, так как являются результатом проводимых рубок леса. Нет никаких разъяснений для методов естественного возобновления, заключающихся в сохранении подроста при проведении сплошнолесосечных рубок и обеспечении

возобновления лесов в результате применения несплошных рубок главного пользования и рубок обновления. Детальный порядок естественного возобновления лесов приведен в главе 2 Положения только для двух последних методов естественного возобновления.

Метод естественного возобновления без мер содействия противоречит Правилам рубок, поскольку не привязывает количество жизнеспособных лесных растений деревьев главных пород к сериям типов леса и минимальному количеству подроста для проведения рубок с его сохранением. Кроме того, Правила рассматривают густоту условно крупного подроста. Также рассматриваемый метод естественного возобновления не учитывает необходимость отнесения дуба и ели на бедных почвах (в сериях типов леса лишайниковая, вересковая, брусничная и мшистая) к подлеску.

Для второго метода естественного возобновления леса (проведение мер содействия) не указана густота подроста (или его отсутствие), при которой он может назначаться, а также не рассматриваются условия, при которых данный метод будет эффективным (наличие источников семян – семенные деревья на вырубках, достаточное количество семеносящих деревьев главных пород в стенах леса).

После проведения мер содействия в течение трех лет должно появиться новое поколение леса определенной характеристики (не менее 4 тыс. шт. высотой 1,0 м и более с небольшой долей главных пород).

Данные условия не учитывают фактическую высоту главных пород (от 0,1 до 0,3–0,4 м) по сравнению с второстепенными, высота которых может превышать ее в несколько раз, что с учетом минимальной густоты главных пород (от 1200 шт./га для хвойных и от 800 шт./га для твердолиственных) приведет к неизбежному ее снижению и формированию древостоев с преобладанием мягколиственных пород.

Также вызывает сомнение возможность минерализации почвы под пологом леса не менее 20 % от площади участка.

Документ не разъясняет критерии «нецелесообразности использования естественного возобновления лесов» при назначении искусственного лесовосстановления, что вместе с отсутствием в Положении условий применения мер содействия естественному возобновлению приводит к ограничениям в проектировании работниками лесного хозяйства данного метода. Поэтому, как правило, они проектируют искусственное лесовосстановление.

Таким образом, рассмотренные документы способствуют формированию лесным хозяйством новых поколений лесов преимущественно искусственного происхождения.