УДК 630*03

А.Р. Минниханов, Н.Ф. Гибадуллин, Р.А. Газизов

ТВОРЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ ЛЕСОВОДА Н.М. МИННИХАНОВА И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Ключевые слова: мировоззренческое осмысление природы; рубки леса; хвойные и мягколиственные породы; типы ландшафтов; растительные сообщества; постоянство лесопользования.

Введение. Среди плеяды лесоводов наследие Р.М. Минниханова – реальное достижение отечественной лесоводственной науки. Его деятельность полна новыми знаниями, техническими решениями, способами действия.

Состояние лесов редко анализируется, еще меньше работ посвящено эффективности вклада лесовода в решение задач сегодняшнего дня.

Результаты исследований. Вырастить и использовать лес – основное призвание лесовода. За всю историю использования продуктов леса главным остается древесина. Из всех разновидностей способов рубок леса преимущественно применялись и применяются сплошные. Они не способствовали улучшению лесного фонда Республики Татарстан: за 1946–1958 гг. запасы хвойного леса уменьшились с 1880,9 до 386,9 тыс. м³ (4,9 раз!), площади ельников и пихтарников – на 70 %, а мягколиственных пород – возросли на 2583 га [4, 6].

Применение несплошных (выборочных и постепенных) рубок в Среднем Поволжье почти повсеместно сопровождалось отрицательным исходом возобновления хвойных лесосек. Как и сегодня, оно было связано со сложностью проведения постепенных рубок в 2–3 приема, требующих бережного отношения к возникающему самосеву, трудностью его сохранения при окончательной рубке. Выборочные рубки, требующие еще более благоприятных экономических условий, применялись в основном в зеленых зонах городов и лесопарках. Все это не смогло кардинально изменить соотношение хвойных и лиственных пород.

Поскольку при выборочной форме ведения хозяйства объектом рубки являются отдельные деревья, а не весь древостой, и восстанавливается лишь часть древостоя, соблюдается оборот хозяйства. Выборочная форма хозяйства основана на закономерностях хода роста разновозрастных древостоев и стремится к выращиванию древесины крупных размеров и хорошего качества в условиях непрерывного продуцирования лесной площади. Период формирования запаса древостоя требуемой товарной структуры определяет продолжительность оборота хозяйства в 15–20 лет и интенсивность изреживания древостоя за каждый прием рубки.

Перед Н.М. Миннихановым, директором Сабинского лесхоза, в начале шестидесятых годов стояли те же проблемы, над решением которых бились лучшие умы и не одно поколение естествоиспытателей [8]. Вот эти проблемы:

- 1) перестроение мягколиственных насаждений в хвойные;
- 2) ликвидация или предельное сокращение разрыва между лесопользованием и лесовосстановлением;
- 3) естественное восстановление коренной высокопродуктивной елово-пихтовой формации;
- 4) обеспечение непрерывности лесопользования;

5) увеличение выхода лесной продукции с единицы лесопокрытой площади.

6) рациональное использование наиболее плодородных лесопокрытых почв;

7) методы отбора деревьев в рубку и на доращивание при постепенных и выборочных рубках;

8) формирование кадрового состава и трудового коллектива, способного решить частично или последовательно эти проблемы.

В связи с длительностью лесохозяйственного производства эффективность работы руководителя определяется лишь спустя многие годы. Подведение итогов решения отмеченных проблем спустя 55 лет после первых опытов будет объективным. Рассмотрим их последовательно.

1. Практическое воплощение проблем превращения низкотоварных осинников и березняков в ценные ельники постепенными рубками начато в 1962 г. Оно опиралось не только на наблюдения. В Миннихановском наследии речь идет, разумеется, о лесных делах, не относящихся к разряду ремесел, – такие знали еще в Вавилоне, а о точной науке, основанной на измерениях численности подроста, радиального прироста деревьев при разных уровнях изреживания, необходимости которых давно ощущал директор еще лесничим, на четкой дифференциации спелости насаждений, возрастов и оборотов рубок с учетом конкретизации их функционального назначения. Задача стояла не только в предотвращении дальнейшего ухудшения лесного фонда и преобразовании леса с сотнями кубометрами добротных бревен для будущих потомков, а в формировании такого ландшафтного комплекса, который непосредственно был бы повернут к человеку. И не в далеком будущем, а при жизни ныне живущих.

Известно, что лесоводственное новаторство становится жизнеспособным и стойким, вызывает эстетический переворот в художественном сознании тогда, когда оно возрождает лучшие традиции прошлого, но при этом автором привносится свое, новое, неповторимое. Оно заключалось в детальном изучении условий перехода на несплошные способы рубок: наличие в составе мягколиственных хвойных деревьев не менее 1–3 единиц; разновозрастность хвойных древостоев или удовлетворительное состояние хвойного подроста под пологом древостоя.

Два года размышлений привели к выводам, имеющим для науки куда более капитальное значение, чем даже самый блестящий стационар исследований. Проведенный 1-й прием постепенных рубок в 1962 г. в кв. 239 Мешевашского лесничества в спелом осиннике на площади 5,5 га дал обнадеживающие результаты как по состоянию древостоя, так и лесовозобновлению. Подрост – будущее леса, одновременно он и показатель его благополучия и нормального состояния. Наличие под пологом спелых насаждений достаточного количества благонадежного подроста свидетельствует о жизнеспособ-

ности леса. Присутствие всех звеньев цепи: семена – всходы – подрост – древостой – признак стабильности и устойчивости леса.

Результаты своего блестящего опыта лесовод не рекламировал, считая, что свою идею необходимо испытать многократно. Хотя прекрасно помнил, что одного единственного опыта скорому на выдумку галлу хватило, чтобы вывести глубочайший закон природы. Серия удачных опытов (а ведь хватило бы одного!) убедила лесничего, что экспериментировать достаточно – пришло время действовать. К сожалению, выводы, как и всё последующее их развитие, оставались безголосыми почти три десятилетия. Опубликованные за последние годы работы значительно раскрыли сущность Миннихановского наследия, но не полностью. Нас должно занимать не только его богатое научное наследие, имеющее свою актуальность, но и созданные в глубоком захолустье прекрасные поселки со всеми атрибутами сегодняшней цивилизации. Этим наследием опасно пренебрегать. Ветви без корней чахнут. Память дана, чтобы помнить, в том числе и о том, в какое время он жил и творил, создавая свою эпоху в развитии отечественного лесоводства, которая продолжается, правда, не в тех объемах. Может быть, и это неплохо.

Последующие приемы рубок повторены в 1968–1974 гг. Заготовлено 230 м³/га древесины. Оставленный на доращивание древостой не вывалился, увеличил радиальный прирост, после окончательного приема сформировался елово-пихтовый древостой, под пологом которого подрост имел удовлетворительные данные, а при его отсутствии производилось содействие естественному лесовозобновлению минерализацией почвы, а иногда создавались лесные культуры ели [7].

Повторные рубки проводились уже в хвойных древостоях. По состоянию на 2015 г. этот участок леса характеризуется следующими показателями: 6Е1П (80)2Б1ЛП, 70 лет, Нср – 22 м, Дср – 24 м, класс бонитета 1, полнота 0,7, ЕЛП / С2, запас 270 м³/га. Текущий прирост составил 9,2 м³/га, общая продуктивность за 34 г. – 546 м³/га [1, 2].

Процесс улучшения лесного фонда продолжается и поныне.

2. Процесс возврата коренной елово-пихтовой формации на исходные позиции влечет за собой ликвидацию или предельное сокращение разрыва между лесопользованием и лесовосстановлением, не затрачивая ни единого рубля на семена, сеянцы, подготовку почвы, посадку и последующий уход за лесными культурами постепенными рубками.

3. Еще в 2001 г. было зафиксировано 547 га еловых насаждений, сформированных из сохраненного подроста, сегодня к ним прибавилось еще 54 га.

4. Выборочные и постепенные рубки как в мягколиственных, так и в хвойных насаждениях позволили реализовать принцип «каждое дерево смертно, но лес бессмертен», т. е. принцип постоянства лесопользования с улучшенным породным составом высокой продуктивности средообразующей функции.

А весь секрет успеха – в использовании способности насаждения к самовосстановлению с помощью лесовода, что необычайно расширяет пространство Миннихановских творений, переводит им созданное в контекст мировой культуры, а происхо-

дящее здесь и сегодня приобретает параметры извечного. Остановить мгновение, задержать его в своем воображении и длить бесконечно счастливый миг сколько душе угодно – с такой задачей мастерски справился самый рядовой и самый выдающийся лесовод – Н.М. Минниханов!

5. Увеличение выхода лесной продукции с единицы лесопокрытой площади уже никем не оспаривается: при несплошных рубках удаление технически спелых (с диаметром 24 см на высоте 1,3 м и более), перестойных и больных, ослабленных деревьев хвойных пород и почти всех лиственных (это 28–60 % запаса) при сохранении генетического потенциала хвойных создает доращиваемым тонкомерным лучшие условия, способствует резкому увеличению их прироста и созреванию в более короткие сроки. Наряду с ускорением роста леса создаются лучшие условия для появления хвойного подроста и для его выживания, т. е. для перевода мягколиственных древостоев в хвойные.

Постепенными рубками в Сабинском лесничестве за 1962–2005 гг. пройдено 10921 га и выбрано в среднем 88 % от общего объема заготовки древесины. За 40 лет (1962–2001) из 5,4 млн м³ заготовленной древесины на долю несплошных рубок приходится 47,1 %, а с учетом рубок переформирования – 67 %. Это позволило получить с каждого гектара леса в 2–2,5 раза больше древесины, чем при сплошнолесосечных рубках [3, 6, 7].

В процессе применения несплошных рубок разработаны и апробированы методика отбора деревьев и технологические процессы заготовки древесины с сохранением средообразующей функции лесов и рационального использования лесопокрытых почв.

Стремление к вершинам профессионального мастерства намного раздвинуло границы, сложившиеся рамки неутешительного неверия в успех, решительно ломая ее прежнюю замкнутость и приобщая к общечеловеческой ценности. Оно высоко подняло прогрессивную роль лесовода, обогатило ее гуманистическое содержание активным идейным началом и обострила ее критическую направленность. И не только. Продвигая творение лесовода дальше, оно поднялось до психологического анализа в преобразованном лесу, под пологом которого мотивом поведения человека были бы не только кубометры строевой древесины, но и тихая грусть и наслаждение от обилия красок и цветов, и глоток чистейшего воздуха, и даже нечто большее – несущественная мечта, таящаяся где-то в недрах сознания.

Так в Миннихановском творчестве получили эстетический смысл и значение и те жизненные бытовые мелочи, которые обычно оставались в стороне при реконструктивных рубках.

Это главное доказательство того, что лишь длительное усердие лесовода на одном и том же месте способно улучшить состояние лесов [5]. А что нас ожидает при чуть ли не ежегодной смене работников леса – от мастера до руководителей самых высоких рангов? Не успевая вникнуть в сложившуюся обстановку, они, естественно, не в состоянии обеспечить преемственность идей и замыслов предшественников.

К каким же результатам привело такое длительное усердие лесовода?

Сформировавшиеся в результате постепенных рубок насаждения являются лучшим образцом лесохозяйственного производства в условиях Среднего Поволжья, эталоном исполнительского мастерства, ориентированного на вершину профессионального чудодействия.

За последние десятилетия благодаря преемственности и последователям (Р.Н. Минниханов (1990–1999 гг.), В.Н. Гиззатуллин – с 1999 г. по н. в.) соотношение способов рубок сложилось в пользу постепенных рубок, в целом на долю сплошных рубок приходится по площади лишь 19,6 %, по запасам – 36,2 % (таблица 1).

Одними лишь трудолюбием и зрелым мастерством, наверно, не объяснить достигнутый успех.

Их надо помножить на удачу и еще на одну важнейшую величину – чувству любви к людям в течение всей жизни. Без постоянного квалифицированного кадрового состава, поддерживавшего лесовода во всех его начинаниях, все замыслы его были бы не осуществимы. В глухом захолустье стараниями Н.М. Минниханова [6, 7] за 28 лет его деятельности вырос поселок со всеми атрибутами сегодняшней цивилизации, в котором функционируют школа и детсад, медпункт и клуб, магазин и ледовый дворец. Его не коснулись никакие преобразования в лесном хозяйстве и лесной промышленности. Как и при Н.М. Минниханове, здесь живут и работают люди (в лесном хозяйстве!), благодарные его памяти.

Таблица 1 Соотношение способов рубок леса

Способы рубок	га	%,	тыс. м ³	%,
Сплошные	2356	19,6	472,1	36,2
Постепенные	8858	73,8	786,2	60,3
Выборочные	780	6,5	46,7	3,5
Итого	11994	99,9	1305	99,8

Выводы. Научное и практическое наследие выдающегося лесовода требует дальнейших исследований. Оно является основой для преобразования

мягколиственных насаждений в высокопродуктивные хвойные и для достижения постоянства лесопользования в малолесных регионах.

Библиографический список

1. Газизуллин, А.Х. Пихта сибирская в лесах Среднего Поволжья [Текст] / Р.Н. Минниханов, А.М. Гилаев, В.Н. Гиззатуллин. Йошкар-Ола: Периодика Марий Эл, 2000. 240 с.

2. Гиззатуллин, В.Н. Повышение продуктивности и устойчивости насаждений зоны смешанных лесов Республики Татарстан (на примере Сабинского лесхоза) [Текст] / Р.Н. Минниханов, А.Х. Газизуллин // Леса, лесной сектор и экология Республики Татарстан. Казань: КазанскГАУ, 2005. С. 86–94.

3. Гиззатуллин, В.Н. Перспективы развития лесного хозяйства Сабинского лесхоза Республики Татарстан [Текст] / Р.Н. Минниханов, А.Х. Газизуллин // Леса, лесной сектор и экология Республики Татарстан. Казань: КазанскГАУ, 2005. С. 95.

4. Минниханов, Р.Н. Динамика лесного фонда республики Татарстан за последние 60–65 лет [Текст] / А.Х. Газизуллин, В.Н. Гиззатуллин // Леса, лесной сектор и экология Республики Татарстан. Казань: КазанскГАУ, 2005. С. 124–129.

5. Морозов, Г.Ф. Учение о типах насаждений [Текст] / Г.Ф. Морозов. М.-Л.: Сельхозгиз, 1930. 159 с.

6. Назмиев, Т. Войдем в леса в Сабинские [Текст] / Т. Назмиев, М. Абдуллин. Казань: Идель-Пресс, 2009. 320 с.

7. Сафина, С. О чем шумит Сабинский лес [Текст] / С. Сафина. Казань: Идель-Пресс, 2013. 56 с.

8. Твои лесничие, Россия! К 200-летию учреждения Лесного департамента [Текст]. ВНИИлесресурс, 1998. 696 с.

Сведения об авторах

1. **Минниханов Азат Раисович**, специалист Сабинского лесничества Республики Татарстан.
2. **Гибатуллин Нурсиль Фоатович**, лесничий Пригородного лесничества Республики Татарстан.
3. **Газизов Руслан Аудитович**, специалист Сабинского лесничества Республики Татарстан.

Научное и практическое наследие выдающегося лесовода Н.М. Минниханова является основой для преобразования мягколиственных насаждений в

высокопродуктивные хвойные несплошными рубками и для достижения постоянства лесопользования в малолесных регионах.

A. Minnikhanov, N. Gibadullin, R. Gazizov

ARTISTIC LEGACY OF FORESTER N.M. MINNIKHANOV AND NATURAL MANAGEMENT

Key words: *nature comprehension; felling; coniferous species and softwood; types of landscapes; vegetation community; timber exploitation constancy.*

Authors' personal details

1. **Minnikhanov Azat**, Specialist of Sabinsky Forest district in the Republic of Tatarstan. Sabinsky district, Leskhoz settlement, Shkolnaya St., 15, phone: 8 (919) 627-91-96, e-mail: a.minnikhanov@yandex.ru.