

А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р

ВОПРОСЫ
ЛЕСОВЕДЕНИЯ
И ЛЕСОВОДСТВА

(Доклады на V Всемирном Лесном конгрессе)

Москва 1960

ПОРАЙОННАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ ЛЕСОВЫРАЩИВАНИЯ

А. Б. Жуков

Лесное хозяйство как самостоятельная отрасль народного хозяйства направлено на удовлетворение всех отраслей материального производства страны древесиной и другими продуктами леса.

В связи с общим повышением уровня технической вооруженности народного хозяйства СССР возрастает и техническая вооруженность предприятий лесного хозяйства. Поэтому вопросы повышения производительности труда, полного использования природных ресурсов становятся в лесном хозяйстве особенно актуальными.

По решению правительственных органов в СССР проводится большая работа по повышению продуктивности лесов и развитию лесного хозяйства.

Современный уровень развития лесоводственной науки и практики лесного хозяйства позволяет направленно воздействовать на лес, добиваться повышения его продуктивности и улучшения качественного состояния.

Лесоводственные мероприятия, которые могут изменить продуктивность лесов, по своей конечной эффективности неодинаковы.

Одни из них существенно улучшают факторы среды и тем самым значительно повышают продуктивность древостоев (мелиорация, удобрения). Другие мероприятия, например внедрение быстрорастущих пород, существенно не изменяют лесорастительных условий, но способствуют более эффективному использованию потенциального плодородия почвы. Наконец, ряд мероприятий способствует улучшению качественного состояния лесов (например, рубки ухода), не увеличивая заметно общей продуктивности древостоев.

Такие мероприятия, как противопожарные, профилактические, препятствующие нарастанию очагов вредителей, и борьба с вредителями не имеют прямого отношения к повышению продуктивности лесов, но важны как меры, направленные на устранение причин, снижающих возможную продуктивность лесов.

Различный уровень интенсивности лесного хозяйства СССР в разных районах страны и различные природные условия определяют степень дифференциации лесохозяйственных мероприятий, их систему и практическую возможность их осуществления.

Тип леса и взаимоотношение пород в определенных условиях их обитания определяют технику проведения лесоводственных мероприятий, но степень активности проведения того или иного лесоводственного мероприятия определяется уровнем развития лесного хозяйства.

Поэтому советская лесоводственная наука и практика лесного хозяйства поставили и разработали вопрос о порайонной специализации лесоводственных мероприятий, направленных на выращивание леса, с учетом природных и экономических условий отдельных районов страны.

Основа специализации лесоводственных мероприятий — лесорастительное и лесохозяйственное районирование лесов страны.

Специализация лесоводственных мероприятий проводится по типам леса и дает возможность с большей полнотой выявлять особенности ведения лесного хозяйства, с учетом специфики роста и формирования древостоев и восстановительных процессов в них, а следовательно, позволяет более эффективно воздействовать на повышение продуктивности лесов.

Для каждого лесохозяйственного района, установленного на основе лесорастительного районирования с учетом деления лесов на группы по их народнохозяйственному значению и уровню развития лесохозяйственного производства, разрабатываются основные направления лесохозяйственной деятельности и система последовательно проводимых лесоводственных мероприятий.

Уровень развития лесного хозяйства определяет степень дробности выделения лесохозяйственных районов. При интенсивном ведении лесного хозяйства в лесорастительном районе может быть несколько лесохозяйственных районов, и, наоборот, при экстенсивном лесном хозяйстве несколько лесорастительных районов могут быть объединены в один лесохозяйственный район.

Система лесоводственных мероприятий зависит от возможностей лесного хозяйства в том или ином лесохозяйственном районе. В районах интенсивного лесного хозяйства система ле-

соводственных мероприятий намечает проведение всего комплекса лесоводственного воздействия (искусственное возобновление, введение быстрорастущих пород, подбор ассортимента пород, обеспечивающих наиболее эффективное использование лесорастительных условий, рубки ухода, профилактические мероприятия по борьбе с вредителями лесов и т. п.).

В районах мало освоенных лесных массивов с экстенсивным ведением лесного хозяйства могут предусматриваться минимальные лесоводственные мероприятия, обеспечивающие только возобновление леса, даже со сменой пород. В районах экстенсивного лесного хозяйства большое внимание уделяется организационно-профилактическим мероприятиям, например, противопожарной безопасности и т. п.

Основное требование при разработке системы лесоводственных мероприятий в порайонном разрезе — последовательность выполнения всего комплекса взаимно связанных работ, определяющих эффективность восстановительных мер, так как невыполнение какой-либо одной из них вызывает неоправданную затрату средств на остальные.

Для разработки научно обоснованных предложений по специализации лесовосстановительных мероприятий необходимо иметь материалы, характеризующие процесс возобновления древесных пород на вырубках в различных типах леса, роль и значение подроста и направленность смен древесных пород.

Приведем данные, характеризующие особенность возобновительных процессов и характер смен древесных пород в сосновых и еловых лесах подзоны южной тайги.

В борах лишайниковых (*Pinetum cladinosum*) и вересковых (*Pinetum callunosum*) естественное возобновление сосны, как правило, происходит без смены пород, если на вырубке имеется сохранившийся подрост.

Рыхление почвы дает хороший эффект только на свежих вырубках, если оно производится в год плодоношения сосны или же если рыхление почвы сопровождается посевом семян. На старых вырубках рыхление хороших результатов не дает.

На вырубках в этих типах леса целесообразнее применять искусственное возобновление, причем в хозяйствах средней и высокой интенсивности производство лесных культур обязательно.

В сосняках брусничниковых (*Pinetum vacciniosum*) при наличии сохранившегося подроста и оставленных обсеменителей рыхление почвы на свежих вырубках обеспечивает хорошее возобновление. На старых вырубках (старше двух лет), как правило, нужно производить посевы или посадки сосны. В сосняках черничниковых (*Pinetum myrtillosum*) рыхление почвы на свежих вырубках при наличии обсеменителей и в урожайные

годы иногда дает положительный результат, но в интенсивных хозяйствах лучше применять искусственное возобновление.

В сосняках долгомошниковых (*Pinetum polytrichosum*) можно рассчитывать на естественное возобновление сосны без смены пород, если на вырубке имеется подрост сосны. При отсутствии подроста рыхление почвы хороших результатов не дает. В связи с тем, что продуктивность древостоев в сосняках долгомошниковых сравнительно небольшая, они не являются базой для выращивания ценных сосновых древостоев. Поэтому в малоинтенсивных хозяйствах нет оснований проявлять особую заботу об их восстановлении искусственным путем. Но в интенсивных хозяйствах продуктивность этих сосняков может быть увеличена на класс бонитета простейшими осушительными работами — нарезкой борозд глубиной 30—35 см. Поэтому в районах более интенсивного лесного хозяйства на вырубках в сосняках долгомошниковых можно применять искусственное возобновление, сочетая его с нарезкой борозд, гребни которых должны быть использованы для посевов или посадок сосны. Эти работы не первоочередные для большинства лесхозов, и осуществление их зависит от возможностей хозяйства.

Сосняки сфагновые (*Pinetum sphagnosum*) без коренной осушительной мелиорации являются малопродуктивными древостоями, поэтому проводить в них лесовосстановительные работы нет смысла.

Сосняки кисличниковые (*Pinetum oxalidosum*) — по продуктивности одни из самых ценных древостоев. Естественное возобновление в них чаще всего идет через смену сосны на березу и осину с примесью ели и сосны. Рыхление почвы на вырубках не дает положительных результатов. Здесь всегда нужно прибегать к искусственному возобновлению сосны.

Такие же способы возобновления должны применяться в сосняках сложных (*Pinetum compositum*) и в сосняках травяных (*Pinetum herbosum*).

Рыхление почвы на вырубках в еловых лесах можно проводить только в ельниках брусничниковых (*Piceetum vaccinosum*) и ельниках зеленомошниковых (*Piceetum hylacomiosum*) и только на свежих вырубках при наличии обсеменителей.

В остальных ельниках необходимо вести, как правило, искусственное возобновление, за исключением ельников долгомошниковых, где без осушительных работ это нецелесообразно.

Порайонная специализация лесохозяйственных работ на основе указанных принципов проведена в настоящее время на значительной территории лесов СССР. Сейчас уже закончены работы во всех лесах УССР, в подзоне южной тайги и подзоне хвойно-широколиственных лесов Европейской части СССР, в лесах Урала и Дальнего Востока.

В настоящее время заканчиваются работы по лесорастительному и лесохозяйственному районированию лесов Сибири и разработке порайонной специализации лесохозяйственных работ в этих лесах.

Составление генеральных планов развития лесного хозяйства СССР, направленных на повышение продуктивности лесов, проводится с учетом порайонной специализации лесохозяйственных работ. Эта специализация, основанная на материалах типологического изучения лесов и исследования возобновительного процесса на вырубках в различных типах леса, вносит существенные изменения в направленность лесохозяйственной деятельности. Например, порайонная специализация лесохозяйственных работ в одной из центральных областей Европейской части СССР (Ярославская область) показала, что лесохозяйственные работы, проводимые в этой области, нуждаются в серьезных коррективах. Было установлено, что при современном типологическом составе лесов необходимо резко увеличить объемы искусственного возобновления, так как мероприятия по содействию естественному возобновлению не дают здесь положительных результатов. Было также установлено, что объемы и техника рубок ухода, проводимых в молодняках без учета типов леса, не обеспечивают формирования молодняков с участием ценных хвойных пород. Доказано, что средства и труд, затрачиваемые сейчас на работы по содействию естественному возобновлению в типах леса, где они не могут дать положительных результатов, целесообразнее переключить на рубки ухода в молодняках.

Кроме того, порайонная специализация лесохозяйственных работ по типам леса дала возможность определить объемы лесосушительных работ и их лесоводственный эффект.

Для того чтобы мероприятия, установленные на основе порайонной специализации лесовыращивания, были реальны при современном уровне развития лесного хозяйства, необходим анализ структуры процесса лесохозяйственного производства по затратам труда (способ Е. Я. Судачкова) и внесение на основе этого анализа корректив в систему мероприятий.

Опыт установления порайонной специализации лесовыращивания, накопленный в последние годы в СССР, позволяет утверждать, что только система восстановительных работ, установленная для отдельных лесохозяйственных районов и в пределах их по группам типов леса, может обеспечить повышение продуктивности лесов и позволяет более эффективно использовать средства, отпускаемые на лесовосстановительные мероприятия.

Порайонная специализация лесовыращивания создает новую качественную основу как для планирования лесовосстановительных и лесохозяйственных работ, так и для ведения лесного хозяйства на научной основе.

Лесное хозяйство и лесная наука в СССР располагают сейчас достаточными материалами, которые обосновывают лесоводственную эффективность отдельных мероприятий в разных типах леса и дают возможность рекомендовать как организацию, так и технику проведения работ в порайонном разрезе и по типам леса.

Порайонная специализация лесовыращивания позволяет более правильно решать ряд организационных вопросов по упорядочению использования сырьевых запасов леса и определяет направленность работ по механизации процессов труда.

Институт леса и древесины Сибирского отделения АН СССР
