

63  
Λ-50

С/х

ISSN 0024-1113

# ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

---

1-6

1'85



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ  
И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА СССР  
ПО ЛЕСНОМУ ХОЗЯЙСТВУ  
И ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРАВЛЕНИЯ НТО  
ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
И ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

# ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

1 1985

ЖУРНАЛ ОСНОВАН В 1928 ГОДУ

Москва, ВО «Агропромиздат», 1985.

Главный редактор  
**К. М. КРАШЕНИННИКОВА**

Редакционная коллегия:

**Э. В. АНДРОНОВА**  
(зам. главного редактора)  
**В. Г. АТРОХИН**  
**В. Г. БЕРЕЖНОЙ**  
**Р. В. БОБРОВ**  
**В. Н. ВИНОГРАДОВ**  
**С. Э. ВОМПЕРСКИЙ**  
**В. Д. ГОЛОВАНОВ**  
**В. Б. ЕЛИСТРАТОВ**  
**Г. А. ЛАРЮХИН**  
**И. С. МЕЛЕХОВ**  
**Л. Е. МИХАЙЛОВ**  
**И. Я. МИХАЛИН**  
**Н. А. МОИСЕЕВ**  
**П. И. МОРОЗ**  
**В. А. МОРОЗОВ**  
**В. А. НИКОЛАЮК**  
**В. М. НОГАЕВ**  
**П. С. ПАСТЕРНАК**  
**Н. Р. ПИСЬМЕННЫЙ**  
**А. В. ПОБЕДИНСКИЙ**  
**А. А. СТУДИТСКИЙ**  
**Б. П. ТОЛЧЕЕВ**  
**И. В. ШУТОВ**  
**А. А. ЯБЛОКОВ**

Редакторы:  
**Ю. С. БАЛУЕВА**  
**Р. Н. ГУШИНА**  
**Т. П. КОМАРОВА**  
**Э. И. СНЕГИРЕВА**  
**Н. И. ШАБАНОВА**  
**В. А. ЯШИН**

Художник  
**В. И. ВОРОБЬЕВ**

Технический редактор  
**В. А. БЕЛОНОСОВА**

Адрес редакции: 107113, Москва, Б-113,  
ул. Лобачика, 17/19, комн. 202-203  
Телефоны: 264-50-22, 264-11-66

Зверев А. И. Завершающий год пятилетки

3 Final Year of the Five-Year Plan Zverev A. I.

**ОДИННАДЦАТАЯ ПЯТИЛЕТКА, ГОД ПЯТЫЙ**

Бобров Р. В. Неуклонно повышать производительность труда

**ELEVENT FIVE-YEAR PLAN, FIFTH YEAR**

8 Bobrov R. V. To Give a Steady Rise in Labour Productivity

Булгаков Н. К. Комплексно использовать лесные ресурсы

10 Bulgakov N. K. To Use Forest Resources in an All-Round Way

**ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ ПРОГРАММА — ДЕЛО ВСЕНАРОДНОЕ**

Галактионов В. А. Выполняя решения партии  
Логгинов Б. И. Увеличивать отдачу каждого гектара защитных насаждений

**RATION PROGRAM IS THE COMMON CAUSE OF THE NATION**

13 Galaktionov V. A. Fulfilling the Party's Decisions  
16 Logginov B. I. To Increase the Return of Every Hectare of Securing Stands

Ребутенко Н. П. Плантации клюквы в Порховском лесхозе

17 Rebutenko N. P. Cranberry Plantations in the Porhovskoy Forestry Enterprise Unit

**ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА**

Сударев В. Г., Саурина Н. И. Состояние нормативной базы для планирования развития лесного хозяйства и пути ее совершенствования

**ECONOMICS, ORGANIZATION AND PLANNING OF PRODUCTION**

20 Sudarev V. G., Saurina N. I. State of the Normative Base for Planning Forestry Development and Ways of its Improvement

Нащекин Ю. М. Аккордная система оплаты труда на лесопосадках

24 Naschjekin J. M. Payment by the Piece by Forestry Planting

Мурахтанов Е. С. Вузовский потенциал и обратная связь с лесным производством

26 Murakhtanov E. S. University Potential and Reverse Relationship with Forest Production

**ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ И ЗАЩИТНОЕ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ**

Гиряев Д. М. Улучшать качество лесовосстановительных работ

**FOREST CULTURES AND SECURING FOREST GROWING**

30 Girjaev D. M. To Improve the Quality of Reforestation Work

Пастернак П. С., Михалкив В. М. Рост и развитие лесных культур на каменистых россыпях Украинских Карпат

33 Pasternak P. S., Mikhalkiv V. M. Forest Cultures' Growth and Development on Rock Outcrops of the Ukrainian Carpathians

Калинин К. К., Иванов А. В. Сохранность и рост культур сосны, созданных на горях

36 Kalinin K. K., Ivanov A. V. Safety and Growth of Pine Cultures Created on Burns

Данилов А. В. Культуры ели обыкновенной в Кодрах Молдавии

38 Danilov A. V. Common Spruce Cultures in the Kodras of Moldavia

Казанцев И. Я. Транспирация в культурах тополя

39 Kazantsev I. J. Transpiration in poplar cultures

**МЕХАНИЗАЦИЯ И РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ**

**42 MECHANIZATION AND RATIONALIZATION**

**Трибуна лесовода**

**53 FORESTER'S TRIBUNE**

**Обмен опытом**

**62 EXPERIENCE EXCHANGE**

**Наша консультация**

**70 OUR CONSULTATION**

**Хроника**

**77 CHRONICLE**

**Рефераты публикаций**

**80 PUBLICATION ESSAYS**

«Великим даром природы является лес. Он играет огромную роль в сохранении водных и земельных ресурсов, в улучшении окружающей среды и, можно смело сказать, в оздоровлении всей жизни на земле. Велико значение для экономики страны продукции лесов. Обращаться с ними надо так же бережно, как и с землей».

(Из речи Генерального секретаря ЦК КПСС товарища К. У. Черненко на октябрьском (1984 г.) Пленуме ЦК КПСС)

## ЗАВЕРШАЮЩИЙ ГОД ПЯТИЛЕТКИ

**А. И. ЗВЕРЕВ, председатель Государственного комитета СССР по лесному хозяйству**

Страна вступила в завершающий год одиннадцатой пятилетки. Государственный план экономического и социального развития СССР на 1985 г., одобренный на ноябрьском (1984 г.) Пленуме ЦК КПСС, а затем утвержденный Верховным Советом СССР, приобрел силу закона и стал основой хозяйственной деятельности трудовых коллективов предприятий, строек, колхозов и совхозов. Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР К. У. Черненко в речи на заседании Политбюро ЦК КПСС дал принципиальную оценку проделанной работе, указал пути решения стоящих социально-экономических задач, последовательного осуществления экономической стратегии партии по совершенствованию развитого социалистического общества. Положения и выводы, содержащиеся в его речи, материалы второй сессии Верховного Совета СССР стали практической программой действий партийных, советских и хозяйственных органов. Они ориентируют весь народ на целеустремленный и самоотверженный труд во имя роста материального благосостояния и духовного богатства советских людей, процветания нашей великой Родины и надежного укрепления ее безопасности.

Для лесного хозяйства истекшие четыре года явились важным этапом в реализации плановых заданий одиннадцатой пятилетки, периодом его дальнейшей интенсификации и организационного укрепления в составе агропромышленного комплекса.

Благодаря большой организаторской работе, проведенной в отрасли, самоотверженному труду всех ее работников выращены новые леса более чем на 8 млн. га, в том числе посадкой и посевом — 3,8 млн. га. Началось создание хвойных плантаций для получения еловых балансов, проведены облесительные мероприятия на пастбищных землях в пустынных и полупустынных районах Средней Азии и Казахстана на общей мелиорируемой площади 885,5 тыс. га. Укреплена материально-техническая база авиационной охраны лесов, что позволило увеличить площадь, охраняемую с помощью авиации, на 16 млн. га.

Предприятия и организации лесного хозяйства неуклонно осуществляли меры, направленные на увеличение вклада в реализацию Продовольственной прог-

раммы, укрепление существующих и развитие новых подсобных сельских хозяйств, рост объемов заготовки и переработки пищевых продуктов леса, лекарственного и технического сырья. Дальнейшее развитие получило производство промышленной продукции и товаров массового спроса из древесины. За четыре года пятилетки изготовлено сверх плана товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения на сумму 20 млн. руб. От рубок ухода за лесом, санитарных и главного пользования заготовлено и поставлено народному хозяйству и сельскому населению свыше 300 млн. м<sup>3</sup> древесины. На расширение производства и укрепление его материально-технической базы, улучшение жилищных, социальных и бытовых условий тружеников леса направлены значительные капитальные вложения.

Напряженным и плодотворным для работников лесного хозяйства был истекший 1984 г. Принятые социалистические обязательства в основном выполнены. На вырубках, неудобных землях колхозов и совхозов и других площадях создано 91 тыс. га лесных насаждений. Возросли темпы роста промышленного производства, преодолено отставание по отдельным его показателям, обеспечено выполнение плана и дополнительных социалистических обязательств по росту производительности труда.

Вместе с тем в работе органов лесного хозяйства имеются и недостатки. На заседании Политбюро ЦК КПСС и в принятом постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении использования лесных ресурсов» даны глубокий всесторонний анализ и оценка их деятельности, определены основные задачи. Необходимо изучить все предложения и принять практические меры по усилению государственного контроля за соблюдением правил ведения лесного хозяйства, своевременным и полным восстановлением лесов хозяйственно ценными породами, повышению продуктивности лесов, усилению охраны их от пожаров и защиты от вредителей и болезней.

В плане экономического и социального развития отрасли на 1985 г. предусматривается закрепить и развить достигнутые в 1983—1984 гг. положительные тенденции, создать благоприятные предпосылки для успешного выполнения пятилетнего плана в целом.

В соответствии с задачами экономического развития страны, заданиями одиннадцатой пятилетки намечены:

усиление роли интенсивных факторов, опережающий рост конечных результатов по сравнению с ростом затрат, ускорение темпов повышения производительности труда, улучшение использования производственных мощностей, более широкое внедрение в практику достижений науки, техники и передового опыта. Основное внимание при разработке плана уделено соблюдению основных внутриотраслевых пропорций, сбалансированности всех разделов и отдельных его показателей (объемов лесовосстановления — с производственными мощностями, имеющимися площадями лесного фонда и посадочным материалом, увеличения производства товаров народного потребления — с лесосырьевыми ресурсами).

Рубки ухода за лесом и санитарные рубки дали возможность эффективно использовать местные ресурсы для производства товаров и изделий из древесины и удовлетворять потребности в ней колхозов, совхозов и населения.

Особенностью плана 1985 г. является то, что в нем предусмотрены более высокие по сравнению с предыдущими годами пятилетки объемы лесовосстановления, авиационной охраны лесов от пожаров, ухода за лесом, производства промышленной продукции и товаров народного потребления. Исходя из заданий пятилетнего плана по воспроизводству лесных ресурсов и защитному лесоразведению, хода их выполнения за истекшие четыре года и с учетом необходимости своевременного облесения вырубок и других площадей лесокультурного фонда ценными породами и предотвращения нежелательной смены пород будут проведены лесовосстановительные работы на площади 1343,3 тыс. га, в том числе посадкой и посевом леса — на 978,2 тыс. га, выращено и переведено молодых в категорию ценных древесных насаждений на 25 тыс. га больше, чем в 1984 г. Главнейшая задача лесовосстановления — устранение потерь лесных культур, качественное и своевременное проведение всех агротехнических и лесоводственных уходов, существенное повышение их эффективности.

Установлено, что значительная гибель лесных культур происходит в результате того, что многие предприятия допускают грубые нарушения технологии создания и выращивания новых насаждений, не обеспечивают должного качества лесокультурных работ, проведения всех агротехнических и лесоводственных уходов, о чем свидетельствует сравнение фактических операционных расходов с расчетными нормативами. Так, фактическая стоимость работ по обработке почвы в 6 раз ниже расчетной в Томской и Омской обл., в 5 — в Свердловской, в 3,5 — в Коми АССР. Получаемая вследствие невыполнения требуемого комплекса мер экономия приводит к гибели лесных культур и последующим непроизводительным затратам. Например, в Свердловской обл. за 1978—1982 гг. погибло 69 % созданных за этот период культур. Необходимо всесторонне и тщательно рассмотреть причины низкой приживаемости и сохранности лесных культур и принять решительные меры к повышению уровня лесокультурного производства.

Сохранение и восстановление лесов — одна из важнейших задач предприятий и организаций лесного хозяйства, и ее решение должно соответствовать современным требованиям производства. Надо добиваться, чтобы каждый гектар земель государственного лесного фонда использовался с полной отдачей, применять такие формы организации лесокультурного производства и материального поощрения работников

ков, которые обеспечивали бы высокую заинтересованность их в выращивании качественных лесных насаждений. Новый подход к лесокультурному производству особенно важен при создании лесных культур плантационного типа для ускоренного выращивания балансовой древесины в Европейско-Уральской зоне СССР.

Важными факторами, определяющими качество лесных культур, является правильное территориальное размещение их с учетом природных условий. К сожалению, в ряде регионов Российской Федерации лесокультурные работы проводятся там, где восстановление леса ценными породами происходит успешно естественным путем. В Украинской, Белорусской, Закавказских и Прибалтийских союзных республиках, в центральных и южных районах РСФСР объемы лесокультурных работ в 1985 г. не возрастут или даже несколько снизятся. В Узбекской ССР и Туркменской ССР в связи с наличием площадей для облесения предусматривается увеличение объемов лесовосстановления. Рост объемов посадки и посева леса (с 430 до 435 тыс. га) намечается в районах основных лесозаготовок, где есть непродуцирующие площади и происходит нежелательная смена пород.

В зоне твердолиственных лесов необходимы серьезные меры по уходу за дубравами, выращиванию высококачественного посадочного материала, которые обеспечили бы рациональное соотношение низкоствольных и высокоствольных насаждений. Следует усилить ответственность специалистов за общее санитарное состояние дубовых древостоев.

В ряде областей страны, в частности в Челябинской, накоплен опыт реконструкции малоценных насаждений, которых, к сожалению, немало в Московской, Калужской, Смоленской, Ярославской и ряде других. Необходимо изучить его и внедрить в производство.

Реконструкция малоценных насаждений для формирования и выращивания высокопродуктивных ельников при широком использовании химических средств и удобрений, интенсивном лесоводственном уходе и гидротехнической мелиорации открывают большие дополнительные возможности для увеличения производства балансовой древесины в Европейско-Уральской зоне страны и обеспечения сырьем предприятий целлюлозно-бумажной промышленности.

За последние 10—15 лет в значительных объемах в многолесных районах велись рубки вахтовым методом. Задача лесоводов — проконтролировать лесовосстановление на этих площадях, провести совместно с лесозаготовителями меры по заращиванию и сохранению насаждений.

Наша страна располагает широкими возможностями для интенсификации лесовосстановления и повышения продуктивности лесов. Имеются богатый состав древесных растений, ценные генетические ресурсы, хорошие условия для широкой интродукции ценных пород, особенно в южных и центральных районах, надежные средства, механизмы, химические и биологические препараты для защиты молодых лесов от пожаров, вредителей и болезней.

Требуются постоянная забота, строгий контроль за подготовкой и состоянием противопожарных разрывов, технических средств, созданием и функционированием пожарно-химических станций.

Необходима организация своевременной профилактической борьбы с вредителями и болезнями леса, так как 1984 г. рассматривается как благоприятный «предвестник» для интенсивных вспышек размножения

вредителей в текущем году. Служба защиты леса должна проявить высокую бдительность и достаточную оперативность в этом деле, особенно в районах Красноярско-Томской зоны, в Краснодарском крае и на Северном Кавказе.

В Нечерноземной зоне РСФСР и других регионах страны в широких масштабах проводится мелиорация лесов. Но не во всех случаях делаются необходимые экономические обоснования для выбора объектов осушения, обеспечивается высокая эффективность этих работ. Нередко мелиоративная сеть создается в низкобонитетных насаждениях, вкладываемые средства не дают быстрой отдачи, дорожная сеть не закладывается. Такие факты нерационального подхода к делу следует пресекать. В Гослесхозе СССР имеется около 140 различных мелиоративных станций, которые должны напряженно работать круглый год и являться специализированными предприятиями по дорожному строительству и мелиорации. Однако с передачей этих станций в отдельные управления, в частности Московское, Псковское, Минлесхоз Карельской АССР, деятельность их ухудшилась, ослаблены контроль и требовательность со стороны Минлесхоза РСФСР. Надо быстрее устранить отмеченные недостатки.

Уровень ведения лесного хозяйства, интенсивность лесопользования в конечном счете определяются дорогами. В связи с этим задача по дорожному строительству и впредь остается острой. Для ее решения нужно использовать все имеющиеся возможности.

Партия и Правительство проводят крупные мероприятия по хозяйственному освоению Нечерноземной зоны и районов БАМа. Большие проблемы стоят и перед лесным хозяйством. Выделены необходимые средства на организацию новых лесничеств, цехов и лесхозов, укомплектование их кадрами, повышение уровня ведения хозяйства и усиление охраны лесов.

Рациональное использование лесных ресурсов — задача не только экономическая, но и важная социально-политическая. Особенностью плана 1985 г. отраслей, потребляющих древесину, является опережающий рост производства конечной продукции по сравнению с ростом лесозаготовок. Лесосечный фонд, выделенный в лесах государственного значения для планируемого круга лесозаготовителей в объеме 358,5 млн. м<sup>3</sup>, полностью сбалансирован с заданиями по вывозке древесины и обеспечивает ее отпуск на местные нужды. Во всех союзных республиках и в преобладающем числе областей, краев и автономных республик Российской Федерации он соответствует действующим расчетным лесосекам и имеющимся производственным мощностям. В целях сбалансированности объемов производства круглых лесоматериалов и отведенного лесосечного фонда, а также необходимости его выделения в местах, где имеются производственные мощности по вывозке древесины (в Карельской АССР, Вологодской, Костромской, Кировской, Пермской и Свердловской обл.), в лесах второй и третьей групп он превышает расчетную лесосеку по хвойному хозяйству на 7,3 млн. м<sup>3</sup>. Это обязывает лесозаготовителей полнее использовать его, не допускать нерациональных потерь древесины на всех стадиях заготовки, транспортировки и переработки.

Текущий год является первым годом реализации постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении использования лесосырьевых ресурсов», которое требует существенно улучшить лесопользование в стране. В соответствии с этим органам лесного хозяйства совместно с лесозаготовителями

и местными советскими органами предстоит подготовить мероприятия по концентрации лесозаготовок, сокращению количества самозаготовителей, укрупнению лесозаготовительных предприятий, ликвидации мелких, экономически малоэффективных участков, развитию производственных мощностей для обеспечения более полной переработки отходов лесозаготовок и деревообработки, утилизации вторичного сырья и макулатуры.

Решение указанных задач требует устранения недостатков в организации лесопользования. Во многих краях и областях не полностью используется лесосечный фонд, несмотря на огромнейшую нужду в лесоматериалах. Даже если на лесосеках остается древесина низкого качества — это уже ненормальный факт, так как поставка ее из других районов сопряжена с большими транспортными расходами. Нужно повысить ответственность министерств, государственных комитетов и управлений лесного хозяйства за рациональное использование лесных ресурсов, рассматривать этот вопрос в исполкомах местных Советов народных депутатов.

Огромное значение в условиях бурного научно-технического прогресса, постоянного развития промышленности, транспорта, сельского хозяйства, роста городского населения приобретают проблемы охраны окружающей среды и разумного использования природных ресурсов. В нашей стране они решаются таким образом, чтобы хозяйственная деятельность не нарушала сложившегося равновесия в природе, которая должна вечно служить человеку.

Широкая программа природоохранных мероприятий предусматривает увеличение площади лесов первой группы, зеленых зон, зон отдыха и т. д. Однако это не означает, что они исключаются из сферы лесопользования. Напротив, выполнение ими оздоровительных, водоохраных, защитных и других функций невозможно при захламленности, запущенности, наличии перестойких насаждений, ослабленных, угнетенных и оставших в росте деревьев. Нередко, однако, при возможности заготовки древесины в лесах первой группы без ущерба для них в указанные районы в значительных количествах возводится древесина, причем с дополнительными транспортными затратами. Такой подход не согласуется с заботой нашей Партии о том, чтобы как можно полнее учитывались нужды времени, потребности и тенденции общественной жизни. Работникам лесного хозяйства надо настойчивее вовлекать в хозяйственный оборот все леса с учетом максимального выполнения ими целевых функций. Хорошим примером в решении этих вопросов может служить сотрудничество Алтайского управления лесного хозяйства с Институтом леса и древесины СО АН СССР, которые с местными советскими органами нашли рациональный способ пользования кедровыми лесами в Горном Алтае. Большую работу по усилению рекреационных функций лесов проводит Министерство лесного хозяйства и охраны природы Эстонской ССР.

Все более важным в общей технологической цепи лесопромышленного комплекса и народного хозяйства в целом становится транспорт. Начиная с 1985 г. в планах экономического и социального развития разрабатываются рациональные схемы перевозки лесных грузов. Основная цель их — существенно улучшить работу всех видов транспорта (специализированного и общехозяйственного назначения), рационализировать перевозки грузов и улучшить организацию поставок продукции, экономические взаимосвязи поставщиков и потребителей. В связи с этим необходимо

вместе с местными органами определить потребителей лесных грузов на перспективу, возможности отправки их ступенчатыми маршрутами, строительства новых и расширения действующих лесных складов, баз и пунктов отгрузки, разработки средств механизации погрузки и разгрузки. Повышение организованности в работе транспорта на всех участках — одно из важных условий эффективного функционирования производства.

Серьезного внимания руководителей требует развитие промышленного производства, так как не во всех хозяйствах созданы условия для бесперебойного его функционирования. В результате по многим позициям допущены отставания и снижена эффективность. Более того, в последние годы уменьшился потребительский спрос на ряд товаров и изделий из древесины, что заставило внести изменения в ассортимент выпускаемых товаров в 1985 г.

Для сохранения достигнутых темпов и дальнейшего расширения производства необходимы техническое переоснащение его и обновление номенклатуры выпускаемой продукции в соответствии с изменяющимся спросом. Вместе с тем надо четко осознавать, что развитие промышленного производства обеспечивает круглогодичную занятость рабочей силы, более полное использование основных производственных фондов, топливно-энергетических ресурсов, площадей государственного лесного фонда. Во многих хозяйствах благодаря правильному соотношению лесохозяйственного и промышленного производств созданы надлежащие жилищно-бытовые и социально-культурные условия для работников, сформированы стабильные трудовые коллективы.

Увеличение вклада лесного хозяйства в развитие экономики страны может быть достигнуто только на основе всемерного совершенствования материально-технической базы, улучшения переработки мягко-технической и тонкомерной древесины, получаемой при проведении рубок ухода за лесом и других лесохозяйственных мероприятий, внедрения малоотходных и безотходных технологий. В связи с этим необходимо глубже изучать потребности, изыскивать новые возможности организации на предприятиях выпуска товаров народного потребления и развития платных услуг населению, обеспечивать необходимую гибкость в переналадке производства с учетом спроса. Нужно более рационально использовать не только централизованно выделяемые капитальные вложения, но и средства фонда ширпотреба, побочного пользования лесом, развития производства и других специальных источников как для совершенствования мощностей, так и улучшения производственных и социальных условий работников.

Объем промышленной продукции и товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения, намеченный на 1985 г., превышает задания пятилетнего плана. Сохранение вывозки древесины на достигнутом уровне позволяет закрепить полученные в 1984 г. результаты, наладить ритмичную и устойчивую работу по обеспечению народного хозяйства древесиной. Следует максимально использовать благоприятные возможности зимнего периода, о чем свидетельствует опыт прошлого года. Привлечение дополнительной сезонной рабочей силы и лесной техники, хорошие дорожные условия позволяют задействовать максимальное количество технических средств и людских ресурсов для лесозаготовок. Однако это возможно лишь при высокой организации лесозаготовительных работ, рациональной расстановке кадров и полной загрузке всех

мощностей. Не менее важным является создание запасов древесины для бесперебойной работы в распутицу.

Расширение промышленного производства намечается в основном за счет увеличения выпуска товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения, объем которых достигнет 224,5 млн. руб. Намечен рост производства деревянной ящичной тары, заливной клепки, витаминной муки из древесной зелени и другой продукции. Добыча живицы планируется в объеме прошлых лет.

Установлены более высокие показатели по росту производительности труда, прибыли, экономии материально-технических ресурсов, материалоемкости и энергоемкости выпускаемой продукции. Впервые определены задания по развитию платных услуг населению, которые станут составной частью пятилетнего плана для каждого предприятия, что обязывает хозяйственных руководителей уже сейчас определить базовый уровень этих услуг и рассмотреть совместно с территориальными государственными органами возможности их последующего роста.

Одно из важных условий стабильного функционирования производства — выполнение всеми предприятиями лесного хозяйства установленных планов выпуска промышленной продукции. Используя меры морального и материального воздействия, укрепляя плановую, производственную и технологическую дисциплину, нужно так организовать дело, чтобы полностью исключить случаи недопоставки ее потребителям в соответствии с заключенными договорами и нарядами.

Реализация Продовольственной программы страны требует совместных умелых действий всех партнеров агропромышленного комплекса. Важной составной ее частью является облесение пастбищных земель в пустынных и полупустынных районах Средней Азии и Казахстана, объем которых будет доведен до 265 тыс. га общей мелиорируемой площади. Намечается заложить 74,3 тыс. га лесных насаждений на оврагах, балках, песках и других неудобных землях колхозов и совхозов, 39,1 тыс. га защитных лесных полос, ввести в эксплуатацию лесоосушительные системы на 175,1 тыс. га. С целью оказания помощи в ведении хозяйства в колхозных и совхозных лесах предусматриваются лесоустройство на площади около 4 млн. га, обследование саксауловых и пустынных лесов на территории Казахской и Туркменской союзных республик на 3,98 млн. га.

Увеличится помощь сельскому хозяйству в обеспечении древесиной, кормами, сенокосными и пастбищными угодьями. Свыше 2 тыс. предприятий лесного хозяйства будут заниматься первоочередными поставками колхозам и совхозам срубов домов, надворных и животноводческих построек, кровельных, тарных и столярных материалов и других изделий. Для расширения кормовой базы сельскому хозяйству передается ежегодно более 2,6 млн. га сенокосных угодий и 51 млн. га лесных пастбищ. Будут увеличены поставки сельскому хозяйству хвойно-витаминной муки. Намечаются укрепление и расширение экономических связей лесного хозяйства с другими отраслями АПК.

Получат дальнейшее развитие подсобные сельские хозяйства, которые служат для максимального удовлетворения потребностей общественного питания в мясе, молоке, овощах и картофеле. Многие предприятия лесного хозяйства добились хороших результатов в этом деле. В целях более полного использования земель государственного лесного фонда будут организованы новые пункты для заготовки и переработки

пищевых продуктов леса, лекарственного и технического сырья.

Основа успешного выполнения плановых заданий текущего года — осуществление намеченных в отрасли важных социальных мероприятий. В 1985 г. впервые вводится выплата вознаграждения за выслугу лет. Надо своевременно разработать положения и установить перечень профессий и должностей, получающих право на выплату этих вознаграждений с тем, чтобы уже в текущем году в полной мере использовать новые рычаги экономического стимулирования для повышения творческой активности и хозяйственной инициативы работников. Правильная организация этого важного государственного мероприятия должна оказать благотворное влияние на повышение производительности труда, укрепление производственной и трудовой дисциплины, создание стабильных трудовых коллективов.

Намечается увеличение средств на улучшение жилищных, бытовых и социально-культурных условий работников. На жилищное строительство разрешается с 1985 г. использовать дополнительно к ежегодно выделяемым фондам стандартные деревянные дома, изготовленные сверх государственного плана. Следовательно, органам лесного хозяйства предстоит резко улучшить освоение средств, создать определенные заделы на последующие годы, чтобы осуществлять круглогодичное строительство в соответствии с представленными возможностями. Нужно также существенно улучшить использование на жилищно-бытовые и социально-культурные мероприятия собственные нецентрализованные средства.

Темпы развития лесного хозяйства и повышение его эффективности, решение ряда социальных проблем во многом зависят от темпов научно-технического прогресса в отрасли и все в большей степени определяются проведением единой технической политики, укреплением связей науки и практики, ускорением перспективных разработок и проектных решений, внедрением их и максимальной отдачей.

Отраслевым научно-исследовательским и проектно-конструкторским организациями, машиностроительным заводам, предприятиям предстоит наиболее эффективно использовать выделяемые средства, обеспечить выполнение плановых заданий по внедрению новой техники и технологии, своевременное строительство необходимых для этого объектов и всестороннюю подготовку производства, высокое качество нового оборудования, конструкторской и технологической документации, четкую организацию работ по освоению техники.

Ответственной задачей научно-исследовательских институтов и специалистов отрасли являются совместные исследования и ускоренное внедрение результатов в производство. Здесь имеются немалые потери времени. Так, более 20 лет смоленские лесоводы занимают внедрением наземного способа химического ухода за насаждениями, однако в некоторых министерствах и управлениях лесного хозяйства он не используется даже в опытном порядке. На Украине, в Белоруссии и ряде областей РСФСР переходят на посадку крупномерным посадочным материалом, тогда как в Липецкой, Орловской, Тамбовской, Куйбышевской обл. этот способ до сих пор не применяется.

Существующая система машин не обеспечивает комплексную механизацию создания и выращивания насаждений. Например, машины и орудия для обработки почвы не предусматривают механизации всех последующих операций: посадки, посева, агротехни-

ческих и лесоводственных уходов. Много лет ВНИИЛМ работал над машиной для выкопки, выборки и упаковки посадочного материала в лесных питомниках, но дело это до конца не доведено, поэтому по-прежнему приходится затрачивать огромное количество ручного труда на выборку и упаковку посадочного материала без должной его сортировки.

Современное лесное хозяйство не может развиваться только на отечественном опыте. Необходимо более целенаправленно и всесторонне использовать достижения лесоводов социалистических стран. Установленные контакты по проблемам семенного дела, сохранению генетического фонда, передаче экспериментальных образцов машин, разработке отдельных узлов и агрегатов могут стать хорошей базой повышения эффективности сотрудничества и интенсификации лесохозяйственного производства.

Осуществляя государственный контроль за лесозаготовителями, выполняя работы по лесовосстановлению, защитному лесоразведению, уходу за лесом, охране его от пожаров, защите от вредителей и болезней, работники отрасли должны постоянно помнить о роли леса и значении его продукции для экономики страны, о необходимости бережного отношения к лесу, эффективном использовании лесосырьевых ресурсов и проведении лесовосстановительных работ, обеспечении воспроизводства лесов опережающими темпами.

Лесоводы должны быть на высоте общегосударственных требований, постоянно вести дело так, чтобы увеличивалась площадь лесов, повышалась их продуктивность, а также сенокосных угодий, лесных пастбищ, больше заготавливалось пищевых продуктов леса, прекратились потери древесины от пожаров, вредителей и болезней, при заготовке, транспортировке и переработке. Все задачи, поставленные Партией и Правительством перед отраслью, успешно будут выполнены в том случае, если будет усилено внимание к кадрам, передовым работникам. При встрече с рабочими завода «Серп и молот» Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР товарищ К. У. Черненко отметил, что следует лучше высказываться и изучать работу мастеров своего дела, умельцев. В лесном хозяйстве трудятся тысячи заслуженных лесоводов, 13 лауреатов Государственной премии, 19 лауреатов Ленинского комсомола, более 14 тыс. изобретателей и рационализаторов, 870 лесничих первого класса. Имена передовиков социалистического соревнования В. Я. Бобровой, Н. И. Зориной, В. Ф. Климовой, О. П. Кезиса, И. И. Сливки, А. И. Сивичкой и многих других известны всем лесоведам. Роль их как мастеров, внедряющих достижения научно-технического прогресса и добившихся высоких показателей в труде неизмеримо велика. Добиться ускоренного развития лесохозяйственного и промышленного производства, высокой отдачи каждого лесного гектара можно лишь на основе использования их опыта, творческой энергии всех работников.

С первых дней текущего года необходимо шире развернуть массовое соревнование за экономию и бережливость, во всех коллективах создать личные и коллективные счета бережливых с тем, чтобы проработать два дня в году на сбереженных топливе и энергии, сырье и материалах. Сегодня требуется не инициатива вообще, а инициатива-почин, который в конечном итоге приводит к экономии, бережливости, росту производительности труда, повышению качества работ и продукции.



## ОДИННАДЦАТАЯ ПЯТИЛЕТКА, ГОД ПЯТЫЙ

### НЕУКЛОННО ПОВЫШАТЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА

**Р. В. БОБРОВ, заместитель министра лесного хозяйства РСФСР**

Наша страна успешно реализует планы, намеченные XXVI съездом КПСС. Последовательно осуществляются мероприятия по повышению материального благосостояния советских людей.

Лес служит важнейшим сырьем для большинства отраслей народного хозяйства. Поэтому принятое в августе прошлого года постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении использования лесосырьевых ресурсов» следует рассматривать как важнейшее мероприятие по укреплению экономики государства.

Состояние дел в лесных отраслях не отвечает современным требованиям. Все еще ощущается дефицит в изделиях из древесины, нехватка бумаги, пиломатериалов, древесных плит. Это объясняется рядом причин — значительными потерями древесины при заготовке, переработке и транспортировке, нерациональным расходом лесоматериалов, слабым вовлечением в производство отходов. Еще отсутствует слаженность во взаимодействии звеньев лесного комплекса, нет единого подхода к организации по-хозяйски разумной эксплуатации лесосырьевых ресурсов. Слабо развиваются мощности по лесозаготовкам и восстановлению леса, комплексной механизации работ, сооружению лесовозных дорог, обустройству лесных поселков. Особенно сложно решать названные проблемы в условиях дефицита рабочей силы. Единственно правильный путь — неуклонное повышение производительности труда за счет четкой организации производства, комплексной его механизации, внедрения передовых технологий.

В. И. Ленин писал: «Производительность труда — это в последнем счете самое важное, самое главное для победы нового общественного строя». Вполне правомерно в связи с этим рассматривать производительность не только в экономическом, но и в политическом аспекте. Отсюда видно, какое огромное значение имеет увеличение этого показателя сверх установленного плана хотя бы на 1 %. Среди основных направлений, обеспечивающих повышение производительности труда, — оснащение производства современной техникой, внедрение передовых технологий, повышение квалификации работников, рациональная организация производства.

Переходным звеном между лесопользованием и воспроизводством леса служит лесосека. Поэтому рассчитывать на высокую производительность труда могут лишь лесхозы, обеспечивающие надлежащий порядок на вырубках. Успех работы зависит и от качественного

отвода лесосек, и от объективного освидетельствования мест рубок. Однако подготовить в рубку более 3 млн. га древостоев с запасом 400 млн. м<sup>3</sup>, а затем по меньшей мере 3—4 раза в год проконтролировать деятельность лесозаготовителей крайне сложно. Вследствие дефицита рабочих лесная охрана зачастую не справляется с этой задачей, что приводит к недостаткам в лесопользовании. Таким образом, повышение производительности труда при отпуске леса и контроле за состоянием лесов остаются существенными проблемами лесохозяйственного производства.

Отметим, что технический прогресс в этом направлении уже определился. В 1983 г. с использованием новых методов таксации отведено в рубку 1096 тыс. га лесосек, с помощью ЭВМ произведена оценка лесосечного фонда в объеме 330 млн. м<sup>3</sup>, что позволило сэкономить не менее 450 тыс. чел.-дней. Однако названные прогрессивные способы применяются пока лишь на 65 % отводимых в рубку площадей; лесочетные работы на 900 тыс. га проводятся по старой технологии. Пора исправлять подобное положение, поскольку на каждом гектаре отведенных лесосек по круговым площадкам и по материалам лесоустройства с обработкой на ЭВМ можно получить экономию, равную 0,13—0,15 чел.-дней.

Уже несколько лет лесхозы осуществляют механизированный контроль за лесопользованием. С применением крупномасштабной аэрофотосъемки в 1983 г. обследовано 60 тыс. га вырубок. На каждые 100 га лесосек экономлено по меньшей мере 10—15 чел.-дней при резком повышении качества мероприятий. В ближайшие годы предполагается увеличить освидетельствование лесосек с воздуха и из космоса, что позволит сэкономить, согласно предварительным подсчетам, около 100—150 тыс. чел.-дней. Заметно повысят производительность труда лесной охраны укрепление авиапожарных служб, внедрение в производство автоматизированной системы управления, оснащение отрасли совершенной аппаратурой и техникой, в частности телеустановками для наблюдения за лесом. Началось создание вычислительных центров в управлениях и министерствах.

Прогресс в отрасли неразрывно связан с развитием технической базы предприятий. Из 203 машин и механизмов для лесного хозяйства уже рекомендовано к внедрению 79 наименований, а 53 находятся в стадии разработки и испытаний. Так, поставлен на производство подъемник для сбора шишек с растущих деревьев (ПСШ) на базе трактора ДТ-75, успешно прошла государственные испытания передвижная шишкосушилка (мощность — 20 кг хвойных семян в сутки), ее серийное производство началось в 1984 г., разработан комплекс

машин для механизации выращивания посадочного материала в питомниках. Машина ВМ-1,25 обеспечивает выкопку и загрузку саженцев в тару, позволяет в 2—3 раза повысить производительность труда.

Подготовлены к выпуску новые сеялки, культиватор, корнеподрезчик. Созданы машины для защитного лесоразведения, облесения горных и овражно-балочных склонов, ведется модернизация посадочного автомата ПЛА-1, начато производство катков-осветлителей и кусторезов для ухода за молодняками, машин и аппаратов для борьбы с лесными пожарами и болезнями леса.

Сейчас в техническом парке отрасли — тысячи корчевателей, культиваторов, плугов, лесопосадочных и выкопчных машин. Но, к сожалению, эта и другая техника не везде используются по-хозяйски. На плуг в среднем по республике приходится 77 га пахоты, в то время как в Калужском управлении — только 26, Тульском — 45, Курском — 35, Куйбышевском и Пензенском — по 44. Во Владимирской обл. выработка на культиватор составляет всего 2,7 га, в Чувашской АССР — 2,5, Брянской и Тамбовской обл. — по 3 га. Не с полной нагрузкой работают лесопосадочные машины в Оренбургской, Калужской, Московской, Смоленской, Воронежской обл., Мордовской АССР. Медленно решаются и вопросы внедрения перспективных механизмов, многие из них не доходят до производства. Случается это по разным причинам: из-за несвоевременного оформления заявок, неудовлетворительной работы с поставщиками. Структурным подразделением Министерства и особенно специалистам Главнаба следует занять активную позицию в этом деле, оперативней обеспечивать потребности предприятий в технике.

Важнейшим направлением научно-технического прогресса в области механизации следует считать ее комплексность. Сейчас уже созданы индустриальные технологии, предусматривающие полную механизацию технологических процессов. В питомниках с успехом можно применять комплекс, включающий сажалки СШ 3/5, культиватор КРСШ-2,8А (КРН-2,8, КФП-1,5А), опрыскиватель ОН-400 (ПОЦ-2), выкопочно-выборочную машину ВВМ-1, на лесозаготовках — валочные машины ЛП-19, ЛП-17, ЛП-49, трелевочные бесчokerные ЛП-18А, ТБ-1, ЛТ-157, ЛТ-89, ЛТ-154, сучкорезные самоходные ЛП-30Б, ЛП-33. Для деревообрабатывающих цехов разработаны околорамное оборудование (ОРО), оборудование для производства тарной дощечки (ОТД), линии для производства вешалок-плечиков, деревянных корыт, ложек, граблей, прицепов, клееных лопат и др. Необходимо в самое ближайшее время уточнить перечень машин и механизмов, входящих в индустриальные технологии основных работ лесхозов, принять меры к скорейшему внедрению их в практику.

Нередко создание комплексной индустриальной технологии затрудняется отсутствием нестандартных узлов, машин, механизмов, изготовлением которых машиностроительные заводы не занимаются. Правильно поступают управления и министерства, создавая на местах цехи нестандартного оборудования. Они неплохо зарекомендовали себя в Краснодарском и Алтайском краях, Горьковской, Курганской, Пензенской обл. Здесь не только монтируют оборудование, но и осуществляют капитальный ремонт прицепного лесохозяйственного инвентаря, узлов и деталей автомашин и тракторов. Целесообразно повсеместно организовать цехи нестандартного оборудования, что будет способствовать укреплению служб главных механиков, повышению производительности труда, лучшему использованию основных фондов предприятий.

Известно, что не все операции легко поддаются механизации. Это относится прежде всего к заготовке лесосеменного сырья и уходу за лесом. Важно так спланировать производство, чтобы максимально выполнить легко механизированные работы. Повышая грунтово-всхожесть семян и выращивая в питомниках крупномерные саженцы, можно свести к минимуму трудоемкие агротехнические уходы за культурами, а за счет четкой планировки и качественной вспашки повысить почвенное плодородие. Это также служит неперенным условием повышения производительности труда в лесокультурном производстве.

Оснащение отрасли современными машинами и механизмами может дать ощутимый эффект лишь в том случае, если производством управляют люди, постоянно повышающие свой технический и культурный уровень. В республике ежегодно проводится 12 школ передового опыта, две-три выставки на ВДНХ СССР, 25—30 семинаров и совещаний по различным направлениям развития лесного хозяйства с общим охватом около 2 тыс. человек. В ВИПКЛХ проходят переподготовку свыше 330 специалистов, в 35 учебных пунктах — 58 тыс. рабочих. Однако необходимо совершенствовать методы и формы изучения слушателями вопросов экономики, хозяйственного расчета, внедрения новой техники и передовой технологии. Таким образом, резервы в быстрой и эффективной подготовке квалифицированных кадров еще имеются. Следует помнить и о том, что нельзя повысить эффективность производства и производительность труда без учета личной заинтересованности всех членов коллектива в окончательных результатах работы. Вот почему надо и дальше развивать прогрессивные формы труда, какими являются хозяйственный расчет и бригадные методы.

Индустриализация хозяйствования предполагает территориальную концентрацию производства и сосредоточение механизмов в специальных подразделениях. Неплохо зарекомендовал себя опыт работы механизированных отрядов на подготовке почвы в Подтелковском лесхозе Волгоградской обл. Сейчас его успешно применяют на 136 предприятиях. Производительность труда в таких отрядах на 27 % выше, чем при агрегатной работе механизмов. Это и закономерно, поскольку в первом случае можно наладить нормальное техническое содержание техники, питание и бытовое обслуживание рабочих. Механизированные отряды все чаще организуют и для лесоводственного ухода за лесом, когда есть условия проводить его не на мелкоконтурных участках, а одновременно на нескольких выделах. Поэтому при составлении планов рубок главного и промежуточного пользования надо обязательно учитывать возможности максимального применения механизмов, естественно, без ущерба природе.

Технический прогресс приводит к тому, что механизмы становятся не только производительнее, но и дороже, сложнее. Важно последовательно укрупнять производство, поскольку в мелких, кустарных цехах, временных питомниках трудно внедрить комплексную механизацию. Следовательно, специализация должна также выдвигаться на первый план.

В заключение подчеркнем, что работа по повышению производительности затрагивает все сферы инженерного труда и реальные результаты даст только там, где органически слиты воедино современные достижения науки, техники, передовой практики и экономическая заинтересованность всех тружеников отрасли в получении высоких производственных показателей.

# КОМПЛЕКСНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ

**Н. К. БУЛГАКОВ, заместитель председателя ЦП НТО лесной промышленности и лесного хозяйства**

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении использования лесосырьевых ресурсов» намечена обширная долгосрочная программа, направленная на более полное удовлетворение потребностей народного хозяйства в древесине и других продуктах леса. Выдвигаются задачи интенсификации воспроизводства лесосырьевых ресурсов, более полной и рациональной переработки древесины, организации комплексных лесных предприятий, улучшения жилищных и культурно-бытовых условий рабочих. При этом интенсификация заготовок леса теснее будет сочетаться с его воспроизводством.

О том, как много могут сделать в этом направлении ученые, инженерно-технические работники, новаторы производства, свидетельствует опыт лесных предприятий Украины. Не случайно в августе прошлого года Всесоюзный совет научно-технических обществ вынес на обсуждение президиума ВСНТО опыт организаций НТО республики по комплексному, рациональному использованию и воспроизводству лесосырьевых и недревесных ресурсов леса.

Выполняя решения XXVI съезда партии, последующих Пленумов ЦК КПСС, научно-техническая общественность лесных предприятий Украинской ССР под руководством партийных и советских органов осуществляет целенаправленную деятельность в этом направлении. Особое внимание уделяется интенсивным методам выращивания насаждений и лесопользования на основе достижений лесной отечественной и зарубежной науки и техники, максимального увеличения многогранных полезностей леса, увеличения выхода продукции с каждого гектара, каждого кубометра заготовленной древесины.

Республиканские, областные правления, советы первичных организаций НТО тесно контактируют с хозяйственными и профсоюзными органами лесной промышленности и лесного хозяйства. По инициативе общественности составляются развернутые планы поиска, обобщения и внедрения новшеств по рациональному использованию лесных ресурсов на своих предприятиях, в области, республике, стране и за рубежом. Для этого широко используются научно-технические командировки, периодическая литература, издания ВНИПИЭИлеспрома, ЦЕНТИлесхоза, местных центров научно-технической информации, печать, радио и телевидение. Активизирована деятельность общественных советов научно-технической информации, НОТ, секций, вопросы лесных ресурсов периодически рассматриваются на пленумах, заседаниях президиума правлений и советов первичных организаций НТО.

По актуальным проблемам лесовосстановления и лесопользования проводятся семинары и совещания. Большое внимание уделяется обмену передовым опытом. Рекомендации включаются в планы технического развития предприятий и находятся под постоянным контролем общественности. Областными правлениями проводятся целевые конкурсы и смотры.

Важное место в рациональном использовании лесных ресурсов уделяется организации социалистического соревнования инженерно-технических работников на основе личных и коллективных творческих планов, проекты которых проходят общественную защиту на советах НТО с участием представителей администрации, комитета профсоюза и ВОИР. В этих планах указываются

подлежащие внедрению новшества, сроки, ответственные лица. Постоянный поиск нового, совершенствование производства способствовали росту производительности труда, рациональному использованию лесосырьевых, трудовых, топливно-энергетических ресурсов и имеющихся резервов.

За последние два десятилетия площадь искусственных насаждений достигла половины площади всех лесов. Облесены сотни тысяч гектаров песчаных арен Нижнеднепровья, Северского Донца, берегов водохранилищ Днепровского каскада, крупных рек и каналов, резко возросла площадь зеленых зон промышленных центров. Запас древесины в лесах увеличился с 638 млн. до 1 млрд. м<sup>3</sup>, средний прирост — с 3,1 до 4 м<sup>3</sup>/га, или на 29 %. Ценные породы занимают 89 % покрытой лесом площади.

Много внимания уделяется техническому переоснащению отрасли. За время комплексного ведения хозяйства (с 1960 г.) уровень механизации посадки леса повысился с 16 до 74, рубок ухода — с 39 до 85 %. В несколько раз возрос выпуск продукции из древесины и пищевых даров леса.

Велик вклад общественности в совершенствование производства, наращивание экономического потенциала. Широкое распространение среди трудовых коллективов одобренного ЦК КПСС опыта работы Ивано-Франковского обкома Компартии Украины по эффективному использованию местных лесных ресурсов способствовало успешному выполнению планов трех лет одиннадцатой пятилетки. За этот период посажено 160 тыс. га лесов, в том числе — 47 тыс. га на эродированных землях колхозов и совхозов, что более чем в 2 раза превышает площадь вырубок. Создано 12 тыс. га защитных лесных полос.

Объемы промышленного производства за 1981—1983 гг. увеличились на предприятиях системы Минлесхоза республики на 12,4, Минлеспрома — на 16,7 %, выпуска товаров культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода — соответственно на 22 и 21 %. Заготовлено пищевых продуктов на 110 млн. руб. (112 % к плану), осуществлен ряд мер по воспроизводству дикорастущих плодов и ягод, искусственному выращиванию грибов, разведению дичи. Съем продукции с каждого лесного гектара увеличился по Минлесхозу УССР на 15,7 % (с 54 руб. в 1980 г. до 63 руб. в 1983 г.), а ее выпуск с одного кубометра древесины в объединении «Прикарпатлес» — с 224 до 260 руб., или на 16 %.

Успешное выполнение государственных планов, заданий, внедрение передовых достижений в практику возможны только при широком взаимодействии науки и производства. Научно-техническая общественность лесных отраслей постоянно поддерживает тесную связь с учеными ЛенНИИЛХа, ВНИИЛМа, ЦНИИМЭ, Союзгипролестранса, «Союзгипролесхоза», УкрНИИЛХа, НПО «Силава», Ивано-Франковского ПКТИ. Только за 1983 г. первичными организациями УкрНИИЛХа и Ивано-Франковского ПКТИ реализовано 87 договоров о творческом содружестве с предприятиями на сумму 280 тыс. руб.

Сейчас основное внимание общественности сосредоточено на выполнении региональных отраслевых научно-технических программ развития комплексного лесного хозяйства (сокращенно «Лес»), повышения эффективности и использования трудовых ресурсов («Труд»),

Программа «Лес» направлена на интенсификацию лесохозяйственного производства до 2000 г., содержит более 50 заданий по расширенному воспроизводству, повышению продуктивности и рациональному использованию лесных ресурсов, сбалансированному регулированию численности охотничьей фауны, разработке научных основ интенсификации и повышения эффективности работы лесоводов.

Республиканское правление НТО регулярно проводит организационные мероприятия по основным разделам этого документа. Ежегодно организуются общественные смотры выполнения планов научно-исследовательских работ, внедрения достижений науки и техники. В результате в 1983 г. на предприятиях Минлесхоза и Минлеспрома республики осуществлено 15 тыс. мероприятий и получен экономический эффект в сумме 3,5 млн. руб.

Совместно с Министерствами лесного хозяйства и лесной, деревообрабатывающей промышленности организуются целевые научно-технические совещания, конференции, семинары. Рассмотрены вопросы состояния и перспектив дальнейшего улучшения воспроизводства и повышения продуктивности дубрав, использования гербицидов в питомниках и культурах и др. В июне 1984 г. в Ивано-Франковске совместно с Центральным правлением НТО проведена научно-техническая конференция.

В ускорении научно-технического прогресса в области использования и воспроизводства лесных ресурсов важную роль играют творческие объединения. В целом при республиканском правлении функционируют 710 секций, 360 общественных бюро экономического анализа, 313 общественных советов научной организации труда, 311 бюро технической информации, более 1200 творческих бригад. Только в 1983 г. ими выполнено более 3 тыс. работ по решению научно-технических проблем, использованию и воспроизводству ресурсов леса, механизации ручного труда, внедрению передового опыта.

Уже получены практические результаты, подтверждающие высокую эффективность намеченных мероприятий программы «Лес». Закончена организация сети селекционно-семеноводческих хозяйств, закладывающих селекционные плантации основных лесобразующих работ, в ряде областей завершена концентрация питомничьего хозяйства на базе полной механизации выращивания посадочного материала, в запланированных объемах ведется химическая и биологическая мелиорация лесных почв, целенаправленно решается проблема оптимизации породного состава насаждений.

Организации НТО республики значительное внимание уделяют созданию безотходных технологий, расширению сети дорог в лесу, строительству высокомеханизированных нижних складов, внедрению в производство новой лесозаготовительной техники и передовой технологии. Выход деловой древесины от рубок главного пользования достиг на предприятиях Минлесхоза республики 94,7, Минлеспрома — 96,8 %. От рубок ухода лесхозагами используется 90 % сырья, лесокосбинатами — 81 % (в 1980 г. — соответственно 87 и 70 %). Сейчас на технологические нужды используется более 3 млн. м<sup>3</sup> отходов лесозаготовок, лесопиления и деревообработки, или 99,5—99,7 % их количества, удельный вес продукции из отходов в общем объеме выпуска товарной продукции составляет 16 %.

За последний период на основе долгосрочного, комплексного планирования и внедрения передового опыта, широкого использования достижений науки и техники, организации НТО Волынской области совместно с другими предприятиями Минлесхоза

руководителями решили комплекс проблем по рациональному использованию и воспроизводству лесосырьевых ресурсов, увеличению выпуска продукции с каждого гектара лесной площади и заготовлению кубометра древесины, обеспечению практически безотходной технологии. В последние годы здесь создано 230 тыс. га насаждений. Во всех лесхозагах лесосеменное дело поставлено на селекционно-генетическую основу. Созданы клоновые плантации. В специализированных семенных питомниках хозяйствах значительная часть посадочного материала выращивается в закрытом грунте. Посадка саженцев с закрытой корневой системой позволяет вести лесокультурные работы на протяжении всего вегетационного периода. Каждый второй гектар леса — рукотворный.

Прирост насаждений возрос с 2,66 (1960 г.) до 3,65 м<sup>3</sup>/га (1982 г.). За это время лесхозаги Волыни получили около 6 млн. м<sup>3</sup> древесины от рубок ухода, доведя объемы получения ликвидной до 86 %; выход деловой от рубок главного пользования, осуществляемых в строгом соответствии с расчетной лесосекой, увеличился до 95 %.

Лесные угодья уже осушены на 70 тыс. га. При этом созданы двусторонняя система регулирования грунтовых вод и сеть водохранилищ, играющие важную противопожарную, биотехническую и санитарно-гигиеническую роль и являющиеся местом разведения рыбы.

В комплексных лесохозяйственных предприятиях полнее стали использовать биологическую активную массу дерева от корня до вершины, всю мягколиственную, тонкомерную и низкосортную древесину, в результате производство стало практически безотходным. Организована переработка сучьев, веток, хвороста, маломерной и низкосортной древесины, получаемой при рубке леса. Из них производят товары народного потребления, древесную плиту, для выпуска паркета и др. За счет более глубокой переработки древесины, повышения качества продукции, освоения новых видов изделий выпуск продукции на 1 м<sup>3</sup> сырья за последние 15 лет возрос в 3,4 раза.

При неизменном размере лесозаготовок по главному использованию выпуск продукции увеличился с 7,7 млн. в 1960 г. до 30 млн. руб. в 1983 г., а ее сьем с 1 га лесной площади — с 19 до 77 руб. Благодаря концентрации и специализации производства, освоению новых видов продукции, дальнейшего углубления переработки маломерной и низкосортной древесины, лесных отходов к концу пятилетки планируется довести выпуск продукции до 40 млн. руб., а пищевых продуктов — до 40 руб. с 1 га.

Большая работа по рациональному комплексному использованию древесины, внедрению ее глубокой переработки проведена в Ровенской обл. В результате производство промышленной продукции увеличилось в 2,5 раза по сравнению с тем периодом, когда объем лесозаготовок превышал расчетную лесосеку в 2 раза. Теперь же с 1 га соснового леса предприятия дополнительно получают 575 кг скипидара (280 руб.), 2640 кг угля (425 руб.), 1510 кг смолы (860 руб.), 2,7 т витаминной муки из древесной зелени (665 руб.) и 450 м<sup>2</sup> древесной плиты (2300 руб.), общий же доход с 1 га достиг 9,8 тыс. руб. Внедрение совершенной технологии позволило лесхозагам использовать 401,1 тыс. м<sup>3</sup> (99,5 %) лесосечных отходов и отходов деревообработки.

В ответ на решения декабрьского (1983 г.) Пленума ЦК КПСС научно-техническая общественность, коллективы предприятий Минлесхоза УССР и Минлеспрома

УССР определили конкретные рубежи снижения себестоимости продукции. Инициаторами этого патристического начинания выступили Золочевский лесхоззаг Львовской обл. и объединение «Прикарпатлес». Сейчас ширится трудовое соперничество среди всех предприятий республики, изыскиваются дополнительные резервы роста производительности труда.

В основу организации социалистического соревнования положены личные и коллективные творческие планы, что способствовало внедрению в производство 24 тыс. предложений и организационно-технических мероприятий с экономическим эффектом около 6 млн. руб. С начала пятилетки с ручных процессов на механизированные переведено 1,5 тыс. человек, сэкономлен труд 3,1 тыс. рабочих. Проведены научно-технические конференции: «Перспективы развития комплексной механизации и автоматизации производственных процессов и меры по охране труда и технике безопасности», «Задачи предприятий лесного хозяйства по совершенствованию коллективных форм организации и стимулирования труда» и др., налажен контроль за выполнением всех этих рекомендаций. Республиканское правление, первичные организации НТО совместно с ВОИР в рамках программы «Труд» организовали конкурс «На лучшие изобретения и рационализаторские предложения по механизации трудоемких, вспомогательных и подсобных работ, сокращению применения ручного труда».

Все это дало весьма ощутимые результаты. Производительность труда на предприятиях Минлесхоза УССР поднялась на 7,5 %, что обеспечило 92 % общего прироста объема продукции, по системе Минлеспрома УССР эти показатели составили 14,2 и 86 %; производительность труда по этим министерствам превысила плановую соответственно на 2,4 и 3,3 %, себестоимость продукции снижена на 1 и 1,1 %.

В процессе реализации программы «Труд» потери рабочего времени в лесном хозяйстве уменьшились за три года пятилетки в 2 раза, значительно снизилась текучесть рабочих. В результате паспортизации ручного труда введено в действие с начала пятилетки девять комплексно-механизированных и 18 механизированных цехов. Особое внимание уделяется внедрению бригадных форм организации и стимулирования труда. Сейчас на лесохозяйственных предприятиях насчитывается 6 тыс. бригад, объединяющих 39 тыс. рабочих (67 % их численности), а 3,3 тыс. бригад работают на единый наряд.

Лесоводы Украины, научно-техническая общественность придадут первостепенное значение реализации решений майского (1982 г.) Пленума ЦК КПСС, выполнению Продовольственной программы. Она рассматривается как неотъемлемая часть проблемы комплексного использования и воспроизводства лесосырьевых и недревесных ресурсов. Поставлена задача полнее использовать земли гослесфонда для заготовки кормов, дикорастущих ягод, плодов, грибов, других даров леса, оказывать всестороннюю помощь сельскому хозяйству в повышении плодородия почв, увеличения поставки лесных материалов. Такие задания разработаны на период до 1990 г. В 1983 г. в Сарненском лесхоззаге Ровенской обл. проведен республиканский научно-технический семинар «Пути повышения эффективности заготовок и переработки пищевых продуктов леса», в течение последних двух лет рассмотрена работа пяти областных правлений НТО по выполнению заданий Продовольственной программы, действует сеть консультационных пунктов.

И здесь хочется отметить хорошую работу научно-технической общественности Волынского управления лесного хозяйства и лесозаготовок. В последние годы в лесхозах организована промышленная за-

готовка и переработка недревесных ресурсов леса — грибов, плодов, ягод, березового сока, лекарственных растений и кормовой продукции. Для этой цели построено 11 цехов консервирования пищевых продуктов мощностью 30 млн. условных банок в год. Сырьем обеспечивают их собственные заготовительно-грибоварные пункты. В 1983 г. объем продукции достиг 8 млн. руб. (20 руб./га против 3 руб./га в 1975 г.). На конец одиннадцатой пятилетки мощность консервных цехов увеличится до 50 млн. усл. банок в год, для чего создаются культурные и полукультурные плодово-ягодные плантации клюквы, калины, алычи, малины, смородины. Разработана и внедрена в производство технология искусственного выращивания гриба вешенки обыкновенной, обладающего высокими вкусовыми качествами. Впервые в консервном цехе Цуманского лесхоззага освоено производство консервов из мяса диких животных, которые используются в диетическом питании. Проводятся биотехнические мероприятия, что содействует росту поголовья косуль, лосей, кабанов. Реаклиматизированы зубры, благородные олени и бобры. Центром пропаганды стал общественный консультационный пункт областного правления НТО. Общественностью, правлением, советами первичных организаций НТО изучены вопросы организации производства витаминной муки, хлорофилло-каротиновой пасты и лечебных экстрактов, скипидара, смол, древесного угля, фармакопейного дегтя. В каждом лесхоззаге созданы подсобные хозяйства, способные получить около 600 т мяса в год (более 60 кг на одного работающего). Оказывается всемерная помощь рабочим в ведении личных подсобных хозяйств. Выпуск пищевых продуктов леса в ближайшие годы будет доведен до 10—12 млн. руб. в год.

Большой вклад в реализации Продовольственной программы вносят советы первичных организаций НТО, секции, общественные творческие объединения Ровенской обл. Только за два года пятилетки заготовлено недревесной продукции на 13 млн. руб. (25 % всего объема заготовок Минлесхоза республики), в том числе 5,6 тыс. т дикорастущих плодов и ягод, 430 т грибов, 344 т лекарственного сырья, 22 тыс. т березового сока. Произведено 22 млн. усл. банок консервов 39 наименований на сумму 4,5 млн. руб.

Кафедрой лесоустройства и геодезии УСХА совместно с лесхоззагами обследованы запасы грибов и дикорастущих ягод, что позволило более рационально организовывать их заготовку, вести планомерное сохранение и приумножение естественных природных богатств. К концу пятилетки, активно используя кормовые лесные угодья, лесоводы произведут в подсобных хозяйствах около 120 кг мяса на одного работника.

Хорошо решают вопросы увеличения заготовки продукции побочного пользования организации НТО Закарпатской, Черновицкой, Ивано-Франковской обл. Здесь систематически повышают продуктивность плодово-ягодных плантаций, строят перерабатывающие цехи, создают сеть заготовительных, сушильных и перерабатывающих пунктов, выращивают скот, кроликов, домашнюю птицу, разводят рыбу, пчел, осуществляют биотехнические мероприятия.

За 1981—1983 гг. предприятиями лесных отраслей заготовлено пищевых продуктов леса на 110 млн. руб. (112 % к плану), в том числе 36 тыс. т дикорастущих плодов и ягод, 2,9 тыс. т лекарственного сырья, 151 тыс. т березового сока, 604 т меда, 800 т мяса диких животных и птицы.

На протяжении уже нескольких лет в республике ведется целенаправленное сохранение и приумножение даров леса. С одной стороны, специалисты обследуют

площади хозяйственно ценных растений, определяют их биологический запас, устанавливают рациональные сроки сбора и хозяйственно возможные объемы заготовок, с другой, — создают искусственные промышленные плантации дикорастущих плодово-ягодных культур.

В настоящее время в системе Минлесхоза УССР организовано свыше 215 подсобных сельских хозяйств, использующих для своих производственных нужд 46 тыс. га сельскохозяйственных угодий и около 500 га водоемов. Имеются 82 свинофермы и 75 — крупного рогатого скота, 10 птицеферм, 260 пчелиных пасек. Только в 1983 г. поголовье крупного рогатого скота увеличилось на 20, овец — на 39 %.

Научно-техническая общественность отрасли в творческом содружестве с научными учреждениями ищут пути повышения эффективности защитного лесоразведения на полях колхозов и совхозов. В республике уже заложено 1,6 млн. га противозерозионных насаждений на оврагах, балках и песках и 420 тыс. га полезайственных лесных полос, заметно повышающих урожайность

сельскохозяйственных культур. В Великоанадольском лесхоззаге Донецкой обл. была проведена конференция по основным проблемам теории и практики агролесомелиорации. Общественность оказывает творческое содействие в решении многих других задач, активно участвует во Всесоюзном общественном смотре повышения эффективности использования сырья, материалов и топливно-энергетических ресурсов. За три года пятилетки внедрено 6574 предложения по режиму экономии, в результате условно сэкономлено 3,2 млн. руб., в том числе на 2,9 млн. руб. — материальных и топливно-энергетических ресурсов, 544 тыс. м<sup>3</sup> — лесоматериалов, из сэкономленных материалов выпущено продукции на 1,8 млн. руб.

Говоря о работе НТО Украины по комплексному использованию и воспроизводству лесных ресурсов, необходимо отметить успехи общественности Белоруссии, Латвии, Литвы, Эстонии, многих предприятий Краснодарского, Алтайского краев, Ленинградской, Вологодской, Свердловской и других областей. Долг общественности — использовать накопленный опыт рачительного лесопользования без ущерба окружающей среде.



## Продовольственная программа — дело всенародное

### ВЫПОЛНЯЯ РЕШЕНИЯ ПАРТИИ

**В. А. ГАЛАКТИОНОВ, заместитель министра лесного хозяйства РСФСР**

Коммунистическая партия и Советское правительство постоянно держат в поле зрения проблемы сельского хозяйства и связанных с ним отраслей, направляя на их развитие огромные капиталовложения и материальные ресурсы. В результате увеличивается производство и поставки государству сельскохозяйственной продукции. Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР товарищ К. У. Черненко указал, что высокоразвитый, эффективно функционирующий агропромышленный комплекс является необходимым условием дальнейшего повышения материального благосостояния народа, роста эффективности всего народного хозяйства страны.

Советские люди воочию убеждаются, что Продовольственная программа успешно претворяется в жизнь. Ставится задача значительного роста производства всех видов сельскохозяйственной продукции. Решить ее можно только путем ускорения перевода агропромышленного комплекса на интенсивный путь развития, повышения отдачи созданного потенциала. Это требует повышения уровня экономической работы, широкого внедрения хозрасчета, коллективного подряда, использования других экономических рычагов, совершенствования всего хозяйственного механизма.

В выступлениях товарища К. У. Черненко на февральском (1984 г.) Пленуме ЦК КПСС определены пути дальнейшего развития экономики и повышения благосостояния советского народа. Необходимо придать этой работе динамичный и целенаправленный характер, всемерно развивать творчество и инициативу, укреплять порядок, дисциплину и организованность.

На Всесоюзном экономическом совещании по проблемам агропромышленного комплекса отмечалось, что за период, прошедший со времени принятия майским

(1982 г.) Пленумом ЦК КПСС Продовольственной программы, наметились положительные тенденции в развитии сельского хозяйства, улучшились экономические показатели деятельности колхозов и совхозов, ускорились темпы социальных преобразований на селе. Вместе с тем за три года пятилетки страна недополучила значительное количество сельскохозяйственной продукции, наряду с хорошо работающими колхозами и совхозами есть еще немало хозяйств, районов, областей и республик, где показатели работы намного ниже плановых.

Настойчиво ищутся пути улучшения управления в отраслях АПК. Оно все больше опирается на экономические рычаги воздействия на производство. В то же время из поля зрения часто выпадают такие вопросы, как правильное соотношение роста производительности труда и заработной платы, окупаемость вложений, использование фондов, качество продукции и роль этих факторов в укреплении экономики. Кое-кто из руководителей и специалистов побирается хозрасчета, не торопится с его внедрением. Немало фактов, когда он применяется формально, нарушаются основные его принципы.

Эффективное использование экономического потенциала на селе зависит прежде всего от людей, их труда и заинтересованности в его результатах. Надо поставить дело так, чтобы человек ясно видел конечную цель, стремился к ней, ощущал прямую зависимость между своим трудом и его оплатой. Многолетний поиск показал высокую эффективность коллективного подряда. Важно и дальше уделять ему пристальное внимание, активнее использовать на практике.

Опираясь на лучший опыт, надо и далее отлаживать хозяйственный механизм, управление сельским хозяйством и другими отраслями АПК в целом. Нужно продолжить поиски новых форм и методов хозяйствования. Повторяю: партийная дисциплина, партийная ответственность, партийная ответственность заботы партии о неуклонном

превышении уровня жизни советских людей, дальнейшем развитии сельского хозяйства стал октябрьский (1984 г.) Пленум ЦК КПСС. Перед лесным хозяйством поставлены важные задачи по эффективно использованию лесосырьевых ресурсов, восстановлению лесов, воспроизводству их опережающими темпами.

Выполняя решения XXVI съезда КПСС, последующих Пленумов ЦК партии, лесоводы России внесли весомый вклад в дальнейшую интенсификацию производства, улучшение качественного состава лесов, рациональное использование и сохранение зеленых богатств. Более тесными стали связи лесохозяйственных органов с другими органами АПК, особенно сельскохозяйственными. Выполнялись обязательства по поставкам селу лесных строительных материалов, кормов для животноводства, расширялось производство пищевых продуктов на предприятиях лесного хозяйства.

В 1983 г. выполнен план производства срубов жилых домов в объеме 1750 тыс. м<sup>2</sup>, сверх плана изготовлено 7 тыс. м<sup>3</sup> плодовоощной тары, выпущено товаров народного потребления для сельской местности на 140 млн. руб. В то же время невыполнено задание по производству клепок для бочек и витаминной муки из древесной зелени. Нам надо так организовать свою работу, чтобы не только выполнить все обязательства перед сельским хозяйством, но и восполнить задолженность.

Как и в сельском хозяйстве, земля для лесоводов является основным средством производства. Покрытая лесом площадь в Российской Федерации — свыше 700 млн. га. Первостепенная задача — постоянно улучшать состояние лесного фонда, сокращать не покрытые лесом площади за счет наиболее ценных пород, повышать прирост древесных запасов.

Учет состояния лесного фонда показал, что наряду с положительными тенденциями в целом по республике в некоторых областях (Пензенская, Кировская, Свердловская, Ульяновская) ухудшился породный состав лесов, сократились площади твердолиственных пород в Европейско-Уральской зоне, кедровых лесов — на Дальнем Востоке. Допущена гибель лесных культур.

Важно сосредоточить усилия на немедленном устранении недостатков, улучшении качества насаждений.

В лесном фонде осушено около 3 млн. га земель, на что затрачены крупные средства. Однако полной отдачи пока нет: более 100 тыс. га таких площадей не освоены, на многих с недостаточной нормой осушения наблюдается избыточное увлажнение, требуются дополнительные затраты на лесовосстановление.

На основе материалов инвентаризации осушенных площадей, проведенной в прошлом году, необходимо совместно с институтом «Союзгипролесхоз» разработать предложения по быстрейшему хозяйственному освоению этих земель. Требуют значительного улучшения эксплуатации и уход за мелиоративными системами, ремонт их.

Иными словами, надо добиваться, чтобы мелиорированные земли использовались с максимальным эффектом. Об этом говорилось и на октябрьском (1984 г.) Пленуме ЦК КПСС.

Многое предстоит сделать лесоводам по защите почв от ветровой и водной эрозии. Созданные на землях колхозов и совхозов насаждения положительно влияют на повышение урожая и способствуют сохранению основного национального богатства — земли. Пыльные бури, прошедшие весной 1984 г. на Северном Кавказе, вновь подтвердили это. Однако в ряде районов еще не созданы законченные системы посадок, разрозненные же полосы дают слабый мелиоративный эффект. Многие посадки гибнут, низкая продуктивность лесных насаждений приводит к необходимости срочных работ по восстановлению поврежденных площадей.

Особого внимания заслуживает и борьба с оврагами, поскольку водная эрозия ежегодно уничтожает тысячи гектаров ценнейших пахотных земель. Особенно остро вопросы улучшения кормовых угодий для овцеводства стоят в хозяйствах Юго-Востока, Прикаспия.

Известна огромная роль леса в сохранении водных и земельных ресурсов, в улучшении окружающей среды. В речи на октябрьском (1984 г.) Пленуме ЦК КПСС Генеральный секретарь ЦК партии товарищ К. У. Черненко сказал: «...там, где есть лесополосы, где насаждениями защищены овраги и песчаные земли, там поля меньше страдают от засухе, ветровой и водной эрозии». Следовательно, расширению защитного лесоразведения надо уделять самое пристальное внимание.

Сейчас выдвинута задача лучшего использования производственного потенциала, созданного в отраслях АПК. В 1984 г. стоимость основных фондов по Минлесхозу РСФСР составила около 2,45 млрд. руб. Они ежегодно обновляются на 10—11%. За 5 лет стоимость машин, механизмов и оборудования увеличилась в 1,5 раза. В то же время фондоотдача снизилась на 21 коп., или на 12%. Это говорит о серьезных недостатках в работе многих предприятий, где техника и оборудование, другие материальные ресурсы используются неудовлетворительно, выработка на механизм низкая, имеются большие производительные потери, простои, что отрицательно влияет на конечные результаты. Из этого нужно сделать серьезные выводы.

Важно подчеркнуть, что в 1983 г. в республике бригадной формой организации труда было охвачено 71% рабочих промышленности и 63,6% лесного хозяйства. В условиях хозрасчета работало 5985 бригад (в 1,8 раза больше, чем в 1982 г.), из них 1350 — по коллективному подряду. На 8,6% увеличилось количество бригад, которые трудятся по аккордным нарядам, и более чем в 1,5 раза — применяющих при распределении заработной платы коэффициент трудового участия (таких коллективов сейчас свыше 1800). В бригады объединено 21,6 тыс. человек, 18,2 тыс. бригад работают на единый наряд по конечным результатам.

Однако в организации прогрессивных форм труда, особенно хозрасчетных, еще много формализма. Многие бригады служат для отчета, им не создаются необходимые условия труда, не оказывается должная помощь. Для отработки вопросов внедрения действенного хозяйственного расчета, применения прогрессивных форм организации и оплаты труда в каждой области, автономной республике необходимо иметь базовое (опорное) хозяйство.

Широкий отклик и поддержку у работников лесного хозяйства России нашел призыв партии добиться сверхпланового повышения производительности труда на 1% и снижения себестоимости продукции на 0,5%, что нашло свое отражение в обязательствах лесоводов республики на 1984 г. Это способствовало тому, что условно уменьшилась численность работающих на 2 тыс. человек и сэкономлено около 4 млн. руб. фонда заработной платы.

Главным резервом дальнейшего развития производства является ускорение научно-технического прогресса, быстрейшее внедрение научных разработок, прогрессивных технологий, передовых методов организации труда. Однако на предприятиях все еще велика доля ручного труда при острой нехватке рабочих кадров, особенно на заготовке и переработке древесины.

Выход из такого положения один — всемерно улучшать использование техники. Подобных примеров в отрасли немало. Бригада Н. Т. Ростовцева из Алтайского края управляет дождевальными машинами на тракторе до 19 тыс. м<sup>2</sup>.

древесины. Экипаж лесовоза в составе водителей тт. Хренова и Грудова (Калининское управление), работающих по одному путевому листу, вывоз за год 13 тыс. м<sup>3</sup> леса, что в среднем в 3 раза выше, чем в целом по управлению. В Брянской обл. выработка на валочно-пакетирующую машину составляет 7 тыс. м<sup>3</sup> в год, а вот оператор т. Киселев (Владимирское управление) довел ее до 40 тыс. м<sup>3</sup>. Таким образом, имеются большие внутренние резервы, которые должны быть незамедлительно приведены в действие.

Важнейшее направление деятельности предприятий в деле рационального использования лесных ресурсов — расширение заготовок пищевых и других недревесных ресурсов леса, наращивание объемов производства продукции земледелия, животноводства, пчеловодства и рыбноводства. За десяту и три года одиннадцатой пятилетки заготовлено 134 тыс. т пищевой продукции и лекарственного сырья. В 1983 г. выпуск пищевых даров леса и сельскохозяйственной продукции составил 204 млн. руб. За 10 месяцев 1984 г. собрано 15 тыс. т дикорастущих плодов и ягод, свыше 3 тыс. т грибов, свыше 1,6 тыс. т орехов, 1650 т лекарственного и технического сырья. Больших успехов добились предприятия Северного Кавказа, Воронежской, Горьковской, Ленинградской, Псковской обл., Башкирской АССР. В то же время в Марийской, Мордовской, Бурятской автономных республиках, Костромской, Пермской, Калининской обл. положение с заготовкой дикорастущих плодов, ягод, грибов, орехов крайне неудовлетворительное, и главная причина невыполнения здесь плановых заданий — слабая материально-техническая база заготовок, недостаток приемных и перерабатывающих пунктов. Многие лесничества, особенно в Тюменской, Ярославской, Калининской, Архангельской обл., вообще не участвуют в заготовках. В системе лесного хозяйства Калужской обл. функционирует 46 заготовительных пунктов, в то время как в системе потребительской кооперации — 300, в Ивановской — соответственно 38 и 230, в Калининской — 116 и 400. Необходимо срочно исправлять это упущение, расширить приемно-заготовительную сеть, установить задание по заготовкам каждому предприятию.

Принимаются меры к организации более прочной сырьевой базы заготовок путем создания плантаций плодово-ягодных и лекарственных растений, грибов, уже заложено свыше 3 тыс. га промышленных плантаций облепихи, шиповника, лимонника, клюквы, рябины красной, калины и др. Начаты работы по искусственному выращиванию грибов вешенки, повышению урожайности естественных ягодников и грибовиц путем внесения удобрений, регулирования гидрологического режима и др. Немало сделано по сохранению ресурсов дикорастущих растений: сейчас насчитывается уже 500 тыс. га заказников клюквы, 65 ботанических заказников лекарственных растений.

Предусматривается дальнейшее развитие сети плодоперерабатывающих предприятий. Сейчас на отраслевых предприятиях России действует 48 цехов, которые ежегодно выпускают более 15 млн. условных банок консервной продукции, 12 тыс. т различных соков, 100 т фруктозо-глюкозного порошка, 50 т пищевого красителя. Всего же цехами выпускается 45 видов продукции, 15 из них освоены за 2 последних года. Разработана технология производства консервной продукции из облепихи, терна, моршники, рябины обыкновенной, брусники, ежевики, лимонника. От плодопереработки получено 1,5 млн. руб. прибыли.

За 10 месяцев 1984 г. плодоперерабатывающие цехи

выпустили 14,2 млн. условных банок консервной продукции, освоено восемь новых видов пищевых продуктов. Хороших показателей добились в Краснодарском, Псковском управлениях лесного хозяйства. В то же время в Пензенской, Свердловской, Курской обл. такие цехи работают не с полной нагрузкой. Значительно отстают база переработки дикорастущих в районах Сибири и Дальнего Востока, где при наличии около 70 % их запасов имеется всего семь цехов их переработки.

Наряду с расширением заготовок необходимо строить новые производственные помещения, реконструировать старые, расширять ассортимент выпускаемой продукции и улучшать ее качество.

Проделана значительная работа по увеличению производства сельскохозяйственной продукции. Хороших результатов в 1984 г. добились предприятия Алтайского края, где произведено 158 (план 115) т мяса, Пензенской — 220 (215) т, Владимирской — 64 (52) т, Псковской — 42 (32) т.

Сейчас организовано 1300 подсобных сельских хозяйств и откормочных пунктов. За три года пятилетки здесь получено 17 тыс. т мяса, 7 тыс. т молока, 55 тыс. т зернофуража, 46 тыс. т овощей, бахчевых и картофеля, заготовлено 785 тыс. т сена.

Успешное развитие подсобных хозяйств зависит прежде всего от обеспеченности поголовья скота собственными кормами. В гослесфонде Российской Федерации — около 4 млн. га сенокосов и свыше 17 млн. га пастбищных угодий, являющихся ценнейшим фондом. К сожалению, эти земли зачастую выпадают из поля зрения лесоводов, в результате еще низка их продуктивность, наблюдается даже сокращение названных площадей. Поэтому очень важно в каждой области, предприятии определить конкретные меры по сохранению и рациональному использованию пашни и сенокосов в гослесфонде.

Многие предприятия успешно решают проблемы комплексной организации подсобных хозяйств. Примером может служить Карасукский опытный мехлесхоз Новосибирской обл. Здесь создана собственная кормовая база, на значительной площади высевают зерновые и зернобобовые культуры, улучшают сенокосные угодья, организовано воспроизводство крупного рогатого скота. В 1983 г., несмотря на неблагоприятные погодные условия, предприятием собрано 138 т зерна, 38 т картофеля, заготовлено 382 т сена, произведено 20,5 т мяса, или 67 кг на одного работающего (к 1990 г. этот показатель планируется довести до 200 кг). Важно всемерно распространять имеющийся опыт.

Лесохозяйственные предприятия Российской Федерации большое внимание уделяют развитию пчеловодства. Сейчас насчитывается около 70 тыс. пчелосемей, которые ежегодно дают 6,5—7 тыс. ц товарного меда. Для увеличения его производства организуются выпуск пчелопакетов, ульев, маточного молока, усиливаются меры борьбы с болезнями пчел. Сделаны первые шаги в рыбноводстве. Активно приступили к строительству прудовых хозяйств в Краснодарском, Курском, Ставропольском управлениях лесного хозяйства, Минлесхозах Башкирской, Северо-Осетинской, Кабардино-Балкарской автономных республик.

Таким образом, круг проблем, стоящих перед лесоводами в выполнении Продовольственной программы, очень широк, и надо мобилизовать все резервы для всемерной интенсификации лесохозяйственного производства, дальнейшего совершенствования работы отрасли в составе агропромышленного комплекса в соответствии с реше-

## УВЕЛИЧИВАТЬ ОТДАЧУ КАЖДОГО ГЕКТАРА ЗАЩИТНЫХ НАСАЖДЕНИЙ

**Б. И. ЛОГГИНОВ, доктор сельскохозяйственных наук (УСХА)**

Органическая связь лесного хозяйства с сельским ярко выражена в практических мероприятиях по выполнению Продовольственной программы страны. За сравнительно небольшой период, прошедший со времени майского (1982 г.) Пленума ЦК КПСС, укрепилась база подсобных хозяйств лесхозов, заметно возросла урожайность полей и сенокосов, увеличивается производство продукции животноводства, заготовка кормов, лекарственного сырья, плодов, ягод и другой недревесной продукции. Улучшается обеспечение сельского хозяйства древесиной и изделиями из нее.

В целях повышения продуктивности сельского хозяйства лесхозы особое внимание уделяют созданию защитных лесных полос на землях колхозов и совхозов в засушливых районах, на пастбищах полупустынь и пустынь Казахстана и республик Средней Азии, а также закладке насаждений на песках и оврагах, вокруг водоемов и по берегам рек. Это позволяет эффективнее использовать земли, повысить урожайность сельскохозяйственных культур во многих регионах. Например, в Узбекистане, по данным СредазНИИЛХа, средняя рентабельность выращивания хлопка при поливе за счет защиты полей лесными полосами возрастает с 33 до 63 %.

Столь же большое значение имеет защитное лесоразведение и на орошаемых землях южных и степных районов Украины и Северного Кавказа, где засухи крайне резкие и продолжительные. Об этом убедительно свидетельствуют исследования ученых Украинской сельскохозяйственной академии. Орошение сельскохозяйственных культур дает здесь полный эффект лишь в сочетании с лесными полосами. Так, по данным Присивашской АЛОС, на оакоймленных защитными насаждениями орошаемых полях Крыма, несмотря на засуху и суховеи 1979 г., зерно озимой пшеницы и озимого ячменя было крупнее, а урожай больше на 5,2—5,8 ц/га, чем на орошаемых необлесенных землях. В последнем случае наблюдались существенные (до 18—24 ц/га, или до 50 %) потери зерна, в основном от полегания высокосоломистой озимой пшеницы Одесская-51, Днепропетровская-846, Запорожская остистая. Несколько меньше пострадали от сильных ветров на открытых полях посевы кукурузы, сахарной свеклы и низкорослых неполегающих сортов зерновых.

В 1975 г., когда интенсивные суховеи сопровождалась длительной засухой, на орошаемых полях юга Украины за счет влияния лесных полос прибавка урожая озимой пшеницы составила 8 ц/га (27 %), ярового ячменя — 2,6 (10 %), кукурузы на силос — 64 ц/га (24 %). На орошаемых полях Северо-Крымской и Каховской оросительных систем в среднем за 4 года (1974—1977) за счет мелиоративного влияния полос дополнительно получено 6,2 ц/га зерна озимой пшеницы, 70 ц/га кукурузы молочно-восковой спелости, 34 ц/га люцерны на зеленый корм.

Черные бури, периодически охватывающие огромные степные пространства, зачастую выводят из строя

оросительные системы, а в бесснежные зимы и весной до полива развеивают верхние слои почвы и полностью губят посевы. Снижая скорость ветра и повышая относительную влажность воздуха на орошаемых полях, лесные полосы препятствуют этим неблагоприятным явлениям, способствуют сокращению чрезмерного транспирационного испарения влаги сельскохозяйственными культурами и с поверхности грунта. В результате уменьшается опасность засоления и заболачивания почв.

При закладке полезащитных лесных полос в засушливых условиях необходимо ежегодно обеспечивать влагозарядковые и вегетационные поливы, пока корни деревьев смогут использовать фильтрационно-грунтовые воды. При орошении насаждения быстро достигают высоты более 20 м; особенно интенсивно растут лесные полосы из тополя, дуба, платана, ореха черного — они могут защитить поля шириной 800 м, на которых применяют широкозахватные поливные машины. Тополевые полосы можно создавать из одного—двух рядов, что позволяет экономить земельную площадь. При этом важно указать, что на защищенных полосами полях прибавка урожая сельскохозяйственных культур во много раз превышает его потерю на отведенных под полосы участках.

Повысить эффективность защитного лесоразведения можно использованием междурядий лесных полос под пропашные культуры. Еще в XVIII в. при выращивании леса высевали зерновые между деревьями или сплошь в виде покровной культуры (А. Т. Болотов, 1781). Солому после сбора урожая использовали для защиты саженцев от солнечного зноя и накопления снега (Е. Ф. Зябловский, 1804). В «Лесном журнале» за 1833 г. сообщалось, что в Псковской губ. на раскорчеванных вырубках в течение 3 лет высевают зерновые, а на четвертый вместе с ними — семена лиственницы. В статье Н. Левиса «О посеве леса» (1834 г.) говорилось о необходимости снижения норм высева зерновых с целью ослабления угнетения древесных всходов. М. К. Турский в учебнике «Лесоводство» (1892 г.) и многие другие видные ученые того времени писали, что даже в южных степных районах закладка лесных культур с картофелем и другими пропашными дает удивительные результаты и приобрела массовый характер.

В этой связи характерно, что насаждения Старо-Бердянского массива Запорожской обл., заложенные в 1846 г. на площади 997 га, выращены с использованием междурядий под бахчевые культуры. При создании с 1876 г. на площади 1894 га Рацынского лесного массива из дуба в Николаевской обл. высевали в основном кукурузу, причем начиная с 1921 г. в 3-метровые междурядья дуба после 2-летнего содержания под кукурузой вводили сопутствующие породы.

Для изучения возможности временного использования междурядий полезащитных лесных полос под сельскохозяйственные культуры УкрНИИЛХа еще в середине 30-х годов провел соответствующие опытные работы в хозяйствах Донецкой и Николаевской обл. (зона обыкновенных и южных тяжелосуглинистых чернозе-

мов). Установлено, что в 2-метровых междурядьях в первый и второй годы после посадки семян с 1 га полос получено в среднем 50 ц бахчевых (высевали один ряд посередине междурядья), 30 ц картофеля (два ряда), 12 ц зерна кукурузы (один ряд), 2 ц невьющейся фасоли (два), 130 ц кормовой свеклы (три ряда).

В однолетних посадках деревца росли нормально, в 2-летних отмечено снижение прироста по высоте на 10—17 % (особенно с участием бахчевых). Учитывая это, в Каменецком лесничестве западной лесостепи в междурядья лесных культур не моложе 5-летнего возраста с успехом высевали тыкву (Бондалетов, 1908). Что касается кукурузы, то при близком расположении она угнетающе действовала на саженцы, снижая в узких междурядьях (1,25 м) высоту их на 36—47 %. Нельзя также рекомендовать культивирование подсолнечника, сильно иссушающего почву.

К работам по посеву сельскохозяйственных культур и уходу за ними, а также за лесными посадками можно привлечь рабочих и служащих в процессе выделения им

соответствующих индивидуальных огородных участков. Хорошим примером рационального ведения хозяйства служит Голованевский лесхоззаг Кировоградской обл. На вырубках здесь посевом или посадкой семян сначала вводят дуб, а 4-метровые междурядья в течение 4 лет отводят под картофель, затем посередине каждого высаживают саженцы граба и липы. Показательно, что районные Советы народных депутатов ежегодно распределяют лесокультурные площади между предприятиями и учреждениями (для индивидуальных огородов рабочих и служащих), работники лесхоза следят за правильным использованием междурядий и уходом за культурами.

В заключение необходимо подчеркнуть, что участие лесоводов в выполнении Продовольственной программы требует усиления их организационной и агротехнической деятельности. Важно добиваться, чтобы каждый гектар полезащитных насаждений и лесных культур использовался с максимальным эффектом для сельского хозяйства.

## ПЛАНТАЦИИ КЛЮКВЫ В ПОРХОВСКОМ ЛЕСХОЗЕ

**Н. П. РЕБУТЕНКО (Порховский лесхоз Псковского управления лесного хозяйства)**

В последние годы в стране проявляется большой интерес к возделыванию клюквы на специальных плантациях. Опытно-производственные работы в этом направлении ведутся в Белоруссии, Литве, Эстонии, на Украине. В Российской Федерации к 1985 г. наметено ввести в эксплуатацию девять плантаций в Псковском, Ярославском, Костромском, Рязанском, Брянском, Горьковском, Калининском управлениях лесного хозяйства, Ленинградском ЛХПО и в Минлесхозе Башкирской АССР. Эти объекты предназначены для разработки организационно-хозяйственных и технических мероприятий по введению клюквы в культуру с выращиванием ее впоследствии на промышленной основе, установления оптимальных доз и сроков внесения удобрений, методов борьбы с сорной растительностью и болезнями, отбора лучших сортов клюквы — болотной четырехлепестной и американской крупноплодной, акклиматизации различных сортов в местных условиях произрастания, решения вопросов механизации сбора.

Общая площадь закладываемых плантаций — 55,8 га, сметная стоимость строительства — 932 тыс. руб., создания 1 га — 18 тыс. руб. Расчетная среднегодовая урожайность — 2—4 т/га. Полная окупаемость средств ожидается через 4—5 лет с момента начала плодоношения, или через 8—10 лет после закладки. Все проектно-исследовательские работы выполнены «Союзгипролесхозом» и его филиалами.

Для строительства, которое ведут лесхозы, лесомелиоративные станции, и эксплуатации плантаций Минлесхоз РСФСР выделил соответствующую технику, утвердил штат сотрудников во главе со старшим инженером. В 1984 г. на строительство освоено 623 тыс. руб., или 70 % сметной стоимости. Подготовлено 42,7 га площади. Клюква болотная четырехлепестная посажена на 16,66 и посеяна на 3,1 га (см. таблицу).

Неплохих результатов добилось Псковское управление лесного хозяйства. На плантации Порховского лесхоза осенью 1983 г. получен первый урожай клюквы.

С 1979 по 1983 г. в кв. 93 Порховского лесничества одноименного лесхоза освоено 5,7 га, из них производящую площадь — 2,8 га. Участок (см. рисунок) представляет собой частично отработанный торфяник переходного болота с мощностью пласта 0,5—1,5 м, степень разложения торфа — 30 %, рН=3,1—4,1. При строительстве использовали существующую мелиоративную сеть, лишь углубив каналы. Был построен водоем-накопитель, завезен песок с р. Великой. В 1981—1982 гг. построена подъездная дорога с песчано-гравийным покрытием протяженностью 5 км, проведена отсыпка окружающих дамб песчано-гравийной смесью. На водовпусках уложены железобетонные трубы диаметром 0,5 м, на водовыпусках — металлические диаметром 0,3 м. В 1981 г. сделаны шлюзы-регуляторы на водовыпусках, представляющие собой бетонные стенки с пазами для досок, закрывающих трубы. На стальных трубах водовыпусков смонтированы крышки из железа толщиной 1 см с прокладкой из толстой резины. Герметичность крышек обеспечивается за счет давления воды.

Создание плантаций клюквы болотной четырехлепестной на предприятиях лесного хозяйства Российской Федерации, га

Область, автономная республика	Площадь, подготовленная под посадку	Посажено черенками	Посеяно семенами	Общая площадь плантаций
Псковская	5,7	3	0,6	3,6
Ярославская	4	2	2	4
Ленинградская	6	0,8	0,5	1,3
Костромская	4	1	—	1
Рязанская	5	4	—	4
Башкирская	7	2	—	2
Брянская	4	0,8	—	0,8
Горьковская	7	3,06	—	3,06

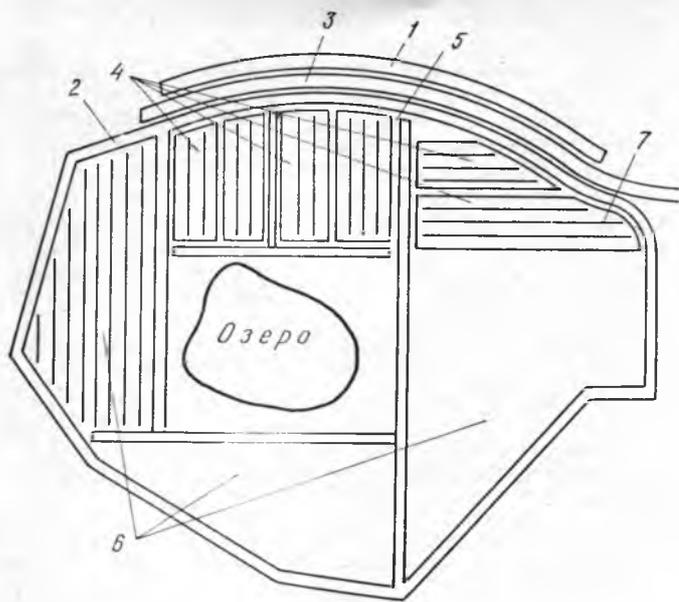


Схема клюквенной плантации:

1 — водоем-накопитель; 2 — магистральный канал; 3 — подъездная дорога; 4 — карты освоенного участка; 5 — дамбы; 6 — поля будущего освоения; 7 — каналы-оросители

Большое внимание уделялось подготовке почвы, так как допущенные ошибки в планировании карт в дальнейшем исправить почти невозможно. Убирали корни, поверхность планировали с помощью бульдозера, дисковали БДТ-2,5 с последующей планировкой шнековым профилировщиком ТПШ, а также рельсовым. Затем три раза бороновали бороной ЗИГ-ЗАГ. Поперечный профиль карт создавали выпуклым, чтобы обеспечить равномерный сток дождевых осадков. Ширина карты — 10—25, длина — 100—130 м, три-четыре карты составляют поле, окруженное невысокими дамбами. Весной перед посадкой вручную убирали мелкие корни, лопатами и граблями делали планировку.

Пескование проводили среднезернистым песком слоем 1—12 см за 1—2 недели до посадки (в конце мая). При песковании на 1—2 см приживаемость составила 56 %, 3—5 см — 41 %, 10—12 см — 21 %. На следующий год на участках с толщиной песка более 5 см наблюдалось изреживание зарослей клюквы, плохое «затягивание окон», а на участках со слоем песка 1—2 см и без песка — массовое выжимание саженцев.

Положительное влияние песка вывилось в 4-летних посадках клюквы болотной. На опытном участке 1979 г., заложенном с пескованием толщиной 5; 2,5 и 1 см, цветение и плодоношение наступило раньше на один год (в 1982 г. 100—130 г ягод с 1 м<sup>2</sup> плотной заросли и в 1983 г. — 420—450 г), тогда как на площадях без песка в 1982 г. цветение было единичным, в 1983 г. — массовым, в среднем собрано 120—170 г/м<sup>2</sup> ягод. Последние — шаровидной формы, темно-красные, средней крупности. Однако в песке было много различных семян, что повлекло за собой засорение опытных участков.

Местный пылевидный песок из отвалов канала-накопителя быстро уплотнился, что заметно снизило приживаемость саженцев. Следовательно, использование чистого от сорняков песка служит залогом хорошего роста и плодоношения клюквы.

Семена клюквы болотной, очищенные и не очищенные от жома, высевали в апреле, одновременно вносили минеральные удобрения согласно рекомендациям Костромской ЛОС (1979 г.) — 80 кг/га д. в. двойного суперфосфата. 20—27 кг медного купороса. Посевы 1980 —

1981 гг. не орошали, 1982—1983 гг. поливали по мере необходимости (один раз в 2—3 дня).

Лучший результат получен при посеве семян, не очищенных от жома, прошедших снегование в течение двух месяцев и обработанных 6—12 ч перед посевом 10 %-ным раствором питьевой соды. В этом варианте дружные всходы появились через месяц после посева, из очищенных и подсушенных семян — только в июле следующего года.

Создание плантации посевом требует меньших трудовых и денежных затрат, но плодоношение наступает позже, чем при закладке посадкой. К тому же площади, созданные посевом, характеризуются разнородностью сеянцев как по пространственному расположению побегов, так и по формам и срокам созревания ягод. Закладка плантаций несортowymi семенами клюквы болотной исключает возможность механизированного сбора ягод.

Черенки для посадки заготавливали в основном на болотах Псковской обл., небольшое количество получено из Новгородской обл., Белорусской ССР, Института леса Карельской АССР. Хранили их в проточной воде в течение 10—30 дней, так как основная заготовка велась в конце апреля — начале мая, а посадочные работы обычно заканчивались в первой декаде июня. В октябре 1980 г. заготовлено около 40 тыс. побегов для весенней посадки. С целью выявления возможности хранения черенков в зимних условиях половину их прикопали в мох на болоте, другую половину поместили в проточную воду (в мешках). Лучший результат получен в первом случае (приживаемость 73,5 %); при хранении в воде растения почернели, половина листьев опала, приживаемость равнялась 42 %.

С 1981 г. основную массу побегов клюквы болотной для черенкования заготавливают осенью, так как в это время болотные участки более доступны, лучше просматривается формовое разнообразие клюквы, удлиняется период заготовки, сокращаются сроки весенних лесокультурных работ.

Высаживают черенки вручную под колышек по заранее подготовленным решеткам из деревянных реек с размещением 20×20 см (по два черенка в посадочное место). Длина черенков — 12—15 см.

Вода из озера насосной станцией СНП-40/50 подавалась в магистральный канал, а из него через систему шлюзов-регуляторов — на поля. До 1983 г. полив осуществляли с помощью мотопомп и насосной станции с применением пожарных рукавов: 1—2-летние посевы и посадки — через 2—3 дня, 3—4-летние — один раз в неделю и реже. В зависимости от погодных условий уровень грунтовых вод весной находился на глубине 20—30 см, летом — 40—50, осенью — 10—20 см. С применением дождевальной установки «Радуга» КИ-50 в 1983 г. облегчился труд рабочих, упорядочилась их занятость, улучшилось качество полива.

В уходе за плантацией большой удельный вес занимает прополка, которую в 1979—1981 гг. проводили через 2—3 недели по мере отрастания сорняков, а в 1982—1983 гг. с увеличением площади плантации — через 1—2 месяца. Проблема борьбы с сорняками с каждым годом

становится острее. В связи с этим испытывали симазин, пропазин, касарон, нитасорг. Использование симазина как наиболее распространенного гербицида из группы триазиновых начато в 1980 г. При обработке препаратом в дозе 3 кг/га д. в. (участок 0,02 га) количество сорняков резко снизилось, при этом симазин не действовал на осоку, тростник, клевер. Сорняки погибли в фазе всходов и в течение лета их не было. В некоторых местах пожелтели побеги клюквы, снизился прирост. Повторное опрыскивание симазином этой же площади в 1981 г. в той же дозе привело к массовой гибели клюквы (сохранилось только 10—15 % саженцев).

В 1981—1982 гг. симазин и пропазин вносили в дозах 1—3 кг/га д. в. на участках с 1—2-летними посадками клюквы болотной. Результаты наблюдений показали, что в однолетних посадках от гербицидов следует отказаться, так как дозы 1 и 1,5 кг/га слабо действуют на сорняки, а повышенные снижают приживаемость саженцев. В 2-летних дозах 1—2,5 кг/га вредного влияния не оказали, и только на пробе, обработанной в дозе 3 кг/га, растения имели угнетенный вид, более мелкие листья и сухие верхушки побегов. Количество прополок после обработки симазином 2-летних посадок в дозах 2—2,5 кг/га сократилось в 2—3 раза. Поскольку сорные растения на плантации в основном семенного происхождения, правильное использование гербицидов из группы триазиновых поможет в борьбе с сорняками. В будущем необходимо заложить опыты с этими и другими гербицидами с учетом срока и периодичности обработки как в течение сезона, так и по годам.

Для уменьшения заноса сорных растений в течение лета 1980—1983 гг. откосы каналов, дорог, дамб обрабатывали далапоном (40 кг/га д. в.), смесью далапона (30 кг/га) с симазином (10 кг/га). Хороший эффект против злаковых и пушицы получен от смеси далапона (30 кг/га) и касарона (2—4 кг/га). В 1983 г. окружающую территорию, а также торфоразработку в начале августа, когда в каналах не было воды, обработали нитасоргом и смесью аминной соли 2,4-Д с далапоном, чтобы уже сейчас сократить занос семян сорняков на поля будущей плантации.

Клюква малотребовательна к элементам минерального питания в естественных условиях, однако довольно отзывчива на удобрения при возделывании на плантациях. Опыты с удобрениями, начатые в 1981 г., закладывали в различных вариантах. Однако в процессе их не соблюдался принцип однородности неизучаемых факторов из-за несовершенного полива, отсутствия однотипного посадочного материала и т. п. И все же можно сказать, что клюква оказалась более отзывчивой на азотно-фосфорные и фосфатные удобрения. Так, средний прирост саженцев в 1981 г. при внесении  $N_{120}$   $P_{100}$  кг/га д. в. в два приема составил 40,6 см (на контроле — 7 см), а средний прирост побегов в 1982 г. при внесении  $R_{80}$  — 21,9 см (контроль — 5 см). Таким образом, применение оптимальных доз удобрений и ручной уход ускоряют смыскание зарослей и наступление

плодоношения. Но нельзя забывать и о том, что большие дозы увеличивают рост сорной растительности на полях плантации, берегах водоемов и обводных каналов.

Хорошие показатели при уходе за плантацией получены при покрытии 1—2-летних посадок клюквы торфяной крошкой, не засоренной семенами сорных растений. Подсыпку делали в марте по снегу слоем 1—2 см. В результате торфования в 1982 г. на посадках 1980 г., где вносили крупнозернистый песок, и имеющих неравномерное покрытие растений, усилился рост побегов, ускорило смыкание куртинок, увеличилось количество вертикальных побегов. В 1983 г. благодаря торфования участка клюквы болотной, созданном в 1982 г. без песка, интенсивность побегообразования увеличилась в 5,8 раза (39,9 и 6,3 побегов на одно растение), а средний прирост побегов одного растения за 1983 г. — в 4,3 раза (510,1 и 118,9 см).

Таким образом, подсыпка торфяной крошки в 1—2-летние посадки клюквы сокращает сроки смыкания саженцев, ускоряет наступление плодоношения. В случаях зараженности торфяной крошки семенами сорных растений участки можно обработать симазином в дозах 1,5—2 кг д. в. ранней весной до наступления вегетации.

Наиболее прогрессивный метод создания плантаций клюквы — посадка, так как в этом случае наступает более раннее плодоношение, возможен селекционный отбор посадочного материала. Однако заготовка черенков на болотах — очень трудоемкий процесс. Поэтому заслуживает внимания выращивание посадочного материала под пленкой.

В 1981 г. в теплице на площади 13 м<sup>2</sup> черенки высадили с размещением 20 × 30, 20 × 10 см (по два в одно посадочное место).

В течение лета регулярно поливали и пропальвали, внесли макро- и микроудобрения. Средний прирост побегов за вегетационный период составил 1500 см. Весной 1982 г. срезали побеги с 1 м<sup>2</sup> и получили 3,1 тыс. черенков. На плантации они быстрее прижились, их прирост равнялся 60 см, тогда как средний у заготовленных на болоте — 17 см.

При уходе за саженцами клюквы в теплице удобрения вносили согласно рекомендациям ЛенНИИЛХа, разработанным для сосны и ели. Выявлено, что с 1 м<sup>2</sup> закрытого грунта можно получить до 5 тыс. черенков. Таким образом, 100 м<sup>2</sup> теплицы могут обеспечить посадочным материалом 1 га плантации.

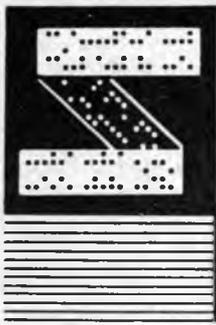
Технология выращивания саженцев клюквы в закрытом грунте требует дальнейшей отработки.

За период с 1979 по 1983 г. сделаны только первые шаги в плантационном выращивании клюквы. В ближайшие годы намечено активизировать отбор перспективных форм клюквы болотной и крупноплодной американской, а также продолжить изыскание технологии выращивания растения, уделив особое внимание химическим средствам борьбы с сорняками. Для более высокой эффективности возделывания клюквы на плантациях необходима скорейшая разработка машин для сбора ягод.

## ПОЗДРАВЛЯЕМ!

Указом Президиума Верховного Совета Эстонской ССР за многолетнюю плодотворную работу и заслуги в развитии лесного хозяйства почетное звание заслуженного лесовода Эстонской ССР присвоено Ивару Эльмаровичу Этверку — заместителю директора лесной

учной работе Эстонского научно-исследовательского института лесного хозяйства и охраны природы, Харальду Якобовичу Хансбергу — трактористу Пярнуского лесхоза, Эрвину Александровичу Сильму — водителю Суляя Яаничюна в библиотеке



# ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА

УДК 630\*9

## СОСТОЯНИЕ НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ПУТИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

**В. Г. СУДАРЕВ, Н. И. САУРИНА («Союзгипролесхоз»)**

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по ускорению научно-технического прогресса в народном хозяйстве» отмечено, что в соответствии с выработанным XXVI съездом КПСС курсом на всестороннюю интенсификацию общественного производства существенно возросли масштабы использования в народном хозяйстве достижений науки и техники. Считать важнейшей задачей партийных, советских, профсоюзных, комсомольских и хозяйственных органов коренное улучшение всей работы по ускорению научно-технического прогресса. При этом строго руководствоваться решениями декабрьского (1983 г.) и февральского (1984 г.) Пленумов ЦК КПСС по вопросам кардинального повышения производительности труда на основе последовательного осуществления единой научно-технической политики.

Нормативная база как составная часть хозяйственного механизма должна способствовать развитию производительных сил, ускорению научно-технического прогресса, росту производительности труда и снижению себестоимости продукции.

В лесном хозяйстве планомерная разработка норм и нормативов началась в 1975 г. и значительно активизировалась в текущей пятилетке. «Союзгипролесхоз» готовит методические и нормативные документы, формирует текущие и перспективные отраслевые планы по нормативной тематике, организует проведение экспертизы методической и нормативной документации, контролирует выполнение планов ведущих институтов по разработке нормативов производственных ресурсов.

Подготовка отраслевых методических и нормативных документов по направлениям нормирования должна осуществляться ведущими институтами в соответствии с их специализацией. ВНИИЛМ ответствен за разработку нормативной документации по потребности отрасли в оборудовании, денежным (комплексным) затратам на лесохозяйственное производство и охране окружающей среды, на «Союзгипролесхоз» возложена ответственность за группу материальных ресурсов, ЛенНИИЛХ обеспечивает отрасль нормативными материалами по труду и заработной плате, В/О «Леспроект» — нормативной документацией на лесостроительные и другие работы и т. д. Организация нормирования труда является прерогативой Госкомтруда СССР, расхода и запасов материалов в капитальном строительстве — Госстроя СССР и т. д.

Научно-методическое и организационное руководство нормированием расхода и запасов сырья и материалов в народном хозяйстве осуществляет Госплан СССР, методическое научно-исследовательскими работами в области нормирования расхода и запасов сырья и материалов в производстве, координацию их — НИИПиН (при Госплане СССР), являющийся головной организацией по этой проблеме.

Межотраслевые методические документы для планирования развития народного хозяйства по номенклатуре ресурсов Госкомтруда СССР, Госплана СССР, Госснаба и Госстроя СССР разрабатывают соответствующие НИИ этих органов (НИИ труда Госкомтруда СССР, Центральное бюро промышленных нормативов Госкомтруда СССР, НИИПиН при Госплане СССР и др.). По номенклатуре Гослесхоза СССР, а также республиканских областных плановых органов методическую документацию готовят отраслевые и республиканские научно-исследовательские и проектные организации, а также центры НОТ и УП.

Основополагающими документами методического характера являются методические указания по вопросам составления пятилетнего плана предприятий и техпромфинплана и основные положения методических указаний по разработке нормативов для планирования развития лесного хозяйства. Необходимо отметить, что оно крайне слабо обеспечено методическими документами по расчету норм и нормативов. Как правило, методической основой расчета нормативов потребности в трудовых, материальных и других ресурсах являются межотраслевые (типовые) методические разработки.

В целях совершенствования работы по методическому обеспечению норм и нормативов целесообразно силами ведущих (по разработке групп нормативов) институтов системы Гослесхоза СССР составить методики по нормированию основных групп ресурсов на всех уровнях планирования с учетом особенностей отрасли. В них должны быть указаны методические и технические приемы перехода от нормативов одного уровня управления к нормативам другого, а также обеспечена увязка нормативов данного вида с другими как в отраслевом, так и в межотраслевом аспектах.

Совершенствование методической документации с применением ЭВМ не только даст возможность ускорить расчеты нормативов, но и позволит учитывать большее число нормообразующих факторов, осуществлять их взаимную увязку, а также производить многовариантные рас-

четы, создаст предпосылки для методического единства формирования норм по всем уровням планирования, систематического их обновления.

Госплан СССР с участием заинтересованных министерств и ведомств подготовил и утвердил «Систему прогрессивных технико-экономических норм и нормативов по видам работ и затрат (экономии) труда, сырья, материалов и топливно-энергетических ресурсов, нормативов использования производственных мощностей и удельных капитальных вложений, норм и нормативов определения потребности в оборудовании и кабельных изделиях». В ней указаны общие принципы и порядок формирования норм и нормативов, перечислены основные группы ресурсов, подлежащие разработке. На первом этапе рекомендуется разработать только пять групп норм и нормативов по затратам труда и заработной платы, расходам и запасам сырья, материалов и топливно-энергетических ресурсов, использованию производственных мощностей, капитальным вложениям и капитальному строительству, потребности в оборудовании.

Министерствам и ведомствам предложено обеспечить подготовку отраслевых Систем организации разработки норм и нормативов с учетом их специфических особенностей.

В настоящее время «Союзгипролесхоз» разрабатывает систему норм и нормативов для планирования развития лесного хозяйства, внедрение которой позволит осуществить комплекс организационных мероприятий, направленных на формирование отраслевой нормативной базы, повышение уровня планирования, рациональное использование трудовых, материальных и финансовых ресурсов. На первом этапе ее реализации создан «Перечень норм и нормативов», который представляет собой сборник норм и нормативов по видам работ и затратам труда, сырья, материалов, топливно-энергетических ресурсов, оборудования и капитальных вложений, и составлен по номенклатуре основных показателей пятилетних и годовых планов. Для лучшей увязки и сопоставимости нормативных документов на всех уровнях управления он построен с учетом важнейших групп производственных ресурсов по основным видам работ и продукции комплексного лесохозяйственного производства. Для каждой группы норм и нормативов даны следующие показатели: единицы измерения; уровни планирования; продолжительность планового периода; плановые расчеты, в которых используются нормы и нормативы; наличие нормативной документации по состоянию на 1 января 1984 г. В раздел лесного хозяйства включены нормативы на лесохозяйственные, лесокультурные, лесозащитные и противопожарные работы, промышленной деятельности — применяемые в планировании выпуска продукции в натуральном и стоимостном выражениях, производства и реализации продукции подсобного сельского хозяйства и побочного пользования — нормативы по растениеводству, животноводству, пчеловодству и др., капитального строительства — весь комплекс основных показателей. Направление охраны и рационального использования лесных и водных ресурсов, а также сельскохозяйственных земель отражают нормативы охраны природы.

Приведенные в сборнике нормативы дифференцированы на действующие и подлежащие разработке, в последних выделены первоочередные, которые будут приняты за основу при составлении проекта плана научно-исследовательских работ по нормативной тематике на последующие пятилетки.

В настоящее время утверждено положение о порядке разработки, согласования и утверждения норм и нормативов, являющиеся важным звеном в организации нормирования лесного хозяйства.

С целью упорядочения проведения экспертизы нормативных документов в «Союзгипролесхозе» подготовлены и утверждены «Положение о порядке проведения экспертизы нормативной документации по плану научно-исследовательских работ в лесном хозяйстве» и «Перечень функциональных подразделений Гослесхоза СССР, ответственных за экспертизу материалов по нормированию», регламентирующие порядок и сроки проведения экспертизы, содержащие требования к нормативным материалам, подлежащим экспертизе; в них приводится список подразделений Гослесхоза СССР, ответственных за экспертизу нормативной документации по ее функциональной принадлежности.

На современном этапе подготовка нормативных документов осуществляется на достаточно высоком научном уровне. Примером могут служить разработанные институтом, согласованные с Госпланом СССР и утвержденные в установленном порядке межотраслевые «Нормативы затрат на создание защитных лесных полос», «Нормативы затрат на облесение оврагов, балок, берегов рек, водоемов, песков и горных склонов», «Нормативы затрат на террасирование крутых склонов» и др.

Вместе с тем нормативный метод планирования в отрасли используется еще слабо. Объемы работ и потребности в ресурсах устанавливаются по базе предыдущих лет. Плановые подразделения министерств, областных управлений и предприятий плохо обеспечиваются нормативными материалами, в основном — на лесохозяйственные работы; нормативов материальных и других ресурсов крайне мало.

#### Состояние нормативной базы отрасли «Лесное хозяйство»

Нормы и нормативы	Количество норм и нормативов			Обеспеченность, %, нормами и нормативами	
	требуется	из них утверждено		отраслевыми	с учетом межотраслевых
		Гослесхозом СССР	с учетом межотраслевых		
1	2	3	4	5	6
Затрат труда и заработной платы	59	27	43	45	73
Расхода и запасов сырья, материалов и топливно-энергетических ресурсов	72	10	12	14	17
Использования производственных мощностей	2	—	1	—	50
Потребности в оборудовании	45	12	13	26	29
Капитальных вложений и капитального строительства	7	1	2	—	29
Прочие	14	1	1	7	7
Всего	199	51	72	25	36

Современное состояние нормативной базы отрасли характеризуется данными таблицы, составленной на основе Перечня норм и нормативов. В гр. 3 указано количество отраслевых нормативов, утвержденных Гослесхозом СССР, в гр. 4 — это же количество вместе с числом межотраслевых нормативных документов, утвержденных вышестоящими организациями (Госпланом СССР, Госстроем СССР, Госкомтрудом СССР), являющихся обязательными для применения во всех отраслях; гр. 5 отражает обеспеченность групп ресур-

сов только отраслевыми нормами и нормативами, гр. 6 — эту же обеспеченность с учетом межотраслевых нормативов.

Приведенные цифры свидетельствуют о том, что отраслевыми нормативными документами обеспечено 25 % всей потребности, а с учетом межотраслевых — 36 %. При этом основная масса их сосредоточена в группе трудовых затрат (45 % отраслевых и 73 % вместе с межотраслевыми) и минимальное их количество — материальных ресурсов (соответственно 14 и 17 %).

Однако приведенные количественные характеристики полностью не раскрывают состояния нормативной базы отрасли. Так, в группе трудовых затрат имеются лишь нормы выработки на виды работ, которые можно использовать лишь для предприятий, областной, республиканский, отраслевой уровни планирования фактически ими не обеспечены. По остальным группам ресурсов наблюдается аналогичная картина, т. е. имеется несколько нормативов на какой-нибудь уровень планирования (чаще всего предприятия или отрасли).

Лесное хозяйство крайне нуждается в нормах и нормативах расхода материальных ресурсов (ГСМ, электро- и теплотенергии, кабелей и пр.).

Следует также отметить, что значительная часть нормативной информации не отвечает требованиям планирования, что крайне сдерживает развитие нормативной базы и перевод отрасли на нормативную форму планирования.

Пути совершенствования нормативной работы во многом обуславливаются требованиями, предъявляемыми к созданию нормативной базы, обеспечивающей трансформацию общих задач, определяемых народнохозяйственными пропорциями, в конкретные задания предприятиям, способствующей успешному выполнению их в реальных условиях планового периода. Это возможно при дифференциации нормативов по уровням планирования (хозяйствования): в процессе разработки планов они должны детализироваться и конкретизироваться по мере движения от высших уровней хозяйственного руководства к низшим; для каждого уровня необходима своя номенклатура нормативов на конкретные условия работы с достаточной степенью их дифференциации. Причем организация нормативной работы должна гарантировать четкое согласование и взаимодействие нормативов лесного хозяйства с соответствующими нормативами сопряженных отраслей (сельское хозяйство, мелиорация, лесная промышленность, машиностроение, капитальное строительство и др.).

На отраслевом уровне необходимо иметь нормативы, позволяющие планировать лесное хозяйство в системе народного хозяйства. Номенклатура их должна быть предельно близкой к номенклатуре нормативов для учета в народнохозяйственных пропорциях. Основная роль отводится нормативам для планирования объемов производства и мероприятий по охране окружающей среды.

В союзных республиках нормативы, используемые министерствами (комитетами) лесного хозяйства, должны иметь более широкую номенклатуру и учитывать особенности условий и задач его ведения в регионе, обеспечивать рациональное территориальное планирование. Для области (края, автономной республики) необходимы усредненные агрегированные нормативы на уровне предприятий, отражающие реальные условия производственной деятельности в границах данной территории. На предприятиях следует использовать номенклатуру нормативов, максимально учитывающую специфику задач и особенностей функционирования в плановый период.

Для планирования развития лесного хозяйства по группам ресурсов целесообразно формировать нормативную базу на плановые горизонты различной продолжительности: прогнозирования (20 лет), составления генеральных схем (10—15 лет), пятилетнего и годового планов. Нормативы, установленные на конкретный плановый горизонт, правомерно использовать только для этих целей. Недопустимо, например, применять их для прогнозирования при разработке пятилетнего плана и наоборот.

Исходя из изложенного, можно наметить конкретные пути улучшения нормативной работы, носящие в основном организационный характер.

Система организации нормирования ресурсов в отрасли далеко несовершенна и не позволяет в ближайшее время перейти на нормативный метод планирования. Практически нормируются только труд и заработная плата. Значительно возросли требования к планированию потребности и расхода сырья, материалов и топливно-энергетических ресурсов, что нашло отражение в ряде директивных документов. Необходимо специализированные подразделения по нормированию материальных ресурсов на всех уровнях управления.

До сих пор остается открытым вопрос о генеральном заказе и координаторе работ по нормированию, хотя согласно постановлению Госплана СССР от 11.01.80 г. ответственность за организацию разработки и внедрение норм и нормативов возлагается на планово-экономические управления министерств и ведомств. Планово-экономическое управление Гослесхоза СССР не отвечает за разработку и внедрение нормативов, не координирует работу функциональных управлений по формированию нормативной базы отрасли. Все это создает большие трудности при составлении тематических планов научно-исследовательских работ, согласовании и утверждении разработанной нормативной документации. В ряде случаев исполнителям тем на согласование и утверждение нормативного документа приходится затрачивать куда больше труда и времени, чем на его разработку. В связи со сложностью прохождения (до утверждения) нормативной документации и большой ответственностью институты-разработчики тем под разными предлогами стремятся избавиться от данной работы. Например, из 23 тем, включенных в план НИР на одиннадцатую пятилетку, 17 (75 %) выполняется «Союзгипролесхозом», а остальными институтами и НИО отрасли (их 12) — всего шесть, что свидетельствует о крайне неравномерной загрузке разработчиков по созданию нормативной базы для планирования развития лесного хозяйства.

Нерационально используются научные кадры. Как правило, в научных подразделениях ведутся работы как по методическому обеспечению, так и по расчету самих норм и нормативов, где требуется менее квалифицированный труд. Материальные рычаги стимулирования труда за разработку и внедрение норм не используются.

Отмеченные недостатки можно устранить путем определения головного заказчика и координатора по разработке и внедрению норм и нормативов и ответственных лиц в его функциональных управлениях, а также усиления материального стимулирования разработчиков нормативной документации и стандартов.

Положительные сдвиги в улучшении нормативной работы наблюдаются в Минлесхозах РСФСР, Белорусской ССР и Латвийской ССР.

В системе лесного хозяйства Белорусской ССР непосредственно вопросами организации нормирования в

человек. До 1982 г. он в основном разрабатывал нормативные документы по труду, а позже — и по расходу сырья, топлива, электроэнергии и других материальных ресурсов. Отдел и лаборатории составляют и внедряют по заявкам предприятий и областных управлений местные нормы. Кроме того, они ежегодно проверяют состояние нормирования на предприятиях, занимаются вопросами оплаты труда и его стимулирования, систематически оказывают методическую практическую помощь по вопросам нормирования.

В целях совершенствования организации нормирования Министерство считает необходимым ввести в штаты лесхозов должность инженера по нормированию, вменив ему в обязанность выполнение на предприятии всего комплекса работ по организации нормирования всех групп ресурсов, а в шести управлениях — по одному специалисту по нормированию, который будет заниматься вопросами организации и координации работы по нормированию на подведомственных предприятиях. В республиканском Центре НОТ предполагается дополнительно создать отдел по нормированию материальных ресурсов, состоящий из двух групп (по нормированию топлива и энергии, нормированию сырья и других материалов). Предусматривается в аппарат Министерства включить главного (ведущего) специалиста по вопросам организации нормирования, вменив ему в обязанность организацию и координацию работы республиканского Центра НОТ и специалистов по нормированию в областях.

Заслуживает внимания опыт организации нормирования в Латвийской ССР, где в структуре Центра НОТ и УП Минлесхозпрома имеется специализированный отдел по нормированию сырья и материалов. Эта служба проводит исследования по нормированию материальных ресурсов, разрабатывает и внедряет эти нормы. Кроме того, на предприятиях республики нормированием ресурсов занимаются также специализированные отделы НОТ в составе трех человек.

Министерство лесного хозяйства РСФСР установило тесные контакты с головным институтом по нормированию в отрасли — «Союзгипролесхозом». Осуществляются меры по сверхплановой разработке норм и нормативов. В этих целях в помощь институтам-разработчикам подключен Центр НОТ и УП, который производит сбор и обработку первичной документации. Его силами в одиннадцатой пятилетке разработано и утверждено в Гослесхозе СССР 10 ведомственных нормативов. Сделан анализ, определен перечень и составлен каталог норм и нормативов в разрезе деятельности главков и управлений Министерства. Налаживается контроль за сроками разработки нормативов, тиражами их издания и своевременным обеспечением ими производства.

Взамен существующей разработана новая схема организации нормирования в республике по замкнутому циклу — от предприятия до Министерства, что дало возможность привлечь к созданию нормативной базы по всем группам ресурсов (а не только по труду) Центр НОТ и УП и его региональные организации.

При построении норматива за основу берется общественный (народнохозяйственный). Затем он конкретизируется «сверху вниз». Однако такой подход к расчету нормативов данного вида ресурса, предназначенного для использования на различных уровнях хозяйственного руководства, не может обеспечить полный учет объективных среднеобщественных условий предприятий. Следовательно, процесс расчета и разработки нормативов от народнохозяйственного до уровня предприятия должен включать идущие «снизу вверх» обратные корректировки

связи, что позволит перейти от нормативов, устанавливаемых на усредненные условия, близким к реальным условиям работы предприятий, и даст возможность наиболее обоснованно планировать мероприятия и воздействовать на организационно-технические условия работы предприятия.

Нормативы должны разрабатываться не на основе статистических материалов, характеризующих прошедшие периоды, а путем научно-технических расчетов на те среднеобщественные условия, в которых будет функционировать отрасль в планируемом периоде. Для отдельных предприятий значения нормативов, установленные на среднеобщественные условия функционирования отрасли, могут быть конкретизированы в соответствии с реальными условиями, предусмотренными в плане.

Среднеобщественные условия работы отрасли определяются с учетом тех задач и тех ресурсов, которые установлены для нее плановыми народнохозяйственными пропорциями и конкретизирующими их межотраслевыми народнохозяйственными балансами, достигнутыми научно-техническим прогрессом в предплановых периодах, возможностей совершенствования технологических и организационных процессов работы предприятий.

Непрерывность нормативной работы является обязательным условием отраслевого планирования. Основными рубежами ее должны быть сроки подготовки пятилетних планов.

Расчет отраслевых нормативов следует сосредоточить в нормативном Центре, что облегчит объективную оценку качества исходной информации и результатов расчетной работы, даст возможность свести к минимуму влияние субъективных факторов на качество и согласованность нормативов, откроет широкие возможности применения ЭВМ, согласования нормативной документации сопряженных отраслей и постепенного формирования целостных нормативных баз межотраслевых комплексов. Централизация расчетов очень важна и с точки зрения необходимости правильного согласования разных по уровню, но одного вида нормативов. Одна из задач отраслевого нормативного Центра — создание нормативных баз для прогнозирования, разработки генеральных схем развития лесного хозяйства и пятилетних планов.

В научных организациях целесообразно сосредоточить методическое обеспечение и разработку отраслевых норм и нормативов. Расчетами же норм и нормативов республиканского и местного характера должны заниматься центры НОТ и их филиалы и соответствующие службы нормирования в областях и на предприятиях.

Переход к практическому использованию автоматизированных систем управления предъявляет новые требования к нормативной базе, требует повышения научной обоснованности норм и нормативов, системного подхода к их созданию и обновлению. Возрастает необходимость ведения библиотек нормативно-справочной информации на машинных носителях для использования в расчетах планов на ЭВМ. Одновременно с созданием постоянного механизма согласования и утверждения разрабатываемых норм и нормативов должны быть поставлены на производственную основу процессы размножения, выпуска и рассылки заинтересованным организациям готовых сборников норм и нормативов. В связи с этим в создании и ведении нормативного хозяйства должны принимать участие все уровни управления отраслью (от предприятия до министерства), а также научно-исследовательские, проектные и другие организации. Взаимоотношения их следует организовать по составу

и срокам документооборота и на основе заказ-нарядов.

Так как в процессе производства совершенствуется технология, рационализируется производство изделий, происходит переход к применению прогрессивных материалов и комплектующих деталей, нормативная база должна постоянно обновляться. Банк данных (БД) станет ядром информационной системы АСУ, в котором постоянно будут храниться все нормативно-справочные материалы. Функционирование банков данных АСУ организуется комплексом программ, входящих в состав общего программно-математического обеспечения АСУ.

Автоматизированные системы управления в настоящее время создаются на крупных предприятиях различных отраслей, в министерствах и ведомствах, а также государственных планово-хозяйственных органах. Каждая АСУ взаимодействует как по вертикали — со своим вышестоящим органом, так и по горизонтали — с другими предприятиями и организациями. В процессе развития и совершенствования автоматизированных систем управления такое взаимодействие все в большей

степени будет происходить посредством обмена информацией между банками данных отраслей.

В связи со все возрастающими требованиями, предъявляемыми к научному обоснованию и качеству норм и нормативов, а следовательно, к отраслевой нормативной базе необходимо расширить исследования в данной области, коренным образом перестроить службу нормирования и укрепить ее высококвалифицированными кадрами.

Особого внимания заслуживает вопрос материального стимулирования научных разработок по нормам и нормативам.

Для обеспечения отрасли в ближайшей перспективе прогрессивной, научно обоснованной нормативной базой следует организовать службу нормирования на всех уровнях управления (от предприятия до Гослесхоза СССР) на базе республиканских центров НОТ и УП и их филиалов с вовлечением в этот процесс всех научных и проектных организаций.

УДК 630\*644.7

## АККОРДНАЯ СИСТЕМА ОПЛАТЫ ТРУДА НА ЛЕСОПОСАДКАХ

Ю. М. НАЩЕКИН (Арчединский лесной техникум)

Развитие лесокультурного производства в лесном хозяйстве связано с ростом технической оснащенности предприятий тракторами, машинами, оборудованием. Это обуславливает комплексную механизацию производственных процессов, переход на новые формы организации труда с целью повышения эффективности использования эксплуатируемой техники. Одной из коллективных форм организации труда на лесокультурных работах являются комплексные механизированные отряды.

Арчединский опытно-показательный мехлесхоз в последние годы успешно применяет метод ипатовских земледельцев, опыт передовых лесохозяйственных предприятий РСФСР (Подтелковского мехлесхоза Волгоградской обл., Домбаровского лесхоза Оренбургской обл., Майнского лесокомбината Ульяновской обл., Заинского леспромхоза Татарской АССР и др.), концентрируя технику и рабочую силу на лесопосадочных работах с учетом местных условий. Сильные засухи в весенний период, юго-восточные ветры и суховеи определяют сроки посадки в пределах 10 дней. Для закладки лесных культур в 1982 и 1983 гг. были подобраны такие площадки, на которых можно было использовать крупногрупповую технику. Ежегодный объем лесопосадочных работ составлял 450—500 га. Для технического обслуживания и ремонта, ухода за лесопосадочными машинами, тракторами в полевых условиях созданы вспомогательные звенья (по заготовке посадочного материала, доставке-транспортировке семян и горюче-смазочных материалов на места посадки, техобслуживанию и ремонту, культурно-бытовому обслуживанию, учету и контролю).

В 1982 г. в двух механизированных отрядах было сформировано девять лесопосадочных агрегатов (три работали индивидуально), в 1983 г. в одном — восемь, при-

чем один с двумя лесопосадочными машинами (К-701+2ПКЛ-70), остальные на базе тракторов класса КН-30 (ДТ-75 и модификации) с машинами МПП-1, МЛУ-1.

При организации отрядов предусматривалась взаимовязка результатов всех исполнителей, применение коллективной формы оплаты труда и материальной заинтересованности. Развитию и закреплению отрядной формы способствовала аккордная система оплаты труда. При обосновании заданий использовались проекты лесных культур, рабочие планы, графики-маршруты перемещения лесопосадочных агрегатов, действующие в хозяйстве типовые нормы выработки и дополнительные расчеты на новые лесопосадочные машины. В нарядах указывают объемы и сроки выполнения работ, общую сумму заработной платы, условия премирования. Особое внимание уделяется сокращению сроков выполнения аккордного задания и качеству посадки (табл. 1). Критерием ее служит частота размещения семян в соответствии с проектом. Премия за качество (до 40 %) начисляется по данным ежедневного учета-проверки, а за сокращение сроков (также до 40 %) — после окончания лесопосадочных работ. При нарушении технологии (подушивание посадочного материала, неправильная посадка,

Таблица 1

Шкала размера премии за сокращение сроков посадки при высоком качестве работ

Размер премии, % к зарплате	Сокращение сроков выполнения задания (по сравнению с нормативным)		Качество посадки (сохранность), % к плану
	%	дней	
0	Выполнено в срок		Ниже 97
10	5	0,5	97
20	10	1,0	98
30	15	1,5	99
40	20 и выше	2,0 и выше	100

## Оплата труда рабочих, занятых на посадке леса

№ агрегата	Отработано		Начислено тарифной зарплаты, р.-к.	Размер премии				Всего начислено основной зарплаты, р.-к.	
	агрегатов-дней	нормо-смен		за сокращение сроков		за качество посадки			по итогам социалистического соревнования, р.к.
				%	р.-к.	%	р.-к.		
1982 г.									
1	7	7,4	136—50	10	13—65	10	13—65	—	163—80
2	6	6,3	96—64	10	9—67	10	9—67	—	115—98
3*	9	9,8	93—31	10	9—33	10	9—33	—	111—97
4	9	9,45	186—47	10	18—65	10	18—65	—	223—77
5	8	8,4	175—32	10	17—53	10	17—53	—	210—38
6	10	14,0	309—02	40	123—60	20	61—80	40—00	534—42
7	9	9,0	180—04	—	—	—	—	—	180—04
8	10	14,5	320—24	40	128—08	40	128—08	50—00	626—40
9	10	11,0	256—33	20	51—27	20	51—27	30—00	388—87
Итого	78	89,85	1753—87	18,1	371—78	15,1	309—98	120—00	2555—63
1983 г.									
1	8	10,6	237—48	40	95—00	10	23—75	—	365—23
2	8	9,1	181—20	20	36—24	10	18—12	—	235—56
3	8	8,5	169—27	10	16—93	10	16—93	—	203—13
4	8	12,6	237—60	40	95—04	40	95—04	50—00	477—68
5**	8	10,9	316—12	40	126—48	20	63—24	40—00	545—84
6	7	5,6	110—71	—	—	—	—	—	110—71
7	8	9,9	198—92	30	59—70	10	19—90	—	278—52
8	8	12,4	277—85	40	111—12	10	27—78	30—00	446—75
Итого	63	79,6	1729—15	30,8	540—51	15,2	264—76	120—00	2654—42

\* ДТ-75+АПА-1 на базе плуга ПКЛ-70;

\*\* К-701+2ПКЛ-70.

некачественная заделка семян и т. д.) премия за качество работ не выплачивается или сокращается на 50 %, что решается в каждом конкретном случае директором хозяйства и профкомом на основании документов комиссии по контролю за качеством. По окончании посадок на каждой лесокультурной площади производится приемка работ с участием представителей профкома. Предусмотрены также премии рабочим лесопосадочных агрегатов по итогам социалистического соревнования: за первое место — 50 руб., за второе и третье — 40 и 30 руб. Оплата труда рабочих по аккордной системе приведена в табл. 2.

В 1982 г. размер премии составил 33,2 % фонда зарплаты, из них за сокращение сроков посадки — 18,1 %, за качество (наличие высаженных семян на 100 м при расстоянии в ряду 0,75—0,8 м не менее 125 растений) —

15,1 %. Общая сумма премирования — 801,76 руб., в том числе по итогам социалистического соревнования — 120 руб., за 1983 г. — соответственно 925,27 и 120 руб. (из 46 % премии 30,8 % — за сокращение сроков выполнения работ, 15,2 % — за качество посадки).

Ежедневно подводятся итоги социалистического соревнования с вручением вымпела передовому агрегату. Ведется экран соревнования. На полевом стане выпускают молнии, листки Трудовой славы: «Они впереди!», «Равняйтесь на лучших!». Проводится систематическая работа по разъяснению целей, задач, условий морального и материального поощрения передовиков, что находит отражение в стенной печати, в приказах директора.

В табл. 3 показаны технико-экономические результаты работы комплексных механизированных отрядов в сопоставлении с показателями работы отдельных лесопосадочных агрегатов, для которых в 1982 г. была сохранена сдельно-премиальная система оплаты труда. При коллективной форме организации труда срок посадки в 1982 г. был сокращен на 1 день, в 1983 г. — на 2 дня. Ежедневная средняя производительность агрегата в последний год достигала 7,1 га (в 1982 г. — 4,7 га), т. е. повысилась на 51 %. Зарботная плата рабочего увеличилась на 28 %: средний заработок в день в 1983 г. составил 12,76 руб. (в 1982 г. — 9,9 руб.). Себестоимость посадки при коллективной форме организации труда с применением аккордной системы в 1982 г. снизилась на 10,12 руб./га, экономия на весь объем посадки леса составила 4 тыс. руб.; на следующий год — соответственно 11,71 руб./га и 5,3 тыс. руб. В результате сокращения сроков посадки и затрат рабочего времени, улучшения организации труда, материального и морального стимулирования за два года достигнута экономия 53 тракторо-смен и 32 автосмен (транспортных средств). За счет снижения себестоимости посадки лесных культур и сокращения эксплуатационных издержек на тракторы и автомобили, роста производительности труда на лесопосадочных работах три новых форм коллективной си-

Таблица 3  
Эффективность работы комплексных механизированных отрядов на лесопосадках

Показатели	1982 г.		1983 г., комплексный отряд
	отдельные агрегаты	комплексный отряд	
Продолжительность посадки, дни	7	9	8
Объем посадки, га	112	383	453
Количество агрегатов	3	9	8
Средняя выработка на лесопосадочный агрегат, га	5,3	4,7	7,1
Количество тракторо-часов на 1 га	1,7 (4,2)	2,3	2,0
Затраты труда, чел.-ч/га	5,1 (12,7)	6,9	6,0
Себестоимость посадки, руб./га	72—80	62—68	61—09
Приживаемость лесных культур по материалам инвентаризации, %	73,1	87,1	87,3

Примечания. 1. В скобках приведены данные с учетом трудозатрат на подготовку почвы по системе черного пара.

2. Шаг посадки отдельных агрегатов — 1 м, в комплексных отрядах 0,75—0,80 м.

стемы оплаты за два года сэкономлено 10,5 тыс. руб., трудовых затрат — 230 чел.-дней. Получена высокая приживаемость лесных культур для условий сухой степи. На площадях, где посадка выполнена механизированными отрядами, она составила 87,1 % по сравнению с 73,1 % при посадке отдельными агрегатами (в предшествующие три года была ниже 70 %).

Таким образом, коллективная форма организации и оплаты труда, примененная в лесхозе, обуславливает проведение посадки леса на бугристых песках в засушливых условиях с высоким качеством в лучшие агротехнические сроки.

## в порядке обсуждения

УДК 630\*945.4

# ВУЗОВСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ И ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ С ЛЕСНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ

**Е. С. МУРАХТАНОВ** (Брянский технологический институт)

XXVI съезд КПСС большое внимание уделил необходимости дальнейшего развития лесных отраслей в связи с переходом экономики страны на путь всемерной интенсификации.

Лесной фонд СССР при более эффективном вовлечении его в хозяйственный оборот может полностью удовлетворять потребности народного хозяйства в древесине, недревесных продуктах и полезностях леса. В связи с этим на первый план должно быть выдвинуто решение проблемы интенсификации и подъема эффективности лесохозяйственного производства, включающих непрерывное многоцелевое неистощительное лесопользование в увязке с охраной природы, повышение продуктивности лесов и сокращение сроков их выращивания, четкую регламентацию всей системы хозяйства в различных лесах страны с учетом долгосрочных целей и возможностей развития, а также научно-технического прогресса.

Достижение указанных целей зависит и от обеспеченности отрасли профессионально и идейно подготовленными специалистами, разработки актуальных научных исследований.

Инженерные кадры для лесных отраслей готовят 30 вузов страны, из них 16 участвуют в разработке пяти важнейших проблем, включающих более 300 научно-исследовательских тем, 10 — в выполнении программы АН СССР «Научные основы переработки и использование древесины». Значителен вклад ученых в развитие исследований по программе «Человек и окружающая среда» и «Сибирский лес». Ими решаются задачи рационального использования лесных ресурсов, вопросы механизации и автоматизации процессов заготовки и транспортировки древесины, лесохозяйственного производства, технологии производства пиломатериалов и изделий из древесины, химической переработки древесины, повышения продуктивности лесов и др. Результаты исследований не только внедряются в производство, но и широко используются в учебно-воспитательном процессе. По своему значению лесная высшая школа встает в один ряд с соответствующими отраслями народного хозяйства, от деятельности которой, количества и качества выпускаемых специалистов, уровня научных исследований и ин-

Важными для крупногруппового использования техники являются подбор лесокультурных площадей и формирование лесопосадочных агрегатов в механизированные бригады и отряды в зависимости от объемов работ, выявление возможностей для увеличения оперативного времени работы машин.

Аккордная система оплаты труда при отрядных формах организации лесокультурных работ способствует повышению производительности используемой техники, выполнению работ по воспроизводству и созданию новых лесов в больших объемах в соответствии с задачами, поставленными перед лесным хозяйством XXVI съездом КПСС.

многом зависят эффективность работы лесных предприятий, средней лесной школы, квалификация научно-педагогических кадров, темпы важнейших научно-технических, экономических, культурных и социальных преобразований в местах базирования лесных предприятий. Велика роль вузов в осуществлении реформы общеобразовательной и профессиональной средней школы и прежде всего в целенаправленной подготовке педагогических кадров.

Лесные отрасли призваны оказывать постоянную помощь высшим учебным заведениям в материально-техническом оснащении, создании более надежной основы планирования подготовки нужного количества специалистов, а главное в воспитании качественно нового поколения инженерных кадров. Добиться союза вузов с лесным производством на прочной правовой государственной основе — важная и безотлагательная задача. Однако решается она часто без обратной связи производства с вузами. Иначе чем объяснить, например, отсутствие в лесных ведомствах научно обоснованных планов комплектования своих отраслей инженерными кадрами, сохранение потребительского подхода к получению специалистов, использование сложившейся штатно-должностной структуры инженерно-технических работников, при которой нередко специалисты, направленные на производство и получившие соответствующую должность, от 20 до 60 % времени расходуют на несвойственный их квалификации труд. Все это способствует снижению престижа инженерных профессий. Расчет перспективной потребности в кадрах основывается на сложившихся штатно-должностных принципах, не содержит должного научного обоснования действительно необходимого в будущем соотношения инженеров и техников на производстве, хотя многие современные функции первых могут быть возложены и должны возлагаться на вторых, т. е. отсутствует ориентировка на возможные модели их в будущем. Периодическое изменение учебных планов вузов, осуществляемое с участием лесных ведомств, далеко не в полной мере решает затронутый вопрос.

О сложившихся прямых и обратных связях лесных вузов и производства можно проследить на примере лесного хозяйства РСФСР. Здесь каждый третий лесничий — с высшим образованием, среди директоров и главных специалистов — почти каждый третий не имеет высшего образования. Особенно неблагоприятно с этим в районах Сибири,



ника учиться в лесной вуз. Ярким примером помощи производству школе в целевом воспитании молодежи является создание школьных лесничеств, конструкторских кружков и т. п. Школьники, прошедшие такого рода учебу, успешно поступают в лесные вузы, хорошо осваивают специальность и с честью продолжают лесную династию.

Неудовлетворительно еще используются подготовительные отделения вузов (выпускники их имеют большие льготы), где могут обучаться передовые рабочие, колхозники и демобилизованные воины с отрывом или без отрыва от производства. Лиц, направленных сюда с лесных предприятий, пока мало.

Важным резервом увеличения выпуска лесных инженеров является учеба молодежи без отрыва от производства. Сейчас четверо из десяти студентов обучаются заочно, однако лишь каждый третий или второй своевременно получает диплом. И объясняется это тем, что они не всегда встречают поддержку на лесных предприятиях, руководители которых зачастую не считают с режимом учебы в вузе и льготами для заочников. XXVI съезд КПСС указал на необходимость развития безотрывного образования в стране, так как студенты-заочники могут быстрее стать проводниками идей научно-технического прогресса и решать проблему создания резерва для воспитания руководителей лесного производства.

Организация пополнения лесных вузов с помощью отраслевого производства — лишь один из основополагающих элементов целенаправленной подготовки инженерных кадров. Не менее важно найти место предприятий отрасли в осуществлении учебно-воспитательного процесса, в создании той обстановки, которая вынуждала бы каждого студента хорошо учиться, приобретать навыки самостоятельной работы по специальности, желание трудиться на производстве, активно участвовать в общественной жизни.

На современном этапе комплексное обучение и воспитание инженеров не может быть в полной мере осуществлено без целенаправленного участия предприятий отрасли. Укрепление обратной связи «предприятие — вуз», многостороннее кооперирование их в подготовке специалистов — эффективнейшее средство повышения ее качества. Формы активного проявления обратной связи в системе подготовки инженерных кадров многообразны: влияние отрасли на своевременное совершенствование учебных планов по заинтересованной специальности, открытие новых специализаций, проведение технических управляемых студенческих практик на производстве, реальное курсовое и дипломное проектирование по заданию предприятия, участие в конструкторской, проектной или иной творческой работе студентов, совместные научные разработки по актуальным вопросам производства, создание нормативно-справочной документации, учебной и технической литературы, защита дипломных проектов на предприятиях, участие лучших ИТР отрасли в вузовском учебно-воспитательном процессе, встречи руководителей производства со студентами, своевременный отбор их для работы на предприятиях, материально-техническое оснащение специальных кафедр, проведение совместных научно-производственных конференций, показ новой техники и достижений лесного производства и т. п. Осуществление этих форм обратной связи вполне возможно без привлечения дополнительных средств.

Исходя из требований XXVI съезда КПСС и последующих решений ЦК КПСС и Советского правительства, отраслевое производство должно быть заказчиком по отношению к высшей школе, а не оставаться пассив-

ным «потребителем» ее, ставить актуальные задачи для совместного с вузами научно-технического творчества, вести научно обоснованную кадровую политику, базирующуюся на заказной основе и твердых перспективных планах сбалансированного обеспечения отрасли инженерами и техниками соответствующих специальностей, научиться за 2—3 года до окончания вуза определять место работы каждому выпускнику и нести ответственность за его эффективное использование и обеспечение. Надо дать право вузам отказывать потребителям инженерных кадров, присылающим свои обезличенные заявки в конце последнего года обучения.

Заказ на лесного инженера — это стимул технического прогресса соответствующей отрасли, и он не терпит формального подхода со стороны предприятий и ведомств, которые часто не утруждают себя оценкой своего реального вклада в подготовку надлежащего специалиста, считают ее обязанностью государства. Но ведь каждый инженер ему очень дорого обходится. И нет такой меры, с помощью которой можно «оценить» вузовскую продукцию — человека, вооруженного знаниями и навыками, воспитанного в духе марксизма-ленинизма, от которого будет зависеть очень многое в осуществлении процесса формирования интеллектуального потенциала отрасли и страны. Поэтому предприятия должны нести часть затрат на пополнение состава инженеров.

Нельзя считать оправданной подготовку инженеров лесных отраслей широкой специальности и почти без специализаций. Ведь только структура современного лесного хозяйства такова, что в ней сочетаются большие объемы лесопользования, лесоустройства, лесомелиорации, охраны и защиты леса, рекультивации земель, переработки древесины и недревесных продуктов леса, озеленения населенных мест и др. Вполне правомерно выделение в единой специальности «Лесное хозяйство» ряда специализаций — по лесоустройству, лесомелиорации, лесоохране, охране природы и др. Неблагоприятное положение сложилось с подготовкой инженеров-озеленителей, потребность в которых из года в год растет. Однако лишь в Ленинградской лесотехнической академии, Московском лесотехническом, Новочеркасском инженерно-мелиоративном, Казахском сельхозохранном и Брянском технологическом институтах имеется такая специализация на лесохозяйственном факультете. При огромном дефиците инженерных и научных кадров-озеленителей давно назрела необходимость в создании отдельной специальности «Озеленение населенных мест».

Ряд лет отдельные вузы ведут подготовку лесных инженеров по трехгодичной системе. В то же время лесные ведомства даже при малом количестве мест на этих отделениях не могут должным образом укомплектовать их и мало вникают в содержание такой формы подготовки кадров, которая должна рассматриваться как организованная система ускоренной подготовки резерва руководящих лесных работников.

В настоящее время все студенты за время учебы в лесном вузе приобретают определенные навыки научных исследований непосредственно через учебный процесс. До 70 % их занимается в различных студенческих научных кружках, конструкторских или проектных бюро, участвуют в научных исследованиях кафедр и т. п. Более половины защищаемых дипломных проектов признается пригодными целиком или в виде отдельных положений для внедрения в производство. Но, к сожалению, даже защищенные непосредственно на производстве проекты остаются забытыми и невнедренными. Вузы принимают односторонние меры к внедрению результатов дипломного проектирования, но эти меры оказываются малоэффе-

тивным из-за отсутствия обратной связи производства с вузом.

Необходимо развивать работу студенческих конструкторских и проектных бюро в наших вузах. Ведь студенты все делают собственноручно, сами обслуживают и демонстрируют машины, не требуя какой-либо компенсации за свой труд.

Для совершенствования работы вуза и подготовки инженера отрасли очень важно знать объективную оценку производства содержания учебно-воспитательного процесса и эффективности работы преподавательского коллектива. Брянский технологический институт поддерживает связи со своими выпускниками в течение 1—2 лет после окончания вуза. Однако на письма института, согласованные с программой стажировки молодого специалиста, лесные предприятия дают лишь до 20 % ответов, что свидетельствует об уклонении большинства их от совместного воспитания инженерных кадров.

В этой связи возникают вопросы, сколько и каких по содержанию нужно иметь и готовить инженеров для каждой отрасли лесного дела, каково должно быть оптимальное соотношение их и техников на производстве вне зависимости от сложившейся штатно-должностной системы с учетом перспектив развития каждой лесной отрасли и высшей школы. Объективный ответ можно получить только путем анализа прямых и обратных связей вуза и отраслевого производства с целью построения научно обоснованной модели специалиста будущего. Теоретической предпосылкой такого моделирования должна быть определенная структура связей между сферой производственной деятельности лесного инженера, его профессиональной специализацией и возможностями вуза. Практическая реализация моделирования инженера и техника отрасли позволит повысить объективность прогнозирования требований к будущим специалистам, установления необходимого уровня их образования, а также надежного перспективного планирования подготовки кадров.

Следует иметь в виду, что на различных этапах развития отраслевой науки и техники проблема подготовки специалиста рассматривалась с учетом требований производства. И сейчас качество лесных инженеров проверяется степенью их воздействия на общественное производство. За последние 45 лет учебные планы по лесным специальностям пересматривались 9 раз. В результате, например, по лесохозяйственной специальности сокращен срок обучения, увеличено количество дисциплин (с 34 до 44), уменьшено время по многим специальным дисциплинам (на 60—150 ч), сокращен объем учебной и производственной практик и т. д. Однако дальнейшее совершенствование отраслевого инженерного образования — это совершенствование основной модели специалиста отрасли, системы знаний и производственных навыков, методики преподавания и воспитания.

О недоиспользовании вузовского научного потенциала, отсутствии обратной связи отраслевого производства с высшей школой свидетельствуют и следующие факты. На лесных факультетах наших институтов работает до 70—80 % сотрудников с учеными степенями и званиями, проходят подготовку более 60 % аспирантов. Но в общем объеме научных исследований не превышают 20 %, научно-техническая оснащенность вузовского научного работника в 3—4 раза ниже отраслевого и еще ниже академического. Много работ носит инициативный и диссертационный характер,

материально обеспечивается в основном отдельными отраслевыми предприятиями или научными учреждениями; нет сбалансированного планирования вузовской науки и потому ей характерно многообразие, медленное включение в решение важнейших проблем, слабое внедрение результатов. Между тем вузовская наука во многом выгодно отличается от отраслевой: в ней участвуют студенты, аспиранты, преподаватели и научные сотрудники, она является важнейшим средством повышения квалификации преподавателей и качества подготовки специалистов. При объединении всех имеющихся сил в вузе можно решать по заказу производства значительные научные проблемы при относительной дешевизне исследований, так как они выполняются на той же базе и теми же людьми, которые обеспечивают подготовку инженерных и научных кадров. Таким образом, огромный резерв вузовского научного потенциала можно задействовать прежде всего путем активизации обратной связи с производством и отраслевой наукой.

Иногда затруднения с введением этой связи некоторые руководители предприятий объясняют многопрофильностью вузов, что, по их мнению, сдерживает вовлечение лесных инженеров в отраслевую науку, в материально-техническое обеспечение; из-за этого, якобы, не развивается и заказная форма подготовки инженерных кадров. Такой подход неправилен, так как в вузах есть конкретные лесные факультеты и специальные кафедры, которые способны обеспечить взаимодействие производственников и ученых, слияние учебно-воспитательного и научно-исследовательского процессов, совместное внедрение результатов научной работы в производство и науку.

Для укрепления обратной связи лесного производства с вузами необходимо незамедлительно возложить на отраслевые головные научно-исследовательские учреждения (например, по лесному хозяйству — на ВНИИЛМ) функции координаторов вузовской науки. Им же следует передать и всю службу научно-технической информации и формирование постановочных задач для отраслевой и вузовской науки, а также регулирование совместного использования в плановом порядке вузовских ученых для разработки актуальных научно-производственных проблем отрасли, а следовательно, и финансирование, отчетность, внедрение, публикацию результатов научных поисков.

Важный путь эффективного использования вузовского научного потенциала — организованное вовлечение его и в совместную деятельность с лесной академической наукой.

Следует постоянно видеть потребность в вузовской науке отраслевых предприятий. Долгосрочные хозяйственные договоры и договоры о творческом содружестве должны предусматривать совместную научно-производственную проработку актуальных проблем и подготовку кадров. Надо найти взаимоприемлемые формы компенсации и поощрения труда участников совместной творческой работы. Отсутствие обратной творческой связи производства с вузами, как правило, наблюдается на предприятиях, не стремящихся должным образом интенсифицировать лесное производство в перспективе.

Есть и другие резервы для активизации прямых и обратных связей «вуз — производство». Однако во всех случаях следует рассматривать высшую школу как важный резерв ускорения научно-технического прогресса лесных отраслей народного хозяйства.



# ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ И ЗАЩИТНОЕ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ

УДК 630\*236.4

## УЛУЧШАТЬ КАЧЕСТВО ЛЕСОВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Д. М. ГИРЯЕВ [Минлесхоз РСФСР]

В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года предусмотрено дальнейшее развитие народного хозяйства. Серьезные задачи должны решить лесоводы страны, так как потребности в древесине испытывают практически все отрасли промышленности и сельское хозяйство. Нельзя забывать и о многочисленных недревесных полезностях леса. Все это свидетельствует об исключительной важности своевременного и качественного проведения лесовосстановительных работ.

Итоги 1984 г. и первых четырех лет пятилетки показывают, что лесохозяйственные предприятия стали уделять больше внимания лесокультурному производству. В результате в целом по Министерству выполнены все важнейшие показатели плановых заданий, причем на многих предприятиях улучшается качество лесокультурных работ.

Предприятиями отрасли за 1981—1985 гг. осуществлено лесовосстановление на площади более 4205 тыс. га (в том числе посевом и посадкой — 2684 тыс. га), защитные лесные насаждения заложены на 300 тыс. га. В лесах государственного значения переведено в категорию ценных свыше 5,5 млн. га молодняков. Выполнены задания по реконструкции малоценных насаждений, закладке лесных культур кедра, лиственницы сибирской, дуба, бука, а также саженцами хвойных пород.

Благодаря большой организаторской работе многие управления и министерства лесного хозяйства автономных республик выполнили план по заготовке лесных семян. В целом по Минлесхозу РСФСР выполнены задания по аттестации плюсовых деревьев, выращиванию привитого посадочного материала, закладке лесосеменных плантаций и ПЛСУ, заготовке семян хвойных пород с улучшенными наследственными свойствами. Укреплена питомническая база: улучшена структура посевных площадей, в необходимых случаях организовано орошение, применены органические удобрения на паровых полях (2157 га при плане 1780). Почти все управления и министерства справились с заданиями по внедрению новой техники и технологии, механизации лесовосстановительных работ.

Повышение уровня ведения лесного хозяйства, в част-

ности использования и воспроизводства лесных ресурсов, имеет особое значение в Нечерноземной зоне РСФСР, так как на ее долю приходится почти 60 % отпуска леса по республике. Определенный вклад в развитие лесохозяйственного и лесокультурного производства внесли коллективы предприятий Псковской, Ленинградской, Новгородской, Горьковской, Ярославской обл. и др. Почетным дипломом Минлесхоза РСФСР награждено Псковское управление лесного хозяйства, добившееся лучших результатов в лесовыращивании и самой высокой сохранности лесных культур за последнее пятилетие.

С целью создания постоянной лесосеменной базы на селекционной основе в Карельской АССР аттестовано 1,5 тыс. плюсовых деревьев, Башкирской АССР — 900 шт., Волгоградской обл. — 650, Ленинградской — 600, Пермской — 450; задания по их аттестации выполнены также в Архангельской, Костромской, Свердловской, Челябинской обл. Крупные лесосеменные плантации заложены в Ленинградской и Вологодской обл., Карельской и Башкирской автономных республиках. Технорабочие проекты создания постоянной лесосеменной базы лучше всего реализуются в Куровском (Московская обл.), Волжском (Ивановская) и Устюженском (Вологодская) спецлесхозах. В первом из них завершена закладка ПЛСУ и за последние 3 года заготовлено 701,5 кг семян сосны с улучшенными наследственными свойствами, причем 276 кг — с плодоносящих лесосеменных плантаций. Однако не все спецлесхозы, к сожалению, достигли запроктированных объемов работ по закладке лесосеменной базы и заготовке улучшенных семян. Так, Тугулымский спецлесхоз (Свердловская обл.) не выполнил задание по закладке ПЛСУ. В аттестации плюсовых деревьев отстают Курганское управление, Минлесхозы Марийской и Удмуртской автономных республик, в работах по селекционной оценке насаждений — Архангельское, Костромское, Кировское управления лесного хозяйства. До сих пор не выделены лесосеменные заказники в Архангельской, Вологодской, Московской обл. и Удмуртской АССР. Не везде реализованы задания 4 лет пятилетки по заготовке семян с улучшенными наследственными свойствами на объектах постоянной лесосеменной базы. Например, в Архангельской обл. заготовка семян мелкохвойных пород на ПЛСУ составляет лишь 15 % плановой, в Вологодской — 24, Ленинградской — 23, Калужской — 22, Марийской АССР — 26, Карельской АССР — 17 %.

Существенно расширилась сеть лесных питомников. Ежегодно в них выращивается свыше 4,2 млрд. стандартных сеянцев и саженцев, что позволяет почти полностью удовлетворить потребности лесокультурного производства в посадочном материале. Эта проблема решена в Калининской, Московской, Ярославской, Псковской, Ленинградской обл. и др., а в последнее время для этого немало усилий приложили лесоводы Мордовской автономной республики, Архангельской обл. Минлесхоз РСФСР присвоил или подтвердил почетное звание «Лесной питомник высокой культуры» более чем 100 крупным питомникам, широко использующим достижения науки и передовой опыт.

Наряду с достижениями в питомническом хозяйстве имеются и существенные недостатки. Как показал проведенный анализ, зачастую почвы отличаются низким плодородием. Так, для 73 % площадей питомников в Северо-Западном экономическом районе характерна малая обеспеченность гумусом (2 %), для 45 % — фосфором, для 18 % — калием, 90 % нуждается в известковании. Однако в Ленинградской обл., где налажен строгий контроль за динамикой плодородия и систематически применяются органо-минеральные удобрения, за последние 5—6 лет на 24,5 % площадей повысилось содержание гумуса, на 39 % — фосфора и на 31,5 % — калия, а на 16 % снизилась кислотность почвы. За тот же период в Ивановской обл., систематически не выполняющей задания по внесению минеральных удобрений, на 8 % обследованных площадей снизилось содержание гумуса, на 53 % — калия, на 5 % — фосфора, на 48 % увеличилась площадь сильнокислых почв. И не случайно здесь в течение ряда лет не получают планового выхода стандартного посадочного материала по основным древесным породам с единицы площади.

За последние годы заметно возросли объемы работ по закладке лесных культур саженцами, особенно в Ленинградской, Псковской, Калининской, Московской обл. Усилить внимание к этой проблеме следует лесоведам Кировской и Горьковской обл., Удмуртской, Карельской и Башкирской автономных республик.

Современному руководителю предприятия должно быть присуще чувство нового, передового. В своей области он должен знать все достижения научно-технического прогресса, чтобы применять их на практике. В лесокультурном производстве теперь мало иметь стандартный посадочный материал, выращивать его нужно из семян с улучшенными наследственными свойствами. Таким посадочным материалом ежегодно закладывается все большая площадь лесных культур — только в 1984 г. более 10 тыс. га. Немалый опыт накоплен по выращиванию посадочного материала в условиях закрытого грунта. Только в прошедшем году в теплицах с полиэтиленовым покрытием получено 170 млн. сеянцев.

К сожалению, не везде еще сумели наладить питомническое хозяйство. В 1983 г. значительные площади погибших посевов списаны в Карельской АССР, Кировской, Курганской, Свердловской обл.

В РСФСР ежегодно на огромных площадях проводятся лесовосстановительные работы с использованием преимущественно хозяйственно ценных пород. Третья часть этих работ выполняется в Нечерноземной зоне. Вместе с тем в ряде областей лесовосстановительные меры не оказывают положительного влияния на изменение структуры лесного фонда. Так, в Свердловской обл. и Коми АССР за последние 5 лет площадь хвойных молодняков уменьшилась, а мягколиственных увеличилась. Приживаемость 1—2-летних посадок, как правило, на уровне плановой, но и в последние несколько лет

в дальнейшем уходов и дополнений, а также из-за других причин к 5-летнему возрасту, когда наступает фаза перевода их в покрытую лесом площадь, сохранность (приживаемость) снижается. Например, в Свердловской обл. за последние 5 лет данный показатель уменьшился на 13 %, в Кировской — на 19, Марийской АССР — на 16, Чувашской АССР — на 17 %. В конечном итоге они нередко списываются как погибшие. В основном по этим же причинам в Карельской АССР накопилось более 12 тыс. га лесных культур, не переведенных в покрытую лесом площадь в установленные сроки, Марийской АССР — 10, Кировской обл. — 5, Курганской — 5,2 тыс. га, тогда как в Вологодской, Псковской и Горьковской их нет совсем.

В некоторых управлениях лесного хозяйства снизилась активность движения за выделение лесных культур отличного качества. Так, в Архангельской обл. в 1982 г. их было 766 га, а в следующем — лишь 276 га, в Башкирской АССР — соответственно 805 и 694 га, Карельской АССР, Коми АССР и Кировской обл. — ни одного гектара. Предприятия указанных регионов систематически не выполняют плановые задания по подготовке почвы под культуры будущего года, хотя от качества обработки почвы зависит успех лесокультурного производства.

Особое место в Нечерноземной зоне принадлежит осушению земель. Вовлечение их в хозяйственный оборот, создание высокопродуктивных насаждений — одна из главных задач лесоводов. В текущем пятилетии на осушенных землях предстоит заложить около 75 тыс. га лесных культур. За прошедшие 4 года освоено более 40 тыс. га. В этом отношении следует отметить Ленинградскую, Владимирскую, Калининскую, Московскую, Рязанскую, Ярославскую, Горьковскую и Калининградскую обл., где закладываются высокопродуктивные хвойные культуры. В Крившинском лесокомбинате (Рязанская обл.) многие посадки являются эталонными.

В освоении осушенных земель имеют место и существенные недостатки. В частности, в Карельской АССР по-прежнему узким местом остается подготовка почвы на осушенных землях (последние 4 года плановые задания постоянно не выполняются), а значит, не выполняются и установленные объемы по созданию насаждений. Отстают в освоении осушенных земель Архангельская, Новгородская, Тюменская обл. и Коми АССР. В результате вложенные в осушение средства не дают нужного лесоводственного и экономического эффекта.

Большую долю (56 %) в общем объеме лесовосстановления в Нечерноземной зоне занимает содействие естественному возобновлению леса — его выполняют лесозаготовительные предприятия Минлесбумпрома СССР и других министерств и ведомств путем сохранения подростка при рубках. В этой связи возрастает роль главных лесничих, осуществляющих контроль за правильным учетом имеющегося подростка под пологом поступающих в рубку насаждений, сохранением его при разработке лесосек и приведением вырубок в состояние, пригодное для лесовосстановления. Однако в этом важном деле имеются недостатки.

В последние годы, когда возрос спрос на выполнение мероприятий по содействию естественному возобновлению леса, наблюдается тенденция занижения при отводе лесосек числа жизнеспособного подростка. Так, в Коми АССР, Архангельской и Костромской обл. на 1984 г. при отводе и передаче предприятиям Минлесбумпрома СССР лесосек площади их с наличием подростка указаны

ет о снижении ответственности работников лесхозов и лесничеств за качество отвода лесосечного фонда.

Все еще не обеспечивается должный контроль за соблюдением лесозаготовительными предприятиями технологии разработок лесосек с сохранением подроста ценных пород, что ведет к уничтожению его на больших площадях. Например, только в 1983 г. в Иркутской обл. он был уничтожен на 9,6 тыс. га, в Вологодской — на 4,7, Коми АССР — на 4,6, Пермской обл. — на 6,1, Свердловской — на 3,4, Красноярском крае — на 9 тыс. га. В 1983 г. лесозаготовительные предприятия получили указание Минлесбумпрома СССР о приведении лесосек с уничтоженными подростом и молодняками в состояние, пригодное к проведению лесокультурных работ. Необходим постоянный контроль за его выполнением, тем более что некоторые лесозаготовительные предприятия зачастую своевременно не передают лесхозам участки с проведенными мерами содействия естественному возобновлению леса в установленном порядке. Так, в 1983 г. объединение «Башлес» передало лишь 14 % площадей, включенных в отчет о выполнении плана, «Комилеспром» — 44, объединение «Вологдалеспром» — 62 %.

На декабрьском (1983 г.), февральском и апрельском (1984 г.) пленумах ЦК КПСС отмечалось, что те огромные резервы, которыми мы располагаем в народном хозяйстве, надо искать в ускорении научно-технического прогресса, широком и быстром внедрении в производство достижений науки, техники и передового опыта. Это особенно актуально для большинства районов лесной зоны, испытывающих дефицит трудовых ресурсов. Следовательно, задача лесоводов в том, чтобы внедрять наиболее перспективные средства механизации и технологические схемы создания лесных культур, требующие минимальных трудовых затрат.

Тем не менее целый ряд министерств и управлений лесного хозяйства не уделяют должного внимания указанным вопросам. Так, задание по механизации работ на посадке и посеве леса не выполнили в Костромской, Вологодской, Архангельской, Свердловской обл. и др., а в Башкирской АССР оно не выполняется уже второй год подряд. В то же время предприятия Удмуртской АССР, Челябинской и Калининской обл. в сходных природно-экономических условиях достигли сравнительно высокого уровня механизации указанных работ.

Решающую роль в деле механизации лесовосстановительных работ играют материально-техническое обеспечение предприятий и эффективное использование имеющейся техники. Сейчас перечень и число выпускаемых промышленностью лесокультурных орудий и механизмов заметно расширены. Налажено серийное производство машин для удаления пней путем фрезерования МУП-4, корчевальных КМ-1, для расчистки полос МРП-2. Практически полностью удовлетворяются заявки на многие лесопосадочные машины, культиваторы и сеялки, лесные плуги. С 1985 г. в серийное производство будет поставлен новый культиватор со сменными рабочими органами, который заменит фрезу ФПШ-1,3, и механизмы для работ по уходу в питомниках. В текущем году изготавливается опытная партия новой лесопосадочной машины, хорошо зарекомендовавшей себя на посадке крупномерного посадочного материала на переувлажненных почвах без предварительной подготовки. В процессе производственных испытаний следует обобщить полученные данные, выявить конструктивные недостатки, чтобы устранить их до начала серийного выпуска.

Не везде эффективно используется имеющаяся техника, особенно в связи с тем, что на ряде предприятий

ника. Низкая сезонная выработка на лесной плуг отмечается в Костромской обл. и Марийской АССР, на один списочный культиватор — в Кировской, Костромской и Новгородской обл., на лесопосадочную машину — в Башкирской АССР и Кировской обл.

Качество лесных культур во многом зависит от своевременного проведения агротехнических уходов, однако недостаток рабочей силы сдерживает расширение этих работ. Решить данную проблему в таких условиях можно лишь широким внедрением различных машин и орудий. Крайне низок уровень механизации работ по уходу за культурами в Новгородской, Кировской, Костромской, Вологодской и Архангельской обл.

Особого внимания заслуживает применение химических средств одновременно с механизированной подготовкой почвы. Наиболее успешно эта технология внедряется в Горьковской, Калининской, Ивановской обл. и Башкирской АССР. В то же время в 1983 г. не справились с плановыми заданиями Ярославская (93 %), Архангельская (40 %), Вологодская (73 %) обл. и Карельская АССР (70 %).

Претворяя в жизнь решения XXVI съезда КПСС, предприятия лесного хозяйства РСФСР в текущей пятилетке выполняют работы по закладке и выращиванию высокопродуктивных хвойных насаждений плантационного типа. В 1981—1984 гг. заложены первые 6,6 тыс. га культур ели плантационного типа, причем качество их постоянно улучшается: их стали закладывать в основном на раскорчеванных площадях по проектам, разработанным «Союзгипролесхозом», возрастает концентрация работ, приживаемость весенних посадок составила 91,3 % (1981 г.), 93,7 (1982 г.), 94,1 % (1983 г.). Шире стали использовать средства механизации предприятия, специализирующиеся на плантационном лесовыращивании, организуются механизированные отряды, самый мощный из них — в Ковернинском лесхозе (Горьковская обл.). Действуя целенаправленно, они применяют передовые, наиболее совершенные технологии и приемы при создании плантационных культур.

Вместе с тем не все создаваемые плантационные культуры отвечают тем требованиям, которые к ним предъявляются. Второй год подряд не справляются с подготовкой почвы под плантации в Ярославской обл., поэтому почти половина их закладывается осенью, что недопустимо. Грубым нарушением принципов плантационного выращивания леса является использование в качестве посадочного материала не саженцев, а сеянцев ели. Так, в Удмуртской АССР в 1983 г. сеянцами заложено свыше половины площадей, в Ярославской обл. — 30 %, Костромской — 20 %. Качеству посадочного материала для создания высокопродуктивных хвойных насаждений плантационного типа необходимо уделять самое серьезное внимание.

Важная роль в улучшении качества лесовосстановительных работ принадлежит руководителям лесохозяйственных предприятий, лесничим, особенно главным лесничим лесхозов, управлений и министерств лесного хозяйства автономных республик. Успех любого дела в большой мере зависит от наличия у руководителей чувства ответственности, требовательности к себе и подчиненным, безукоризненного исполнения своих обязанностей, четкости и инициативности, безусловного выполнения плановых заданий.

Перед тружениками леса Российской Федерации поставлены напряженные и сложные задачи в деле воспроизводства лесных ресурсов и улучшения качества лесокультурных работ. И здесь нужно обратить внимание

Задания по подготовке почвы и уходу за лесными культурами следует выполнять в полном объеме до начала ноября. Сохранность посадок может быть обеспечена при условии усиления их охраны, своевременного проведения и на должном уровне работ по уходу, дополнений, в том числе культур 3—5-летнего возраста.

Необходимо решительно улучшить качество закладываемых культур, чтобы все большие площади их можно было перевести в «Культуры отличного качества».

Требуется усилить контроль за достоверностью выполняемых лесокультурных работ, пресекать факты приписок, нарушений проектов, применяемых технологий и т. д.

Следует улучшить качество создаваемых лесосеменных плантаций, обеспечить выполнение плана заготовки лесных семян, главным образом хвойных, и желудей дуба, досрочно выполнить задание по аттестации плюсовых деревьев и насаждений.

Нужно преодолеть тенденцию сокращения числа и площадей постоянных и временных питомников, особенно в многолесной зоне, добиться перевыполнения заданий по подготовке и вывозке органо-минеральных удобрений, внедрению севооборотов и на этой основе — сверхпланового выхода стандартного посадочного материала. Острый дефицит рабочей силы обязывает широко использовать в лесокультурном производстве разнообразную технику. Это касается прежде всего лесных питомников, для которых имеются комплекс машин и механизмов, хорошо отработанная технология. Необходимо

своевременно принимать меры по сохранению посевов на всех площадях, оперативному предупреждению болезней и повреждений сеянцев и саженцев. Полностью и эффективно осваивать операционные средства, выделенные на лесокультурное производство, особенно на питомническое хозяйство, защитное лесоразведение.

Очень важны также и другие задачи: выполнение установленных заданий по уровню механизации посева и посадки леса, уходу за лесными культурами, подготовке почвы с применением гербицидов и арборицидов; усиление контроля за лесозаготовителями, обеспечение сохранности подроста хвойных пород, полной очистки лесосек, улучшение отвода их, а также семенников и семенных куртин; более полное использование прав государственных контролеров и инспекторов, предоставленных работникам государственной лесной охраны, по наведению порядка в воспроизводстве лесов, привлечении к ответственности лиц, нарушающих Лесной кодекс РСФСР.

Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ К. У. Черненко, выступая на октябрьском (1984 г.) Пленуме ЦК КПСС, отметил, что лес является великим даром природы, играет огромную роль в сохранении водных и земельных ресурсов, улучшении окружающей среды, оздоровлении всей жизни на земле.

Лесоводы России, воодушевленные решениями указанного Пленума ЦК КПСС, будут еще активнее и настойчивее улучшать охрану и воспроизводство лесов, приумножать лесные богатства нашей Родины.

УДК 630\*232.4 (23)

## РОСТ И РАЗВИТИЕ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР НА КАМЕНИСТЫХ РОССЫПЯХ УКРАИНСКИХ КАРПАТ

П. С. ПАСТЕРНАК, В. М. МИХАЛКИВ (УкрНИИЛХА)

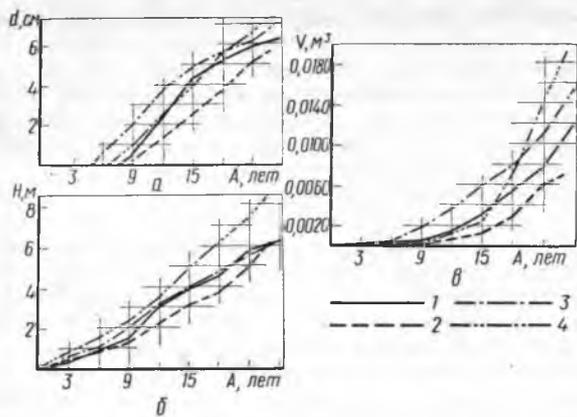
В Карпатах широко представлены леса на маломощных каменистых почвах. Стихийные бедствия (ветровалы, буреломы, пожары), а также рубки с нарушением технологических режимов приводят к расстройству древостоев и даже к полному уничтожению растительности и почвы. На таких участках образуется каменистая россыпь и возникает опасность развития осыпей, селевых явлений, избежать которых позволяет создание лесных насаждений. Начало облесения таких участков было положено в 1954—1955 гг. экспериментальными работами Института леса АН УССР, а также Горганским и Максимецким лесничествами Надворнянского лесокombината Прикарпатского ордена Трудового Красного Знамени производственного лесозаготовительного объединения им. 60-летия Советской Украины. Способ посадки и ассортимент пород детально освещены раньше [1, 3, 6, 7]. При подготовке посадочного места глубиной 0,5 м дно выстилали мхом или устанавливали кошелку, чтобы они препятствовали выносу мелкозема, вносимого при посадке в глубь каменистого профиля. В качестве главных пород использовали чаще всего ель и сосну, реже — явор, ильм, лиственницу, кедр европейский.

Лесокультурным работам предшествовали, а затем велись параллельно исследования по лесоводственно-экологической типизации каменистых пустошей, основан-

ной на соотношении каменистого скелета различной величины на разных глубинах почвенного профиля, степени нарушенности напочвенного покрова, характере распространения остатков мелкозема, сходстве участка с соседними выделами, не лишенными древесной растительности [2, 7]. Установлено пять категорий каменистости, тесно коррелирующих с типами лесорастительных условий: V — соответствующая самым бедным борovým условиям, IV — суборевым, III — обедненной сурамени и т. д.

Следует отметить, что идея создания искусственных насаждений на каменистых участках была принята весьма сдержанно и на этот счет высказывались определенные сомнения. В частности, говорилось [9], что в будущем культуры, возможно, окрепнут и станут высокопродуктивными, если же они погибнут, участки «долгие столетия будут представлять собой печальную картину опустошения». Гибель подобных культур прогнозировалась по трем основным причинам: подвешенное состояние почвы в лунках не обеспечивает их роста; неизбежность отпада части саженцев в результате засыпки и повреждения каменистыми обломками; малая начальная густота посадки (3,5 тыс. шт./га [10]). Однако многолетний напряженный труд лесоводов-практиков и ученых увенчался успехом, результаты его опровергли столь пессимистические предсказания.

В настоящее время на территории Карпат имеется около 6 тыс. га экспериментальных и производственных культур, созданных в разные сроки практически в усло-



### Ход роста сосны и ели по диаметру (а), высоте (б) и объему (в):

1, 3 — модели 22 и 23 (сосна, пр. пл. 15а); 2, 4 — модели 25 и 26 (ель, пр. пл. 15б)

виях всех категорий каменности [8]. Возникла необходимость в их детальном изучении, чтобы уточнить ассортимент пород и его соответствие конкретным лесорастительным условиям, выявить особенности роста в старшем возрасте.

Исследования проводили по принятой методике [5]. Поскольку в одно посадочное место высаживали разное число семян (чаще 3 шт.) с целью обеспечения высокой приживаемости и сохранности насаждений, экземпляры учитывали по трем показателям: максимальному, минимальному и среднему по диаметру.

За 25-летний период произошли существенные изменения, отразившиеся на видовом составе и таксационной характеристике (табл. 1). Древостои, произрастающие в разных трофотобах, характеризуются широким колебанием запаса древесной массы — от 20 до 134 м³/га. Чем ниже категория каменности, тем выше класс бонитета и другие показатели. Почти во всех насаждениях, создававшихся из чистой ели и сосны, к настоящему времени значительно увеличилась (до 30 %) доля березы, осины, рябины (пр. пл. 15а, 15б), на более богатых участках — бука и явора (пр. пл. 9, 10). Резко снизился удельный вес сосны, особенно в условиях II и III категорий каменности, тогда как в IV он относительно стабилизирован (пр. пл. 11). Это в определенной мере зависит от характера роста составляющих пород, их требовательности к плодородию почв.

Как видно из рисунка, рост среднего модельного дерева сосны на участке III категории каменности зна-

чительно лучший, чем ели в аналогичных условиях, но темп прироста по диаметру и высоте уже с 15 лет несколько снижается. К 20 годам различия в росте сосны и ели нивелируются и в максимальных по диаметру моделях последняя превосходит сосну (модель 26), которая формирует в таких условиях рыхлую древесину. Поврежденные деревья сосны на пр. пл. 15а составляют 59 %, из них 20 % — сухостойные и буреломные, остальные — с обломанными вершинами, обдирами, другими механическими повреждениями; ель — без заметных травм и паталогических изменений. В перспективе состояние соснового насаждения здесь будет ухудшаться. В старшем возрасте в аналогичных почвенно-гидрологических условиях поврежденных 52-летних сосен насчитывается уже 78, ели — всего 19,3 %.

В суборях (пр. пл. 11) санитарное состояние насаждения лучше: сухостой сосны и ели не превышает 3,2 и 9,9 % общего числа каждого вида. Рост их хуже, но сосна значительно превосходит в идентичных условиях ель (по высоте на 25 и по диаметру — на 66,7 %) [4]. Следовательно, в суборях и субореватых подтипах боров целесообразно в культуре вводить сосну.

Дифференциация, вызванная рядом причин, обусловила сокращение общего числа посадочных мест, но интенсивность этого процесса снижается от IV категории к более богатым условиям в 3 раза (табл. 2). Существенные изменения происходят в гнездах: резко падает процент их с тремя экземплярами и возрастает с одним. Это характерно как для ели, так и для сосны, но скорость отпада последней в суборях несколько меньше. При обследовании в 1981 г. на пр. пл. 11 преобладали гнезда с двумя и тремя соснами — 70 % общего числа; для ели же в аналогичной ситуации этот показатель не превышает 30 %. В значительно лучших лесорастительных условиях (пр. пл. 15а) к 25 годам не обнаружено гнезд с тремя соснами, хотя при первом учете их было 42 %. Сходная картина наблюдается по ели, несмотря на большее начальное число таких гнезд (пр. пл. 14б, 15б).

При каждом обследовании пр. пл. 11 преобладали гнезда сосны с двумя и тремя экземплярами, в переход-

Влияние категории каменности участков на рост лесных культур

Таблица 1

Лесничество, квартал	№ пр. пл.	Экспозиция, крутизна склона, град	Высота надур. моря, м	Тип лесорастительных условий	Категория каменности	Год закладки лесных культур	Породный состав		Дср, см	Нср, м	Число деревьев на 1 га, тыс. шт.	Запас древесины, м³/га	Класс бонитета	Полнота
							первичный	на время обследования						
Горганское, 62	10	СВ, 32	775	С <sub>3</sub>	I	1955	5ЕЗБк2Б+ Кл. С. Лиц. Яв	6Е2Бк2Б+Яв	8,3	8,2	6,7	134	I	0,89
То же, 72	14б	СЗ, 18	800	С <sub>3</sub>	II	1956	6Е2Пх2Яв	9Е1Бк+Б, Яв ед. Ив	8,8	10,0	4,5	109	I	0,96
То же	14а	СЗ, 18	800	С <sub>3</sub>	II	1956	6Е2Пх2Яв	10Е+Бк, Яв, Б, ед. Ив	9,1	11,3	4,2	104	I	0,95
Максимецкое, 102	15а	ЮЗ, 30	830	СВ <sub>2</sub> —СВ <sub>3</sub>	III	1956	10С	2С5Б1Е2Ос+Яв, Ив	8,5	7,9	3,0	98	II	0,65
Горганское, 72	16	СЗ, 21	800	СВ <sub>2</sub> —СВ <sub>3</sub>	III	1956	10Е	10Е+Б, Р6, Ив	10,3	11,2	1,7	81	I	0,72
Максимецкое, 102	15б	ЮЗ, 30	830	СВ <sub>2</sub> —СВ <sub>3</sub>	III	1956	10Е	6ЕЗБ1Ос	7,8	7,2	2,5	60	II	0,52
Горганское, 72	9	СЗ, 31	800	С <sub>3</sub>	III	1955	10Е, ед. Пх, Б, Яв	10Е+Пх, Б, ед. Яв	8,0	8,8	2,5	56	II	0,50
Максимецкое, 41	11	СЗ, 31	810	В <sub>3</sub>	IV	1957	5Е5С	4С2Б4Б	5,0	3,2	3,9	20	V	0,50

Таблица 2

Изменение числа гнезд с разным начальным количеством экземпляров (числитель) и соотношение их на время обследования (знаменатель), %

№ пр. пл.	Тип лесорастительных условий	Начальное число гнезд	Порода	Число деревьев в гнезде	Возраст, лет			
					1	5	10	23
11*	B <sub>2</sub> IV	1750	Сосна	1	0	18	26	6
					9	35	30	8
				2	9	35	33	44
					90	43	34	5
				3	91	46	38	26
					16	38	42	18
15a	CB <sub>2</sub> -CB <sub>3</sub> III	3500	То же	1	16	45	50	78
					42	32	28	5
				2	43	38	33	22
					40	14	14	0
				3	41	17	17	0
					10	22	34	18
156	CB <sub>2</sub> -CB <sub>3</sub> III	3500	Ель	1	10	31	36	47
					34	48	37	21
				2	35	46	40	53
					54	24	22	0
				3	55	23	24	0
					2	10	26	49
146	C <sub>3</sub> III	6600	То же	1	2	10	27	93
					18	28	48	4
				2	18	29	50	6
					80	60	22	1
				3	80	61	23	1
					80	61	23	1

\* Учет проводили в 1-, 4- и 9-й годы. Данные первых трех обследований — канд. с.-х. наук Е. М. Бакаленко.

ных к сугрудкам условиям (пр. пл. 15a) — с одним, а ели (пр. пл. 146 и 156) — с одним и двумя. Очевидно, в этих случаях высаживать больше двух семян нецелесообразно из-за высокого отпада. В борках и суборах их должно быть три, чтобы увеличить сохранность гнезд, которая обуславливается, по-видимому, не столько биологическими различиями молодых деревьев в гнезде, сколько факторами внешней среды.

Рост деревьев в разных по величине гнездах неодинаковый. Раньше отмечалось [4], что наибольший средний диаметр у стволов, высаженных по одному, у растущих по два, три и более он искусственно занижается из-за широкой амплитуды колебания максимальных и минимальных диаметров, включенных в пересчет. С лесоводственной и хозяйственной точек зрения интересны деревья с максимальными показателями роста (табл. 3); отставшие являются претендентами на выборку в процессе рубки ухода или на усыхание. Как видно из табл. 3, независимо от категории каменности лучший диаметр характерен для сосны и ели, растущих по два экземпляра.

Данные картирования участков показывают, что изменение числа стволов в гнезде от одного до шести приводит к увеличению проекции общей кроны втрое, а одного дерева, наоборот, — к снижению на такую же величину. При этом отмеченный процесс непосредственно влияет на сомкнутость гнезд и насаждения в целом и способствует скорейшему формированию лесной обстановки под пологом. Одновременно происходит срастание корневых систем [4], что положительно влияет на закрепление каменистой россыпи и, очевидно, повышает до определенного момента сопротивляемость деревьев сильным ветрам на склонах гор.

В целях повышения продуктивности древостоев и предупреждения ветровала их необходимо прореживать. Оставшиеся лучшие одно-два дерева образуют компактную крону за счет искусственного ее поднятия путем выборки угнетенных экземпляров, в результате усиливается продуваемость и снижается давление ветра на единицу площади кроны.

Таким образом, состояние и рост культур в экстремальных условиях каменистых россыпей являются отражением категории каменности. Повышение эффективности лесовосстановления требует прежде всего строгого выбора главной породы в соответствии с категориями каменности участков. Для условий I и II категорий лучше всего — ель, сосну нужно вводить в суборах и субореватых подтипах боров (IV категория каменности). Например, сосна обыкновенная реликтового происхождения на каменистых россыпях Карпат формирует естественные насаждения с высокими защитными функциями, а на высоте свыше 900 м над ур. моря — сосна кедровая европейская.

Оптимальное начальное число семян в посадочном месте в сурамях (III категория каменности) — 2, суборах (IV категория) — 3 шт. В процессе роста и развития древостоев следует своевременно проводить рубки ухода, оставляя к 25—30 годам в гнезде одно дерево, отличающееся лучшим ростом.

#### Список литературы

1. Бакаленко Е. М. Лесовосстановление на каменистых россыпях Горган. — В кн.: Основные проблемы изучения и использования производительных сил Украинских Карпат. Львов, 1967.
2. Бакаленко Е. М. Рост насаждений и лесовосстановление на каменистых россыпях Горган в Украинских Карпатах: Автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. с.-х. наук. Харьков, 1972.
3. Костюк З. В., Поік Л. В. Досвід заліснення кам'янистих розсіпів у лісокомбінаті «Осмолода» Івано-Франківської області. — Вісник сільськогосподарської науки, 1967, № 3.
4. Михалків В. М. Динаміка лесовосстановительних процесів на каменистих россыпях Карпат. — Лесоводство и агролесомелиорация, вып. 62, 1982.
5. Огиевский В. В., Хиров А. А. Обследование и исследование лесных культур. Л., 1967.
6. Пастернак П. С. Пути облесения сильно эродированных каменистых склонов в Карпатах. — Лесное хозяйство, 1956, № 8.
7. Пастернак П. С. Способы восстановления леса на сильно-

Таблица 3

Средний диаметр деревьев, см

№ пр. пл.	Категория каменности	Порода	Число стволов в гнезде		
			1	2	3
9	III	Ель	8,28 ± 0,32	8,98 ± 0,39	8,87 ± 0,41
11	IV	То же	2,02 ± 0,18	2,41 ± 0,21	2,48 ± 0,20
11	IV	Сосна	4,26 ± 0,52	4,71 ± 0,26	4,26 ± 0,23
14a	II	Ель	10,21 ± 0,31	10,41 ± 0,25	10,09 ± 0,20
146	II	То же	8,96 ± 0,27	11,66 ± 0,35	9,65 ± 0,21
15a	III	Сосна	7,31 ± 0,26	7,82 ± 0,22	—
156	III	Ель	6,21 ± 0,18	7,70 ± 0,23	—
16	III	То же	6,21 ± 0,18	7,70 ± 0,23	—

Волгоградская областная универсальная научная библиотека

еродованных кам'янистых схилах Карпат.— В кн.: Лісове господарство Карпат, Київ, 1960.

8. Судьев Н. Г. Быстрорастущие породы — в лесные культуры Карпат и Кавказа.— Лесная промышленность, 1980, № 7.

9. Тышкевич Г. Л. К вопросу естественного и искусственного возобновления.— Научные записки Львовского СХИ, 1957, т. 3.

10. Холупяк К. Л. Лесовосстановительные работы на горных склонах Карпат.— Лесное хозяйство, 1958, № 7.

УДК 630\*236.4

## СОХРАННОСТЬ И РОСТ КУЛЬТУР СОСНЫ, СОЗДАНЫХ НА ГАРЯХ

**К. К. КАЛИНИН, А. В. ИВАНОВ (Марийский опорный пункт ТатЛОС)**

Во время лесных пожаров 1972 г. особенно пострадали в Марийской АССР сосновые насаждения — огнем пройдено более трети их площади. В результате потребовалось проведение значительных объемов лесокультурных работ [7].

Известно, что на пройденных пожарами площадях существенно изменяются экологические условия [1, 3, 8], лесорастительные свойства почвы, своеобразное развитие получает живой напочвенный покров. Все это, безусловно, влияет на приживаемость и рост создаваемых насаждений и прежде всего в первые годы. Следовательно, требовались специальные исследования для выявления лучших способов обработки почвы и закладки культур, тем более что сведения о состоянии их на гарях в первые послепожарные годы и рекомендации по созданию недостаточны и базируются главным образом на кратковременных наблюдениях [2, 4, 9].

На протяжении 7 лет нами изучались состояние и рост опытных культур сосны, заложенных в 1976 г. на площади 8,1 га в Пригородном лесхозе Марийской АССР на гарь 1972 г. в самом распространенном типе лесорастительных условий — свежем бору (А<sub>2</sub>) на свежих песчаных слабоподзолистых почвах с уровнем грунтовых вод около 2 м. Применялись разные способы обработки почвы (сплошная, бороздная, расчистка без обработки) и закладки (посадка, посев). Раньше здесь находился 30—40-летний сосновый древостой. Осенью 1975 г. участок был расчищен: с помощью корчевателя Д-513А поваленные деревья собраны в валы. Культуры заложены в следующих вариантах (каждый в двух повторностях):

I — посадка 2-летних сеянцев сажалкой СБН-1 по сплошь обработанной почве с размещением 1,5×0,75 м;

II — посадка 2-летних сеянцев сажалкой СБН-1 по дну плужных борозд ПКЛ-70 с размещением 1,5×0,75 м;

III — посадка 2-летних сеянцев сажалкой СБН-1 без обработки почвы по расчищенной площади с размещением 1,5×0,75 м;

IV — механизированный посев по дну плужных борозд через 1,5—1,6 м высевающим аппаратом на плуге ПКЛ-70;

V — механизированный посев высевающим аппаратом в агрегате с покровосдирателем ПДН-1 с размещением посевных борозд (полос) через 1,5—1,6 м.

Посев осуществлен 23-24 апреля, посадка — с 27 апреля по 5 мая 1976 г. Использовали семена сосны III класса всхожести с нормой расхода 2 кг/га. При посадке корневую систему сеянцев обмакивали в торфяной жиже, причем во второй повторности каждого варианта в нее добавляли 12 %-ный dust ГХЦГ. Погодные условия как во время создания культур, так и в дальнейшем были благоприятными.

приятствовали укоренению и росту всходов и сеянцев. В конце апреля — начале мая 1976 г. стало прохладно, осадков в мае и июне выпало больше по отношению к среднемноголетним соответственно на 14 и 23 %.

До 1982 г. агротехнических уходов и дополнений не проводили. Инвентаризационные работы выполнены согласно существующим методическим указаниям [5, 6]. Ниже приведены данные инвентаризаций культур в 1-, 2-, 5- и 7-летнем возрасте.

Как видно из табл. 1, приживаемость сеянцев в 1-й год после посадки и сохранность их на 5—7-й год при всех видах обработки почвы довольно высока, но имеет значительные колебания по вариантам обработки почвы и применения ГХЦГ: в 1976 г.— 89,1—94 %, 1977 г.— 86,4—90,2, 1980 г.— 83—91,6, 1982 г.— 81—90,6 %.

Преобладающая часть отпада, особенно в 1-й год, вызвана некачественной посадкой из-за отсутствия опыта сажальщиков. В первые 2 года гибель от вредных насекомых (хрущей и долгоносиков) не превышала 1,8 %, отпад в результате скаса стволиков и повреждения листьями, невыясненных причин — 3,4 %. В дальнейшем до 1982 г. он был сравнительно небольшим (от 1,8 до 6,7 % в зависимости от варианта) и происходил в основном от поражения грибными болезнями (обыкновенным и снежным шютте).

По данным статистической обработки (дисперсионным методом), за период наблюдений различия в приживаемости и сохранности саженцев сосны по вариантам обработки почвы оказались несущественными. Незначительное влияние обработки корневых систем ГХЦГ явилось, по-видимому, следствием малой численности личинок майского хруща.

В первый год высота и прирост в высоту (табл. 2) были довольно близки во всех вариантах обработки почвы. В последующем (2-, 5- и 7-летний возраст) в отличие от приживаемости и сохранности данные показатели при сплошной обработке почвы превзошли (на 5 %-ном уров-

Таблица 1

Приживаемость (сохранность) созданных посадкой опытных культур сосны

Обработка почвы	Возраст культур, лет			
	1	2	5	7
Сплошная	90,4	83,9	83,6	82,1
	93,7	92,6	91,6	90,6
Бороздная плугом ПКЛ-70	91,2	86,4	83,0	81,0
	94,0	90,2	85,6	83,5
Без подготовки по расчистке	90,2	86,4	83,6	82,5
	89,1	86,8	85,1	82,5

Примечание. В числителе — без добавки ГХЦГ, в знаменателе —

Динамика биометрических показателей опытных культур сосны, созданных посадкой

Обработка почвы	Высота саженца, см	Прирост в высоту, см	Распределение по состоянию, %	
			здоровые	сомнительные
Однолетние				
Сплошная	10,4 ± 0,50	6,4 ± 0,30	98,0	2,0
Бороздная	10,9 ± 0,48	6,9 ± 0,29	98,0	2,0
Без подготовки по расчистке	10,3 ± 0,51	6,4 ± 0,28	98,5	1,5
2-летние				
Сплошная	21,9 ± 0,71	11,5 ± 0,51	97,1	2,9
Бороздная	20,5 ± 0,50	9,2 ± 0,48	97,2	2,8
Без подготовки по расчистке	19,8 ± 0,68	9,5 ± 0,52	97,8	2,2
5-летние				
Сплошная	105,4 ± 3,03	35,0 ± 1,0	99,7	0,3
Бороздная	98,4 ± 3,62	31,6 ± 1,4	99,6	0,4
Без подготовки по расчистке	95,6 ± 2,33	32,1 ± 0,9	99,5	0,5
7-летние				
Сплошная	173,1 ± 6,41	38,2 ± 1,8	99,7	0,3
Бороздная	157,7 ± 4,91	31,9 ± 1,4	99,8	0,2
Без подготовки по расчистке	143,2 ± 4,02	27,3 ± 1,4	99,8	0,2

не значимости) таковые в варианте с бороздной подготовкой почвы и расчисткой. То же отмечено и в 7-летних культурах в вариантах с бороздной обработкой почвы и расчисткой, хотя в предыдущие годы различия были малы.

Снижение энергии роста сосны в зависимости от вида обработки почвы ведет к уменьшению ее продуктивности (количество органического вещества в объемных или весовых показателях, образующееся за определенный период времени, в пересчете на одно дерево или на единицу площади). Биологическая продуктивность сосны в 7-летних культурах (табл. 3) особенно резко упала в варианте без подготовки почвы по расчистке. Так, по сравнению с культурами, созданными по сплошь подготовленной почве, общая масса надземной части одного среднего дерева стала меньше на 46,9 %, причем хвои — на 50,8, ветвей — на 46,9, ствола — на 41,7 %.

В целом отмечено хорошее состояние культур при всех вариантах обработки почвы, здоровые растения составляли 97,1—99,8 %. В 7-летних культурах, заложенных со сплошной подготовкой почвы, произошло смыкание крон в рядах и междурядьях, а с бороздной и по расчистке без обработки — лишь в рядах. Хорошие результаты достигнуты в вариантах IV и V (табл. 4).

В большой мере этому, конечно, способствовали благоприятные погодные условия во время посева, а также в более поздние весенний и летний периоды. Во второй и последующие годы появились дополнительные всходы за счет не взошедших своевременно семян, поэтому прижи-

ваемость на 2- и 5-м году была несколько выше, чем в 1-м.

Результаты по приживаемости (сохранности) сеянцев и их количеству в одном посевном месте — лучшие при использовании ПДН-1. В частности, разница в приживаемости в 1-, 2-, 5- и 7-летнем возрасте составила соответственно 8,5; 12,1; 12,3 и 14,9 %, а в количестве сеянцев в одном посевном месте — 3,7; 3,1; 1,5 и 0,9 шт. При статистической обработке этих показателей выявлены существенные различия, вызванные применением того или иного посевного агрегата, причем они характерны для всего периода наблюдений. По-видимому, после прохода ПДН-1 на взрыхленной почве благоприятнее условия для прорастания семян и развития всходов. Абсолютная высота и годичный прирост сеянцев в варианте с плугом ПКЛ-70 были несколько больше, но, как показала статистическая обработка, разница оказалась несущественной. Дело скорее всего в том, что в варианте с ПДН-1 посеvy немного загущены.

Состояние 7-летних культур хорошее. Численность жизнеспособных сеянцев достигает 83,3—90,3 %. В посевных рядах во многих местах произошло смыкание крон сеянцев. Лиственных пород практически нет. Проектное покрытие сосной — 21,3—22,4 %. Через 2—3 года молодняки будут пригодны для перевода в покрытую лесом площадь.

Сохранность и рост опытных культур сосны, созданных посевом

Показатели	Возраст культур, лет			
	1	2	5	7
Приживаемость (сохранность), %	83,2	80,6	80,7	69,1
	91,7	92,7	93,0	84,0
Число сеянцев в посевном месте, шт.	3,9 ± 0,16	3,7 ± 0,15	3,6 ± 0,17	2,6 ± 0,13
	7,6 ± 0,23	6,8 ± 0,27	5,1 ± 0,27	3,5 ± 0,19
Средняя высота, см	—	—	29,9 ± 2,01	83,8 ± 7,03
	—	—	27,2 ± 1,42	81,1 ± 4,51
Годичный текущий прирост, см	—	2,4 ± 0,12	12,3 ± 0,8	20,3 ± 1,96
	—	2,3 ± 0,11	10,7 ± 0,7	22,0 ± 1,44
Жизнеспособные сеянцы, %	74,2	93,5	99,8	90,3
	79,3	98,3	99,7	83,3

Примечание. В числителе — с применением плуга ПКЛ-70, в знаменателе — покровосдирателя ПДН-1.

Наблюдения за состоянием и ростом опытных культур сосны на горях позволяют сделать следующие выводы.

Культуры, созданные в условиях местопроизрастания свежих боров (A<sub>2</sub>) по разным технологиям (сеянцами при сплошной обработке почвы, по плужным бороздам с ПКЛ-70, по расчищенным от горельника площадям без дополнительной обработки), имеют к 7-летнему возрасту достаточно высокие показатели сохранности и роста. Лучший рост отмечен в варианте со сплошной обработкой почвы, худший — с расчисткой площадей, хотя до 5-летнего возраста они не уступали культурам по бороздной подготовке почвы.

На горях 3-летней давности оба способа создания культур (посадка и посев) при благоприятных метеорологических условиях в год закладки дают практически идентичный эффект. Но следует отметить, что лучшие результаты обеспечивает применение покровосдирателя ПДН-1 (по неглубоким бороздам или минерализован-

Биологическая продуктивность 7-летних культур сосны, созданных посадкой

Обработка почвы	Масса среднего дерева в сыром состоянии				
	всего		в том числе, кг		
	кг	%	хвои	ветви	ствол
Сплошная	1,43	—	0,63	0,32	0,48
Бороздная	1,32	92,3	0,33	0,50	0,49
Без подготовки по расчистке	0,76	54,1	0,17	0,28	0,28

1. Данилов М. Д., Смирнов В. Н. Экологические условия лесовосстановления на гарях Марийской АССР.— В кн.: Проблемы ликвидации последствий лесных пожаров 1972 года в Марийской АССР. Йошкар-Ола, 1976.
2. Зуев А. И. Опыт создания лесных культур на вырубках и гарях Воскресенского лесхоза.— В кн.: Опыт создания лесных культур и защитных лесных насаждений в Горьковской области. Горький, 1975.
3. Калинин К. К., Иванов А. В. Динамика живого почвенного покрова на гарях сосновых насаждений.— В кн.: Роль науки в создании лесов будущего. Л., 1981.
4. Леснов П. А., Сидоренко В. В., Благов А. П. Рекомендации по устранению последствий пожаров в лесах Горьковской области. Горький, 1974.

5. Незабудкин Г. К. Обследование и исследование лесных и плантационных культур. Йошкар-Ола, 1971.
6. Огиевский В. В., Хиров А. А. Обследование и исследование лесных культур. Л., 1967.
7. Тресцов Б. И. Состояние лесов Марийской АССР и ликвидация лесных пожаров 1972 года.— В кн.: Проблемы ликвидации последствий лесных пожаров 1972 года в Марийской АССР. Йошкар-Ола, 1976.
8. Фирсова В. П. К вопросу о влиянии лесных пожаров на почву (реферативный обзор).— В сб.: Вопросы развития лесного хозяйства на Урале, вып. 16, Свердловск, 1960.
9. Чубарев Е. И., Кизенков В. Е. Некоторые результаты посадок сосны на вырубке сосняка верескового.— В сб.: Возобновление и рост древесных пород на вырубках Европейского Севера, вып. XXIX, Архангельск, 1971.

УДК 630\*232:630\*174.754

## КУЛЬТУРЫ ЕЛИ ОБЫКНОВЕННОЙ В КОДРАХ МОЛДАВИИ

**А. В. ДАНИЛОВ** (Государственный комитет Молдавской ССР по охране природы)

Давно известно, что лучшие почвы для роста ели — богатые и влажные суглинки, суглино-супеси с хорошими дренажем и аэрацией. Такие лесорастительные условия имеются в Кодрах Молдавии, причем на значительных площадях.

Изучению способов закладки и агротехники выращивания культуры ели обыкновенной в нашей стране посвящены многочисленные научные труды [4, 5]. По мнению ряда исследователей, ее целесообразно выращивать в смешанных насаждениях. Например, для влажных дубрав и судубрав рекомендуются дубово-еловые ввиду их высокой продуктивности [3, 6]. При закладке культур с преобладанием ели следует учитывать исключительную пластичность ее корневой системы: на суглинистых почвах она поверхностная, на легких же проникает на глубину 3—4 м. В горизонтальном направлении корни могут распространяться на 10—20 м. При этом на них сильно развиты мочки [5]. По некоторым данным [6], корневая система ели оподзоливает почву. В лесостепи и степи ее можно отнести к быстрорастущим породам с 7—10-летнего возраста [2].

В Кодрах Молдавии успешно развиваются 32-летние культуры с преобладанием ели обыкновенной на территории Реденского лесохозяйственного хозяйства (Унген-

ский р-н). Почва серо-бурая среднесуглинистая, подстилая супесью, имеет следующее строение:

$A_0$  (0—2 см) — лесная подстилка;

$A_1$  (3—11 см) — легкий суглинок желто-серого цвета, слабо уплотнен, структура мелкоореховатая непрочная, имеется много корней и корешков;

$AB$  (12—34 см) — переходный горизонт светло-коричневого цвета, структура мелкокомковатая непрочная, несколько уплотненная, много корней, корешков и ходов червей;

$B_1$  (35—57 см) — средний бурый суглинок, немного плотнее и свежее, структура комковатая непрочная, большое количество корней, корешков и ходов червей, переход постепенный;

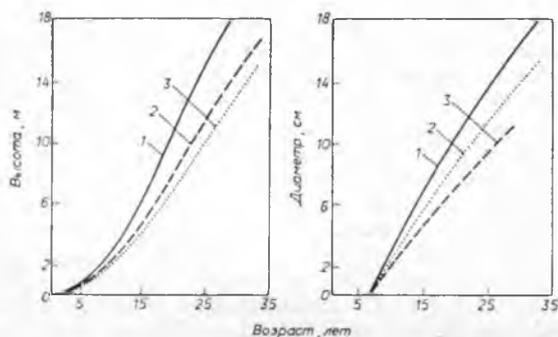
$B_2$  (58—88 см) — тяжелый суглинок свежий, плотный, структура комковатая, много корней, корешков, меньше ходов червей, переход постепенный;

$B_3$  (89—109 см) — тяжелый суглинок бурого цвета, свежий, структура комковатая заостренная, редко встречаются корни, корешки и ходы червей;

$B_3C$  (110—141 см) — средний буро-желтый суглинок, структура комковатая непрочная, мало корней и корешков, единично встречаются ходы червей;

$C$  (с 142 см) — легкий суглинок с переходом в желтую супесь, бесструктурный, вскипания от соляной кислоты нет.

Культуры созданы по сплошной пахоте посадкой однолетних сеянцев под кол с размещением  $1,5 \times 0,7$  м. В нечетных рядах высаживали только ель обыкновенную, в четных ее чередовали с дубом черешчатым через одно посадочное место. На третий год в местах отпада обеих пород ряды дополняли однолетними сеянцами сосны австрийской под кол. Ко времени изучения двухъярусное насаждение имело таксационные показатели: состав в первом ярусе 9Е1Д ч., во втором — 10С, полноту — 1,0 и 0,2, запас —  $340 \text{ м}^3/\text{га}$ , средний годичный прирост ствольной древесины —  $10,6 \text{ м}^3/\text{га}$  (почти в 3 раза пре-



**Рост средних модельных деревьев по высоте и диаметру в культурах с преобладанием ели обыкновенной:**

1 — ель обыкновенная; 2 — дуб черешчатый; 3 — сосна австрийская

вышает таковой в зоне Кодр), на 1 га — 1500 стволов.

Ель имеет среднюю высоту 19,9 м, диаметр — 18,3 ± 0,27 см, класс бонитета — IV (по К. Е. Никитину); дуб — соответственно 16,2 м, 12,4 ± 0,3 см, I; сосна — 14,2 м, 16,3 ± 0,41 см, II.

Стволы всех трех пород полнодревесны и высоко очищены от сучьев. В 32 года ель имеет прирост по высоте 80 см в год, дуб — 35—55, сосна — 45 см. Это исключительно хороший рост для лесорастительных условий Д<sub>2</sub>. В Молдавии он не наблюдается даже в смешанных культурах с преобладанием дуба. Кривые хода роста (см. рисунок) показывают, что ель обыкновенная росла в высоту наравне с дубом черешчатым только до 6 лет, затем по высоте и диаметру стала превышать и дуб, и сосну австрийскую. Последняя до 17 лет росла вровень с дубом, в последующем отстала от него и к 30 годам перешла во второй ярус.

Ель и дуб сохраняют значительный прирост в высоту, но в ближайшие 10—15 лет дуб будет отставать и, очевидно, перейдет во второй ярус. В 32 года протяженность кроны у ели — 57 %, дуба — 53, сосны — 42 % общей длины. Стволы прямые.

Результаты проведенных исследований, изучение других участков культур ели обыкновенной в меньшем возрасте, анализ литературных источников свидетельствуют,

что в Кодрах Молдавии в свежих, переходных к влажным и влажных грядках на бурых лесных почвах, подстилаемых супесью или песком в нижних частях склонов, целесообразно вблизи проточных вод создавать дубово-еловые культуры при чередовании трех рядов ели обыкновенной и одного ряда дуба черешчатого между ее кулисами с расстоянием между посадочными местами 2,5 × 0,6 м.

#### Список литературы

1. Рахтеенко И. Н. Корневые системы древесных и кустарниковых пород. М., 1952.
2. Родин А. Р., Шапкин О. М. Приживаемость и рост культур ели, созданных крупномерным посадочным материалом.— Лесное хозяйство, 1972, № 9.
3. Порва В. И. Высокопродуктивные лесные культуры северной Подолии.— Материалы V научной конференции УкрНИИЛХА. Харьков, 1965.
4. Тышкевич Г. Л. Еловые леса советских Карпат. М., 1962.
5. Шумаков В. С. Влияние еловых и елово-дубовых культур на плодородие темно-серых лесостепных почв.— Докл. АН УССР, 1956.
6. Яковенко И. Г. Влияние дубово-еловых культур на темно-серые лесные почвы (на укр. яз).— Вестн. с.-х. науки, Киев, 1972, № 6.

УДК 630\*161.16

## ТРАНСПИРАЦИЯ В КУЛЬТУРАХ ТОПОЛЯ

И. Я. КАЗАНЦЕВ (Астраханская ЛОС)

По результатам многолетних испытаний на Нижней Волге установлено, что самые высокопродуктивные и устойчивые к факторам внешней среды клоны и сорта евроамериканских тополей (Брабантика 175 и 176, Сакрау 59 и 79, Робуста 195 и 236, Вернирубенс, Бахелье и др.). В 15—20-летнем возрасте на затопляемых пойменных слоистых, слоисто-зернистых и зернистых почвах с глубиной залегания грунтовых вод 2—3 м они способны образовывать насаждения с запасом 300—400 м<sup>3</sup>/га ствольной древесины. Кроме того, древесина их по анатомическому строению волокон и физико-механическим свойствам качественнее, чем у других испытанных видов, клонов и сортов [3].

Продуктивность и устойчивость тополевых насаждений тесно связаны с их влагообеспеченностью, один из важнейших показателей которой — транспирация растениями. Определение расхода воды на транспи-

рацию имеет большое практическое значение, так как в неорошаемых условиях ориентирует на правильный подбор площадей под культуры, а в орошаемых — на выбор конструкции защитных полос, предупреждающей заболачивание и вторичное засоление земель [2]. В связи с этим в вегетационный период 1975 г. проведен опыт по установлению расхода воды на транспирацию 5-летними культурами плантационного типа тополя Брабантика 175, расположенными в 25 км севернее г. Астрахани на о. Большом Долгом в переходной части от поймы к дельте.

Пробная площадь заложена в пойменных условиях на богатой зернистой тяжелосуглинистой почве. Участок в половеде затопляется на 25—70 дней, в 1975 г. — на 30 (с 10 мая по 10 июня). В конце вегетационного периода грунтовые воды залегают на глубине 2,5—3 м и легко доступны для корневых систем деревьев. По трем средним модельным деревьям составлена таксационная характеристика культур (18 августа) для

Таблица 1

ИТ тополя Брабантика 175, г/г сырой массы листьев в 1 ч

Дата	Сроки определения					В среднем за день
	7 <sup>30</sup> —18 <sup>30</sup>	10 <sup>30</sup> —11 <sup>30</sup>	13 <sup>30</sup> —14 <sup>30</sup>	16 <sup>30</sup> —17 <sup>30</sup>	18 <sup>30</sup> —19 <sup>30</sup>	
08.05	0,20	0,46	0,53	0,44	0,05	0,33
16.06	0,56	1,11	0,96	0,48	0,38	0,70
21.07	0,33	1,16	1,17	0,77	0,32	0,75
19.08	0,22	0,55	0,65	0,55	0,11	0,42
16.09	0,13	0,28	0,36	0,29	0,08	0,23
15.10	0,08	0,19	0,20	0,21	0,10	0,16
В среднем за сезон	0,25	0,63	0,64	0,45	0,17	0,43

Метеорологические условия при определении ИТ

Дата	Сроки наблюдений														
	7 <sup>30</sup> —8 <sup>30</sup>			10 <sup>00</sup> —11 <sup>30</sup>			13 <sup>00</sup> —14 <sup>30</sup>			16 <sup>00</sup> —17 <sup>30</sup>			18 <sup>00</sup> —19 <sup>30</sup>		
	<i>t</i>	<i>w</i>	<i>l</i>	<i>t</i>	<i>w</i>	<i>l</i>	<i>t</i>	<i>w</i>	<i>l</i>	<i>t</i>	<i>w</i>	<i>l</i>	<i>t</i>	<i>w</i>	<i>l</i>
08.05	16,2	51	1,1	23,4	47	22,5	27,6	47	24,4	45,0	59	15,8	20,8	55	0,8
16.06	22,1	50	2,2	28,4	46	35,1	29,7	45	30,4	25,9	59	16,9	27,0	57	18,5
21.07	22,5	72	1,6	28,8	55	34,6	30,6	53	37,9	29,2	62	19,1	28,0	60	4,2
19.08	19,6	67	3,1	25,6	37	17,1	27,2	30	41,6	25,5	33	13,1	21,6	43	2,7
16.09	15,3	75	2,0	20,1	58	15,4	22,1	56	16,2	22,5	56	14,4	19,2	72	0,5
15.10	4,5	86	1,7	8,6	70	28,2	11,6	54	21,8	13,2	50	20,8	10,5	68	0,4

Примечание. Температура — *t* °С; относительная влажность воздуха — *w*, %; освещенность — *l*, лк.

выявления биомассы надземной части: средняя высота — 12,4 м, диаметр — 13,8 см, число стволов на 1 га — 495, запас стволовой древесины — 36,2, текущий прирост насаждения — 16,8 м<sup>3</sup>/га, сомкнутость полога — 0,7, первоначальное размещение деревьев — 4×4 м.

Интенсивность транспирации (ИТ) определяли на срезаемых ветвях [4]. Для взвешивания их срезали 5 раз в день в верхней половине кроны девяти средних модельных деревьев с освещенной стороны (табл. 1). В течение вегетационного периода эту операцию выполняли с мая по октябрь 1 раз в месяц. Дни выбирали солнечные, поскольку в Астраханской обл. в это время их 92—98 %. На открытом для солнца месте на высоте 2 м от почвы ветви экспонировали между взвешиваниями 2 мин и приплюсовывали время на второе взвешивание. Для получения точности до 0,01 г применяли квадрантные весы КВ-450, которые помещали в специальный футляр для защиты от ветра. Перед каждым определением ИТ и после него устанавливали температуру и относительную влажность воздуха на высоте 2 м. Освещенность под пологом леса не в затененном месте измеряли в течение всего дня после каждого взвешивания образцов (табл. 2). Выявив зависимость от метеорологических факторов, провели математико-статистическую обработку экспериментального материала с использованием руководства [6]. Из результатов следует, что ИТ в высокой степени зависит от температуры воздуха, причем связь нелинейная

$$r_{y/t} = 0,74 \pm 0,088; \eta_{y/t} = 0,84 \pm 0,059.$$

Менее тесная нелинейная связь ИТ с относительной влажностью воздуха

$$r_{y/w} = 0,47 \pm 0,152; \eta_{y/w} = 0,59 \pm 0,127.$$

Зависимость ИТ от освещенности — значительная и линейная

$$r_{y/l} = 0,68 \pm 0,108; \eta_{y/l} = 0,69 \pm 0,102.$$

Таблица 3

Биомасса надземной части тополя Бранбантика 175

Часть дерева	Биомасса, кг		Влажность, %
	свежая	абсолютно сухая	
Ствол с корой	60,67	31,69	91,7
Сучья диаметром, см:			
>3	1,63	0,93	75,3
1—3	9,08	4,93	84,1
Ветви диаметром <1 см	11,23	5,37	109,7
Листья	18,82	6,35	196,2
Итого	110,23	59,27	104,9

Вологодская областная универсальная научная библиотека

Коэффициенты множественной корреляции высокие: для трех переменных  $R_{y,t,l} = 0,82 \pm 0,064$ ; для четырех  $R_{y,t,l,w} = 0,82 \pm 0,04$ , т. е. включение в систему относительной влажности воздуха корреляцию не повышает.

Практический интерес представляет отыскание такой модели ИТ, которая с достаточной точностью аппроксимировала бы экспериментальные данные и имела бы наименьшее количество входных данных. Проверка ряда моделей (корреляционных, множественной регрессии, степенных, параболических и логической функций) показала, что они ИТ аппроксимируют с недостаточной точностью. Тогда зависимость от температуры линеаризовали логарифмированием ИТ и получили уравнение

$$\lg y(t) = at + b,$$

где  $\lg y(t)$  — десятичные логарифмы чисел интенсивности транспирации;

*a*, *b* — безразмерные коэффициенты.

С помощью уравнения экспериментальные данные обработали по методу наименьших квадратов и определили коэффициенты *a* и *b*, приведя функцию к явной форме, нашли уравнение зависимости ИТ тополя Бранбантика 175 от температуры воздуха в виде показательной функции

$$y(t) = 10^{0,0497t - 1,5404}$$

Ошибка составляет  $m_{y/t} = \pm 0,175$ , т. е. имеет хорошее соответствие экспериментальным данным.

По транспирации тополей обширные исследования проведены в ГДР [7]. Изучив ее у 31 клона, последние разделили за июнь — сентябрь на три группы: 1 — сильнотранспирирующие, средняя ИТ 0,99—1,28 г/г в 1 ч; 2 — среднетранспирирующие, 0,76—0,93; 3 — слаботранспирирующие, 0,62—0,73 г/г в 1 ч.

По нашим данным [3], тополь Бранбантика 175 в 1969 г. (0,61 г/г в 1 ч) и в 1975 г. (0,53 г/г в 1 ч) показал себя слаботранспирирующим клоном. Для расчета расхода воды 18 августа срубили три средних модельных дерева и определили их биомассу по методике [5]. Результаты приведены в табл. 3.

Масса сырых листьев по месяцам на деревьях клонов и сортов евроамериканских тополей, по нашим многолетним фенологическим наблюдениям, ориентировочно оценивается: в мае — 40 % максимальной, июне — 65, июле — 85, августе — 100, сентябре — 90, октябре — 50 %. По полученным данным рассчитан расход воды (табл. 4).

Таким образом, за вегетационный период расход воды на транспирацию одним средним деревом составляет 16206 кг (162 м<sup>3</sup>), 1 кг сырых листьев транспири-

Таблица 4

Расход воды на транспирацию в вегетационный период средним деревом тополя Бранбантика 175

Показатели	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
Облиственность дерева, % максимальной	40	65	85	100	90	50
Масса сырой листвы, кг	7,53	12,23	16,00	18,82	16,94	9,41
Среднедневная ИТ, кг/кг сырых листьев в 1 ч	0,33	0,70	0,75	0,42	0,23	0,16
Транспирационные часы за месяц*	465	462	474	434	378	335
Расход воды на транспирацию, кг	1155	3955	5688	3431	1473	504

\* Определяли по методике [1].

рует 1,2 м<sup>3</sup> воды, на образование же 1 м<sup>3</sup> древесины ее требуется 447,5 м<sup>3</sup>. Ориентировочно подсчитано, что 1 га плантационных культур тополя густотой 495 шт./га в 5-летнем возрасте расходует 8000 м<sup>3</sup> воды, а с учетом ночной и кутикулярной транспирации [4] — 8800—9000 м<sup>3</sup> (880—900 мм). Следовательно, тополевые культуры, расходующие большое количество влаги на

транспирацию, в засушливых условиях можно выращивать лишь в поймах рек при доступном уровне грунтовых вод или при орошении.

### Список литературы

1. Виткевич В. И. Практические занятия по сельскохозяйственной метеорологии. М., 1962.
2. Елисеев Л. В. Транспирация древесных пород в поливных условиях Туркменской ССР.— Лесное хозяйство, 1939, № 5.
3. Иванников С. П., Казанцев И. Я. Сортоиспытание и разведение тополей на Нижней Волге.— В кн.: Генетика, селекция, семеноводство и интродукция лесных пород. М., 1975.
4. Крамер П., Козловский Т. Физиология древесных растений. М., 1963.
5. Молчанов А. А., Смирнов В. В. Методика изучения прироста древесных растений. М., 1967.
6. Уланова Е. С., Сиротенко О. Д. Методы статистического анализа в агрометеорологии. Л., 1968.
7. Polster H. Transpirationsintensität und Wasserbedarf von Pappelklonen. — "Beiträge zur Pappelforschung II". Akademie — Verlag, Berlin, 1957.

## ПОЗДРАВЛЯЕМ!

Указом Президиума Верховного Совета РСФСР за заслуги в области лесного хозяйства и многолетний добросовестный труд почетное звание заслуженного лесовода РСФСР присвоено **Виктору Григорьевичу Васильеву** — лесничему Бологовского леспромхоза, **Евгению Ефимовичу Штапенко** — директору Макситихинского леспромхоза (Калининская обл.).

\* \* \*

Указом Президиума Верховного Совета Украинской ССР за успехи в выполнении хозяйственного и социально-культурного строительства и в связи с 900-летием основания г. Броды (Львовская обл.) награждена группа работников предприятий и организаций города и района, в том числе Грамотой Президиума Верховного Совета Украинской ССР **Людмила Васильевна Кушпета** — рабочая Бродовского лесхоззага.

\* \* \*

Указом Президиума Верховного Совета Украинской ССР за успехи в выполнении плановых заданий и социалистических обязательств награждены: Почетной Грамотой Президиума Верховного Совета Украинской ССР **Владимир Петрович Кисловец** — мастер леса Черниговского лесхоззага (Черниговская обл.), **Петр Константинович Петренко** — тракторист-машинист Долинской лесомелиоративной станции (Кировоградская обл.); Грамотой Президиума Верховного Совета Украинской ССР **Николай Трофимович Белаш** — вздымщик Семеновского лесхоззага (Черниговская обл.), **Иван Федорович Ковальчук** — лесник Дубновского лесхоззага, **Михаил Кузьмич Лецкалюк** — лесник Клеванского лесхоззага (Ровенская обл.).

Вологодская областная универсальная научная библиотека



# МЕХАНИЗАЦИЯ И РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ

УДК 630\*945.24

## ИТОГИ МЕЖДУНАРОДНОГО СМОТРА ЛЕСНОЙ ТЕХНИКИ

**А. И. ТИЩЕНКО [Гослесхоз СССР]**

Третья Международная специализированная выставка «Машины, оборудование и приборы для лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности» («Лесдревмаш-84»), прошедшая недавно в Москве, явилась мощным фактором ускорения научно-технического прогресса, одной из активных форм экономического сотрудничества Советского Союза с зарубежными странами. Подобные

смотр постоянно привлекают внимание иностранных фирм-изготовителей лесопромышленной и лесохозяйственной техники, а увеличение количества участников этих выставок свидетельствует о росте их популярности.

В выставке приняли участие 250 наших и 450 иностранных фирм различных стран, в том числе семи социалистических — НРБ, ВНР, ГДР, ПНР, СРР, ЧССР, СФРЮ, а также Австрии, Бельгии, Великобритании, Испании, Италии, Канады, Лихтенштейна, Нидерландов, США, Финляндии, Франции, ФРГ, Швейцарии, Швеции и Японии. Площадь экспозиции составила более 45 тыс. м<sup>2</sup>.

С экспонатами ознакомились свыше 150 тыс. человек, в том числе 95 тыс. специалистов. Здесь было прочитано более 100 лекций, которые прослушали 4 тыс. человек.

Смотр техники продемонстрировал основные тенденции в дальнейшем развитии лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности и лесного хозяйства. Необходимость оснащения лесных отраслей современной высокоэффективной энерго-сберегающей техникой неоднократно подчеркивалась в решениях партии.

«Чтобы успешно продвигаться вперед в осуществлении наших социальных программ, необходим устойчивый, динамичный рост экономики и прежде всего — ее эффективности», — отмечал Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР товарищ К. У. Черненко. Это требование имеет самое прямое отношение к работе нашей отрасли. Требуется не только расширять объемы выпуска продукции машиностроения, но и повышать ее качество. Сейчас выдвигается задача завершить в основном комплексную механизацию лесохозяйственного производства, и важно максимально использовать опыт смежных отраслей и зарубежных фирм, широко представленный на выставке «Лесдревмаш-84».

Особый интерес вызвала экспозиция Советского Союза. Экспонаты (около 1500) размещались на площади около 24 тыс. м<sup>2</sup>. Были представлены лучшие образцы машин для лесовосстановительных работ и защитного лесоразведения, лесозаготовок, транспорта леса, его первичной обработки, целлюлозно-бумажного,



Сучкорезная машина



лесопильного, мебельного и деревообрабатывающего производств. Широко отражены современные и перспективные направления планомерного эффективного развития лесопромышленного комплекса страны, характеризующегося самыми большими в мире объемами лесопользования, лесовосстановления и лесоразведения.

Посетители выставки ознакомились с технической характеристикой и натурными образцами 50 наименований машин, оборудования и приборов, разработанных и изготовленных в системе Гослесхоза СССР (производственным объединением лесохозяйственного машиностроения и ремонтных предприятий «Рослесхозмаш», трестом «Укрспецлесмаш», ВНИИЛМом, ЛенНИИЛХом, ВНИИПОМлесхозом, НПО «Силава», ЛитНИИЛХом). Всегда многолюдно было у лесопосадочного приспособления ПЛА-1А для автоматической посадки семян и саженцев хвойных пород на вырубках по дну борозды одновременно с ее подготовкой плугом ПКЛ-70-4. Трактор ЛТ-28 в комплексе с технологическим оборудованием предназначен в основном для механизации работ при рубках ухода за лесом. Непрерывные дискуссии проходили у сортировщика зеленой щепы СЗЩ-2 (СИКО-2). Полезность такого агрегата отмечали работники не только лесного, но и сельского хозяйства, химии.

Машина для рубок ухода МВП-20, разработанная НПО «Силава», также привлекла внимание посетителей. Повышенный интерес у специалистов вызвал трелевочный телескопический манипулятор МТТ-10, созданный сотрудниками ЛитНИИЛХа.

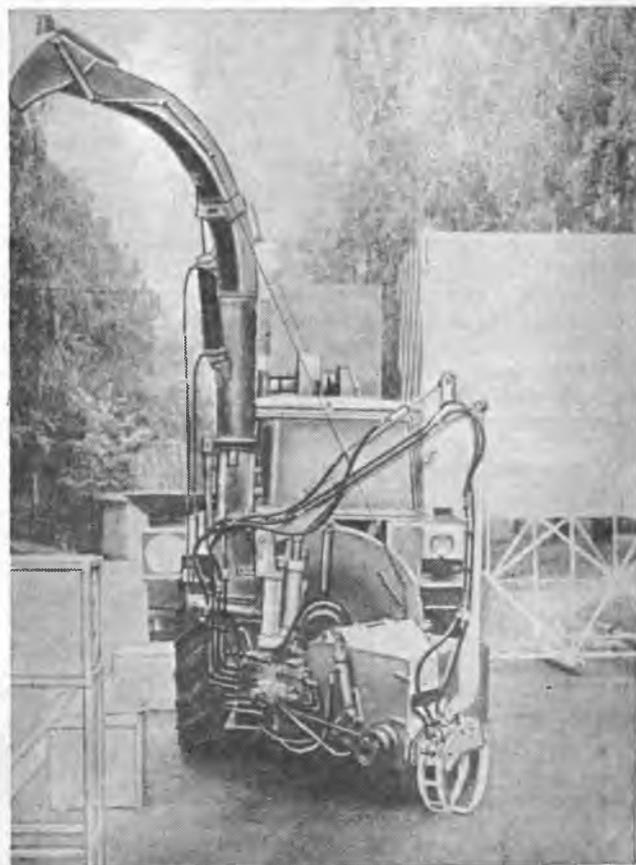
Научно-исследовательские организации лесного хозяйства и промышленные предприятия ГДР показали новые средства механизации для выполнения ряда трудоемких технологических процессов.

Устройство для дробления сучьев АХЦ представляет передвижную платформу к трактору ЦТ-303 с двигателем мощностью 75 кВт. Управление осуществляется из кабины трактора, состоит из приемного транспортера, подающего и рубильного барабанов цилиндрической формы и выгрузного транспортера. В центральной части платформы установлена поворотная колонна с телескопическим манипулятором длиной более 7,5 м, оборудованным гидравлическим захватом. Устройство перерабатывает все виды древесных отходов на лесосеках, в том числе диаметром до 200 мм.

Сучкорезная машина для тонкомера ЭА-20-Ц-2 смонтирована на базе румынского трактора 445-В, включает основную раму, на которой установлены механизированные поворотные грабли для удаления сучьев. Рабочая часть представлена манипулятором с клещевым захватом, сучкорезной головки с одним неподвижным и двумя подвижными верхними ножами, а также устройством для протаскивания стволов. Отдельно установленная отбойная плита обеспечивает их складирование. Машина имеет полностью гидрофицированную систему привода. Управление осуществляется с помощью дистанционного пульта.

Для обрезки сучьев специалистами ГДР создано приспособление ЭА-31, предназначенное для обработки деревьев, диаметр которых у места укладывания в сучкорезный механизм не превышает 250 мм. Обслуживают его трелевочные тракторы с оборудованием РА-80. Захватив при помощи трелевочного захвата дерево, трактор проезжает над приспособлением ЭА-31, при этом дерево попадает в сучкорезную головку, подвижные ножи смыкаются и сучья обрезаются. Обработанные хлысты складываются в штабеля. Скопившиеся при работе ветви сдвигаются трактором с помощью специального отвала.

Для трелевки в горных условиях создана канатная установка с откидной опорой З-400. Одним из основных ее узлов является опора, а также двухбарабанная лебедка. В комплект оборудования входят каретка, приводной механизм и натяжные лебедки. Опор



Навесная тракторная дробилка



## Рубильная машина с манипулятором

ки. На нее укладывают саженцы, которые накрывают такой же пленкой, после чего ее термически соединяют в промежутках между саженцами, рулоны ленты устанавливают в холодильник или используют сразу, монтируя на лесопосадочную машину РПК-3.

Передвижная рубильная установка ЕА-03 (ВНР) смонтирована на одноосном тракторном прицепе, оснащена телескопическим манипулятором и закрытой кабиной для оператора. Система привода автономная, потребляемая мощность — не более 60 кВт. Используется для переработки различных порубочных остатков на лесосеках, агрегируется с колесными тракторами сельскохозяйственного назначения.

Гидравлический манипулятор КЦР-200 создан в ВНР по лицензии шведской фирмы «Кранаб». Он состоит из коленчатой стрелы с грейферным захватом, несущей рамой и аутригеров. Навешивается на трактор типа «Беларусь». Используется на погрузочно-разгрузочных работах. Максимальная грузоподъемность при вылете стрелы 4 м — 500 кг, а при вылете стрелы 2 м — 1000 кг.

ЧССР демонстрировала тракторы марки ЛКТ. Треловочный трактор ЛКТ-120В — с постоянным приводом всех четырех колес. Шарнирная конструкция рамы позволяет рационально использовать его в любых условиях. Трактор оборудован лебедкой и гидравли-

## Рубильная установка прицепная

ческим грейдерным захватом. Мощность двигателя — 83 кВт. Треловочный трактор ЛКТ-81 используется в СССР. В экспонировавшемся тракторе внесен ряд изменений, обеспечивающих его более высокую надежность.

Легкая однорядная лесопосадочная машина РЛ2-011 навесная агрегируется с тракторами типа «Беларусь». Подача саженцев осуществляется вручную, непосредственно в борозду, создаваемую сошником. В сошниковой группе имеется гидрофицированная система для выглубления при встрече с препятствиями. Специальная педаль обеспечивает управление золотником системы гидравлического принудительного выглубления сошника. Машина чрезвычайно проста, надежна в работе, ее масса — 615 кг.

Посетители выставки имели возможность ознакомиться и с конструкцией нового дискового лесного плуга РН-4-010, а также легким двухосным трейлером для перевозки тяжелой лесохозяйственной и лесозаготовительной техники по дорогам общего назначения.

Интерес представляла передвижная станция технического обслуживания лесных колесных тракторов ЛКТ-81. Ее создатели использовали серийный автомобильный прицеп, в закрытом кузове которого расположен небольшой склад наиболее дефицитных запасных частей в объеме, обеспечивающем в течение года бесперебойную работу 100 тракторов. Станция оснащена автономным энергетическим источником, электросварочным аг-



ра лебедки подсоединяется к трехточечной навеске сельскохозяйственного трактора общего назначения. В транспортном положении она опускается и укрепляется над трактором. Длина тягового каната — 430 м, максимальное тяговое усилие — 25 кН.

Интерес вызвал агрегат, включающий лесопосадочную машину РПК-3 и стенд для зарядки кассет МГТ-

4Б. Машина состоит из сошника, высаживающего аппарата и лентопротяжного механизма. Осуществляется механическая подача саженцев предварительно размещенных между двумя бумаго-пленочными лентами, которые скреплены термическим способом на специальном стенде. Стенд состоит из стола с движущимся транспортером, вдоль которого перемещается двухслойная лента из бумаги и хлорвиниловой плен-





## Гусеничный форвардер «Фарми-Трак»

циальных колесных лесных тракторов. Выставка завершилась показом в работе трактора 933 ГС фирмы «Раума-Репола».

Шведские фирмы, участие которых в выставках «Лесдремаш» стало традиционным, показали ряд новых промышленных изделий. Фирма «Хюскварна» демонстрировала семейство новых бензиномоторных пил у косторезов, в конструкциях которых заложены новые инженерные решения, снижающие вредное воздействие на человека вибрационных импульсов и шума. Показаны одежда и защитные приспособления для вальщиков. Новые пилы продемонстрировали фирмы «Джонсеред» и «Партнер». Режущий инструмент и специальное оборудование для вальщиков леса представила фирма «Сандвик».

Фирма «Итеко инженеринг АБ» показала новый портативный электронный управляющий процессор 5000. Устройство обеспечивает запрограммированное управление процессом сушки любых материалов и веществ — древесины, семян, продуктов и т. д.

Много интересных технологических и инженерных решений можно было увидеть на стенде фирмы «Брукс механика АБ». Это средства механизации переработки древесных отходов, рубильные машины различного назначения, прогрессивные способы сбора и транспортировки древесных отходов. Фирма «Юнсон» подготовила большой объединенный стенд, на котором были представлены достижения ряда фирм в области металлопроизводства, станкостроения и лесной промышленности.

На экспозиции австрийских фирм внимание посетителей привлекла посадочная машина фирмы «Квиквуд». Машина снабжена автономной гидросистемой и может

регатом и набором простейших электрифицированных инструментов.

Навесная тракторная дробилка (ее можно было увидеть на стендах Польской Народной Республики) разработана для переработки коры лесных материалов. Интересные инженерные решения воплощены в конструкции транспортной тележки, оборудованной манипулятором РЛТ-32. Тележка агрегируется с колесными тракторами сельскохозяйственного назначения и применяется для транспортировки различных сортиментов. Конструкция манипулятора позволяет устанавливать его не только на данном прицепе, но и на любом другом транспортном средстве и автомобилях. Вылет манипулятора — 4,7 м.

Интересные машины и механизмы демонстрировались на стендах капиталистических стран. Наиболее многочисленной была экспозиция финских организаций и фирм.

Всегда было многолюдно у передвижной рубильной установки ТТ 910РТ, агрегируемой с трактором К-700. Определенный интерес проявляли специалисты лесного хозяйства и к передвижной рубильной машине ТТ-1000ТУ, агрегируемой с трактором Т-150К.

Целый набор легких простых трелевочных лебедок и манипуляторов к колесным тракторам типа «Беларусь», а также приспособлений и вспомогательного оборудования, облегчающего трелевочные работы, представила фирма «Фарми».

### Сортиментовоз



Полезным оказалось знакомство с конструкцией тракторного гусеничного поезда «Фарми Трак». Он состоит из легкого гусеничного трактора, оснащенного эластичными резиновыми движителями. Мощность энергетической установки его — 30 кВт и обеспечивает работу гидравлического оборудования. В агрегате с трактором работает двухосный прицеп грузоподъемностью 2,5 т, на котором смонтирован манипулятор с грейферным захватом грузоподъемностью 250 кг при вылете стрелы 3,7 м. Фирма «Фискарс» представила практически все типы и конструкции гидравлических манипуляторов.

Гусеничный трактор «Маккери» предназначен для выполнения различных технологических операций при выполнении рубок ухода. Его конструкция позволяет удалять отдельные деревья, очищая их от ветвей, заготавливать сортименты и укладывать их в нужном месте.

На стендах финских фирм было представлено множество многооперационных машин, процессоров и спе-

осуществлять дискретную посадку саженцев. Привод активного сошника управляется с помощью педали. Машина навешивается на тракторы типа «Беларусь». Здесь же показаны компоненты канатной трелевочной установки К-300 «Коллер» и ее использование в условиях горной вырубki.

Фирма «Штейер» представила новый крановый процессор, обеспечивающий обрезку сучьев, раскряжевку и складирование сортиментов.

Приобретенный тружениками лесного хозяйства СССР передовой опыт мировой практики лесохозяйственного производства, воплощенный в многочисленных экспонатах советского и зарубежного разделов выставки, должен быть широко использован в их повседневной производственной деятельности. Отрасль ждет скорейших решений, связанных с созданием новой техники, повышением ее производительности и качества выполняемых процессов с учетом прогрессивного передового опыта.

## ТРАКТОРЫ НА «СЕЛЬХОЗТЕХНИКЕ-84»

### А. Б. КЛЯЧКО, И. С. КАЗАРЦЕВ (ВНИИЛМ)

В Москве с 30 мая по 7 июня проходила Международная выставка «Сельхозтехника-84», организованная Всесоюзным объединением «Экспоцентр» и Министерством тракторного и сельскохозяйственного машиностроения СССР.

В ней принимали участие свыше 500 фирм, компаний и организаций из 26 стран мира, в том числе социалистические и крупнейшие капиталистические — Австрия, Италия, Голландия, Финляндия, Франция, ФРГ, Япония, США и др. В 20 тематических разделах выставки разместились экспонаты примерно 300 предприятий и организаций и 19 министерств и ведомств СССР.

На 4-й Международной выставке в основном были представлены сельскохозяйственные машины, оборудование и приборы для агропромышленных комплексов. Однако ряд экспонатов (тракторы, двигатели, погрузочные средства и др.) заинтересовали работников лесного хозяйства.

На многих экспонатах была установлена этикетка «Новинка». Большинство отечественных тракторных заводов демонстрировали новые и модернизированные образцы техники. При создании их большое внимание уделяется применению прогрессивных агрегатов — дизелей повышенной топливной экономичности, трансмиссий, гидравлического привода, средств электроники и автоматизации, существенно улучшению условий труда. Новые модели были представлены практически во всех классах тяги.

Владимирский тракторный завод экспонировал колесный трактор Т-30 класса тяги 6,0 кН. По сравнению с серийным трактором Т-25А у него повышена мощность двигателя до 22 кВт, увеличено число передач (вперед — 14, назад — 12), пониженная скорость — 0,9, наибольшая — 23,6 км/ч. В конструкции предусмотрена возможность регулировать колею колес в пределах 1200—1500 мм, продольную базу — 1630—1937, дорожный просвет — 180—360 мм, перенастраивать рулевое управление для работы на передачах заднего хода. Предназначен для подготовки почвы и ухода за посевами овощных культур и деревьями в садах. Длина —

3040—3250 мм, ширина при минимальной колее — 1472 мм, высота 2345—2560 мм, масса — 2170 кг.

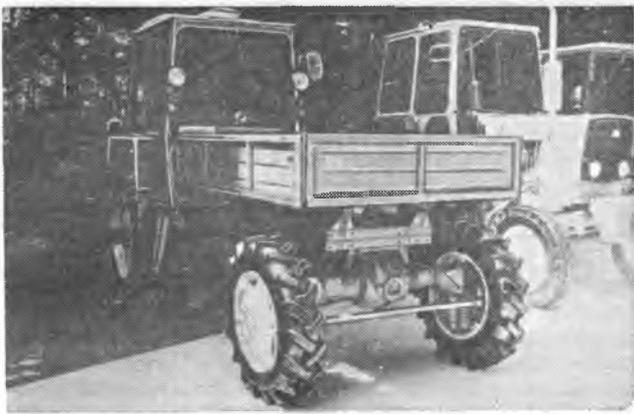
Большой интерес для лесного хозяйства представляет трактор Т-30А со всеми ведущими колесами, который в сочетании с небольшими габаритами (3240×1750×2550 мм, масса 2480 кг) имеет повышенные маневренность и проходимость, а также хорошие тяговые качества. Благодаря применению тонированных стекол, поглощающих часть спектра солнечных лучей, обеспечиваются хорошие условия труда. Модель Т-30АТ этого семейства предназначена для использования в теплицах, вместо кабины установлен каркас, высота трактора — всего 2 м.

В настоящее время в лесных питомниках широко применяется самоходное шасси Т-16М. На его смену подготовлено к производству новое СШ-28 с воздушным двигателем мощностью 22 кВт. Имеются 12 передач вперед с диапазоном скоростей 0,6—25,0 км/ч и семь — назад. Габаритные размеры — 4294×1920×2750 мм, масса — 2175 кг. На базе этого шасси разработано целое семейство модификаций, в том числе специальный лесохозяйственный трактор ТЛ-28, низкоклиренсное шасси для работы в плеченочных теплицах, высококлиренсные чайные и табачно-ягодные тракторы, а также самоходное шасси СШ-28А повышенной проходимости — со всеми ведущими колесами, предназначенное для работы в местах с повышенным увлажнением почвы и отличающееся от базовой модели только большей массой — 2250 кг.

Семейство высокоунифицированных тракторов класса тяги 14 кН показал Минский тракторный завод. Широкое распространение в отрасли находят МТЗ-80/82. На их базе разработаны новые, более мощные модели МТЗ-100/102 с 4-цилиндровым дизельным двигателем Д-240Т и турбонаддувом мощностью 73,5 кВт. Коробка передач переключается на ходу. Современная кабина каркасной конструкции обеспечивает безопасность трактористу при опрокидывании трактора, а герметизация, шумоизоляция и удобное сиденье создают хорошие условия труда. Рулевое управление оснащено гидрообъемным приводом. Задняя навесная система грузоподъемностью в 1,5 раза больше, чем у МТЗ-80, по глубине хода почвообрабатывающих машин (силовой, высотный, смешанный) регулируется автоматически. Тракторы оснащены четырехскоростным задним валом отбора мощности. МТЗ-100 является базовой моделью семейства тракторов «Беларусь» повышенной мощности. Габаритные размеры — 4040×1970×2840 мм, колея регулируемая — 1350—2100 мм, дорожный просвет — 470 мм. Скорости движения — 0,36—34,3 км/ч, масса — 3750 кг. На выставке экспонировался образец такого трактора, настроенный для работы на передачах заднего хода, что представляет большой интерес для лесного хозяйства. Рулевое колесо переставляется в кабине назад, сиденье поворачивается на 180°, для удобства имеются дублированные педали управления. Такой трактор (с фронтальной навеской) предназначен для



Трактор Т-30АТ



низкого давления с малонасыщенным протектором и увеличенной высотой почвозацепов. Размер этих шин 16,9/14—30. Дорожный просвет увеличен до 660 мм за счет установки дополнительной бортовой передачи. Все колеса ведущие. Габаритные размеры — 4020×2400×3080 мм, колея — 1900 мм, скорость движения — 0,61—27,3 км/ч, масса — 4100 кг. МТЗ-82Р наиболее эффективно по сравнению с другими тракторами этого семейства можно использовать на рубках ухода за лесом и транспортных работах в тяжелых дорожных условиях.

На выставке экспонировался новый энергонасыщенный трактор этого семейства «Беларусь» МТЗ-142 мощностью 110 кВт, оснащенный повышенными тяговыми качествами и относящийся к классу 20 кН. Конструктивно он существенно отличается от выпускаемых моделей. Установлены шестицилиндровый дизельный двигатель Д-260Т и коробка передач, обеспечивающая переключение скоростей на ходу трактора без разрыва потока мощности. Кроме того, имеется реверс для работы на передачах заднего хода. Пост управления также реверсивный. Значительно усовершенствовано рабочее оборудование, подъемно-навесные устройства установлены спереди и сзади, грузоподъемность последнего увеличена до 3500 кг. Трактор приспособлен для выполнения совмещенных операций. Колея регулируется в пределах 1350—2100 мм, дорожный просвет увеличен до 650 мм. Габаритные размеры — 3390×2000×2880 мм, масса — 4800 кг.

В числе гусеничных тракторов класса 20 кН Кишиневский завод возобновляет производство малогабаритного виноградникового трактора Т-70В. Отличие его от

работы с тяжелыми машинами, а когда они навешиваются на заднее подъемно-навесное устройство, машинно-тракторный агрегат работает на передачах реверсивного хода.

Модификация МТЗ-102 сохраняет универсальность базовой модели и имеет повышенные тягово-сцепные свойства и проходимость. Все колеса ведущие, в переднем мосте имеется самоблокирующийся дифференциал, который исключает раздельное буксование колес. Параметры этого трактора отличаются от МТЗ-100 только увеличенной на 200 кг массой.

В семейство «Беларусь» входят и другие модели. МТЗ-82К — крутосклонный трактор, предназначенный для выполнения различных работ на склонах до 20°. Конструктивная особенность его состоит в том, что остов при работе на склоне всегда сохраняет вертикальное положение благодаря специальной гидравлической системе автоматической стабилизации. В конструкцию дополнительно введены бортовые качающиеся редукторы, передний ведущий мост с параллелограммным устройством, изменены конструкции рулевого управления и заднего подъемно-навесного устройства. Мощность — 59 кВт, скорость движения — 0,56—33,4 км/ч, дорожный просвет — 550 мм, габаритные размеры — 4250×2200×2790 мм, масса — 4700 кг.

Для работы на склонах до 16° создана низкоклиренсная модель МТЗ-82Н, отличающаяся от базовой ниже расположенным центром тяжести, а следовательно, повышенной поперечной и продольной устойчивостью, что достигнуто за счет установки колес уменьшенного диаметра. При работе на склоне остов наклоняется, а водитель остается в вертикальном положении благодаря стабилизирующемуся сиденью. В кабине установлен сигнализатор крена, имеющий световое и звуковое оповещение о предельном угле наклона трактора. Габаритные размеры — 3900×1970×2700 мм, дорожный просвет — 405 мм, масса — 3670 кг. Крутосклонный и низкоклиренсный тракторы могут широко использоваться на склонах при лесохозяйственных работах общего назначения.

Рисоводческий трактор МТЗ-82Р предназначен для работы в тяжелых почвенных и дорожных условиях. Он успешно работает в рисовых чеках, залитых водой, когда колеса погружаются до 600 мм. Хорошая проходимость обеспечивается широкопрофильными шинами



Трактор МТЗ-142



ранее выпускаемой модели Т-54В (на базе которого был разработан лесохозяйственный трактор Т-54Л) состоит главным образом в более мощном двигателе (51,5 кВт) и в ширине колеи (1100 мм вместо 950 мм), что обеспечивает лучшую поперечную устойчивость. Значительно улучшены условия труда тракториста, на амортизаторах установлена удобная кабина с большой площадью остекления. Имеется восемь передач переднего



хода с диапазоном скоростей 1,67—11,36 км/ч. Габаритные размеры — 3638 × 1500 × 2770 мм, ширина по обреза́м гусениц — всего 1400 мм (самая узкая из отечественных тракторов), масса — 4500 кг.

Общая тенденция повышения энергонасыщенности особенно проявляется в тракторах более высоких клас-



## Трактор ДТ-175

сов тяги. В классе 30 кН экспонировалась гамма гусеничных тракторов. Сельскохозяйственный трактор ДТ-75М разработан по типу трактора ДТ-54А, но имеет более мощный двигатель (75 кВт) и улучшенную конструкцию. Предназначен для выполнения работ общего назначения на повышенных скоростях. Общий диапазон скоростей весьма большой — от 0,34 до 11,5 км/ч. Более высокие скорости служат для выполнения транспортных работ, а низкие — для технологических операций, которые не требуют больших тяговых усилий, но выполняются с малой скоростью. Следует отметить важную особенность энергонасыщенных тракторов. При работе на низких скоростях и хорошем сцеплении с почвой они могут использовать полную мощность двигателя, тогда тяговое усилие у них увеличится против номинального во столько раз, во сколько скорость движения меньше скорости на основной рабочей передаче, что приведет к поломке навесной машины или трактора. Поэтому новые тракторы с повышенной мощностью двигателя нельзя использовать на низких скоростях при работе, требующей больших тяговых усилий. Это особенно важно для подготавливаемых к производству новых тракторов этого класса с более мощными двигателями.

На тракторе ДТ-175 установлен двигатель мощностью 125 кВт, в 3 раза мощнее, чем у первого трактора ДТ-54. Впервые в конструкции отечественного гусеничного трактора применяется гидродинамическая трансмиссия, которая обеспечивает автоматическое изменение скорости движения в зависимости от тягового сопротивления на-

## Трактор Т-150КМ

весной машины. Это особенно важно при работе в условиях лесного хозяйства, когда сопротивление машин колеблется в больших пределах. Гидротрансмиссия трактора обеспечивает общий диапазон скоростей от 0 до 21,7 км/ч. Рабочие скорости на энергоемких операциях ограничены от 7,8 до 12,1 км/ч. Компоновка трактора изменена. Кабина несколько сдвинута вперед, сзади ее имеется небольшая площадка для монтажа некоторых агрегируемых машин. Двухместная кабина герметизирована, имеет хорошую обзорность, оборудована вентиляционно-отопительной установкой, созданы комфортабельные условия труда. Габаритные размеры — 5310 × 1900 × 2840 мм, масса — 7450 кг. Завод подготавливает к производству еще один энергонасыщенный трактор Т-150 с двигателем 110 кВт. Он имеет оригинальную механическую трансмиссию, обеспечивающую 12 передач в четырех диапазонах со скоростями от 3,8 до 17,5 км/ч, причем в пределах каждого диапазона передачи переключаются на ходу без остановки трактора. Габаритные размеры — 4935 × 1850 × 2915 мм, масса — 7900 кг.

На базе Т-150 выпускается колесная модель Т-150К и подготавливается к производству более мощный трактор Т-150КМ с двигателем 147 кВт. Все колеса ведущие и одинакового размера, поворот осуществляется с помощью шарнирно-сочлененной рамы. Тракторы предназначены для выполнения транспортных и сельскохозяйственных работ общего назначения. Модель Т-150К слу-

## Трактор Т-130МБГ-1

жит базой для трелевочного трактора ЛТ-157; Т-150КМ имеет примерно такие же габариты, как и Т-150К, но масса его увеличена на 1350 кг и составляет 8880 кг. Габаритные размеры — 5930 × 2460 × 3315 мм, дорожный просвет — 400 мм, скорости движения — 3,7—30,5 км/ч.

В лесном хозяйстве находят применение тяжелые тракторы Т-100М класса тяги 100 кН. Новые тракторы класса Т-130М выполнены по такой же конструктивной схеме, но имеют более мощный двигатель, конструктивно усиленные агрегаты и улучшенные условия труда тракториста. Экспонировалось несколько модификаций трактора. Т-130МГ-3 оснащен задним подъемно-навесным устройством, позволяющим использовать трактор в агрегате с тяжелыми навесными почвообрабатывающими машинами. Мощность двигателя — 121 кВт. Трактор имеет восемь передач переднего хода в диапазоне скоростей 2,5—12 км/ч и четыре — заднего. Габаритные размеры — 5193 × 2475 × 3204 мм, колея — 1880 мм, дорожный просвет — 407 мм, масса — 14640 кг.

Т-130МБГ-1 предназначен для работы на почвах с низкой несущей способностью. Главное отличие трактора — увеличенная опорная поверхность гусениц. На нем установлены уширенные до 920 мм симметричные звенья гусениц (на базовом — 500 мм). Увеличены колея (до 2282 мм), а также длина опорной поверхности гусениц, установлены семь опорных катков вместо пяти. Благодаря такой ходовой части среднее удельное



захвата 90 см, стрельчатая лапа для подготовки борозд и окучивания картофеля, два типа косилок, роторный снегоочиститель, щетка для подметания дорожек, водяной насос, а также одноосный прицеп грузоподъемностью 350 кг для транспортных работ. В шлейф машин к такому маленькому двигателю входят также бульдозерный отвал шириной захвата 850 мм, высотой 400 мм, массой 22 кг. С помощью такого отвала можно разравнивать землю, сгребать компост и убирать снег.



В Советском Союзе начинают выпускать подобные мотоблоки. Так, «Беларусь» МТЗ-0,5 с комплектом сельскохозяйственных орудий предназначен для выполнения работ на небольших земельных участках в личных подсобных хозяйствах. В комплект орудий входит полуприцеп для транспортировки грузов, борона зубовая, окучник, культиватор лапчатый и плуг. Мотоблок снаб-



#### Гидрофизицированная фреза на манипуляторе

давление снижено до 27 кПа (0,27 кг/см<sup>2</sup>). Имеются изменения в трансмиссии трактора, уменьшено число передач переднего хода (до шести) и заднего (до трех). Мощность двигателя снижена до 105 кВт. Габаритные размеры — 4748 × 3202 × 3124 мм, дорожный просвет — 395 мм, масса — 16230 кг. Т-130МБГ-1 уже находит широкое применение при лесовосстановлении на осушенных болотах.

Наряду с мощными и тяжелыми тракторами фирмы экспонировали микротракторы обычной компоновки, четырехколесные (ездовые) и двухколесные (переходные) — мотоблоки. Они предназначены для механизации сельскохозяйственных и других работ на мелкоконтурных участках и могут оказать значительную помощь в решении Продовольственной программы.

Западногерманская фирма «Гутброд» по французской лицензии выпускает целый комплект оборудования на базе мотоблока. Моторный агрегат мотоблока состоит из карбюраторного одноцилиндрового двигателя воздушного охлаждения мощностью 3,1 кВт, массой 27 кг. В верхней части двигателя имеется бензиновый бак, в нижней — фланец для крепления различных орудий. Моторный агрегат оснащен колесами, к нему крепятся оборотный плуг шириной захвата 18 см, массой 25 кг, глубина обработки — 20 см. В комплект машин входят различные культиваторы, зубовая борона шириной

#### Семейство погрузчиков на базе колесных тракторов

Brunet mini 678F

Вологодская областная универсальная научная библиотека

жен двигателем мощностью 3,68 кВт, четырьмя передачами вперед (скорости движения — 2,2—9,5 км/ч) и двумя назад (2,5 и 4,5 км/ч), валом отбора мощности с частотой вращения 1000 об./мин, позволяющим использовать машины с активными рабочими органами. Габаритные размеры мотоблока без орудий — 1800×850×1070 мм, масса — 135 кг. Мотоблок имеет дорожный просвет 300 мм, что позволяет применять его на междурядной обработке культур, например картофеля. Мотоблок обеспечивает сравнительно высокую производительность. За 1 ч работы он в агрегате с плугом может вспахать 0,06 га, с зубовой бороной обработать 0,6 га, окультивать участок в 0,13 га и прокультивировать с лапчатым культиватором 0,2 га. В ближайшее время мотоблок «Беларусь» МТЗ-0,5 с комплектом орудий поступит в розничную сеть для продажи населению.

В стране разрабатывают мотоблок «Супер-600» (мощностью 4,4—5 кВт), оснащенный также коробкой передач и валом отбора мощности.

Большой интерес представляет принципиально новый, электрический метод борьбы с сорняками в рядах пропашных культур. В отличие от химического и механического методов данный способ не приносит вреда окружающей среде и выращиваемым культурам. Американская фирма «Ласко» разработала культиватор «Молниеносный Вийдер» ЛВБ, который сжигает сорняки при контакте с щупом, находящимся под высоким электрическим напряжением. Культиватор эффективно уничтожает как низкорослые, так и высокостебельные сорняки в любых культурах. Для этого необходимо только отрегулировать рабочее напряжение на щупе-электроде. Скорость обработки междурядий в зависимости от засоренности почвы травянистой растительностью — от 3,2 до 8 км/ч. При прохождении культиватора в междурядьях щупы-электроды соприкасаются с влажными сорняками, в результате происходит электрический разряд на землю через стебли, и сорняки сгорают. Для защиты культур

в рядах от повреждений электрическим током предусмотрены специальные изоляционные щиты, которые регулируются от 10 до 100 см в зависимости от зоны обработки в междурядьях культур. С помощью опорных колес культиватора рабочие щупы-электроды устанавливаются на высоту от 15 до 122 см до поверхности почвы или относительно листьев выращенных культур. Управляется одним оператором-трактористом. Кроме того, с культиватором поставляется приспособление, позволяющее более точно обрабатывать необходимую зону от сорняков при различных профилях между рядами (в виде борозды или возвышенности). Культиватор агрегируется с трактором мощностью не менее 80 л. с., имеющим вал отбора мощности с частотой вращения 1000 об./мин. Его оборудуют следующими агрегатами: трансформатором на 50 кВА, генератором на 60 кВт, приборным щитом, блокирующим устройством, специальными ножами, предупредительной звуковой сигнализацией, держателем щупов-электродов, опорными колесами и дополнительно комплектуется специальным маркерным устройством для точности обработки междурядий. Генератор приводится во вращение от вала отбора мощности при помощи ременной передачи. Трансформатор повышает напряжение тока от генератора к рабочим органам — щупам-электродам. Система функционирует только при движении культиватора в режиме уничтожения сорняков.

Выставка показала, что основным направлением развития техники принято внедрение высокопроизводительных индустриальных технологий, обеспечивающих максимальное снижение трудовых затрат в сельскохозяйственном производстве.

Разработано новое поколение машин и орудий, более экономичных, значительно сокращающих ручной труд и обеспечивающих комфортабельные условия труда механизатору.

УДК 662

## РЕЗЕРВЫ ЭКОНОМИИ ТОПЛИВНО-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ЛЕСНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

**В. И. БЫЧКОВ (ВЛТИ)**

С каждым годом в лесном хозяйстве возрастают объемы работ, усложняются технологические процессы, на смену устаревшей технике приходят более производительные машины и механизмы. Возрастает потребность в электрической и тепловой энергии, увеличиваются затраты на жидкое топливо и смазочные материалы. По существу все виды лесохозяйственной деятельности выполняются полностью или частично с применением машин и механизмов.

Широкое участие автомобильного транспорта в производственном процессе сопровождается увеличением потребления бензина, расход которого на большинстве отраслевых предприятий достигает 80% общего расхода нефтепродуктов. Немалая часть себестоимости грузовых перевозок приходится на горюче-смазочные материалы. В Воронежском управлении лесного хозяйства, например, в 1982 г. расходы на топливо и смазочные материалы составили 34% от общей стоимости работ.

высило другие виды прямых затрат. Таким образом, проблема экономии ГСМ становится все более острой.

В отрасли накоплен немалый опыт по предупреждению потерь и рациональному использованию нефтепродуктов: ежегодно разрабатываются планы мероприятий по экономии топливно-энергетических ресурсов, организуется строгий контроль за их расходованием, проводятся смотры-конкурсы по экономии и бережливости, применяются материальные стимулы и т. д. На каждом предприятии создана возглавляемая главным инженером комиссия по экономии топливно-энергетических ресурсов. Она систематически следит за соблюдением режима экономии в каждом производственном подразделении (цехе, участке) и на рабочих местах, ежеквартально подводит итоги, заслушивает ответственных лиц. Аналогичные комиссии созданы в областных (краевых) управлениях и министерствах лесного хозяйства союзных и автономных республик.

Хороший опыт накоплен в Воронежском управлении лесного хозяйства. Здесь эксплуатируется 473 автомобиля, в том числе 305 грузовых, 598 тракторов и дорож-

ной техники, 467 бензопил и других видов специальных машин и механизмов. Автомобилями в 1982 г. перевезено грузов 15,3 млн. т/км, пассажиров — 14,7 млн. чел.-км. Объем всех видов тракторных работ составил 553,6 тыс. усл. эт. га.

Мероприятия по снижению расхода горюче-смазочных материалов разрабатываются, как правило, на пятилетку с разбивкой заданий по годам. Большое участие в контроле за выполнением мероприятий принимает комиссия по экономии материальных ресурсов и проведению общественного смотра эффективности использования сырья, материалов и топливно-энергетических ресурсов, которая создана при управлении. В нее входят представители различных служб и отделов, связанные с эксплуатацией техники. Работа комиссии осуществляется по плану. На ее заседаниях систематически заслушивают руководителей предприятий. Принимаются оперативные меры по предупреждению потерь и перерасхода ресурсов, организуется участие предприятий во Всесоюзном общественном смотре-конкурсе по экономии сырья, топлива и материалов. Ежегодно в лесхозах проводится смотр хранения лесохозяйственной техники с перекрестной (взаимной) проверкой предприятий, где одним из важнейших показателей оценки является состояние нефтехозяйства.

Начиная с января 1983 г., Минлесхоз РСФСР стал доводить задания по объему транспортной работы в тоннах и тонно-километрах с распределением по кварталам до всех управлений, которые, в свою очередь, доводят их до предприятий. В заданиях предприятиям Воронежское управление указывает также объем попутной загрузки транспортных средств и удельные нормы расхода топлива.

Это позволяет улучшить использование нефтепродуктов, точнее распределять фонды по предприятиям.

Во всех лесхозах имеется перечень грузопотоков промышленных и строительных грузов по области, который используется для попутной загрузки автотранспорта, направляемого за пределы предприятия. Это способствует повышению уровня эксплуатации и экономии топливно-смазочных материалов. Выполнение мероприятий по рациональному использованию материальных ресурсов позволило в 1982 г. не допустить перерасхода и даже получить небольшую экономию в масштабах всего управления. Бензина, например, сэкономлено 7 т, дизельного топлива — 21 т. Доля затрат на горюче-смазочные материалы на грузовых перевозках сократилась с 41 % в 1980 г. до 34 % в 1982 г., на механизированной трелевке — с 18,6 до 10 %, на прочих работах — с 17,5 до 15,6 %.

Вместе с тем в расходовании их еще много серьезных недостатков, неиспользованных резервов.

На ряде предприятий Минлесхоза РСФСР, например, неудовлетворительно организованы учет и анализ использования нефтепродуктов. Горючее выдается водителям и механизаторам без учета действительной потребности, путевые листы оформляются с нарушениями, в них не указывается расход горючего по норме и фактически. Учет единых талонов и физических горюче-смазочных материалов раздельно не ведется, натурные остатки не снимаются, инвентаризация не проводится. Автомобили эксплуатируются с неисправными спидометрами, что способствует припискам невыполненных объемов перевозок.

Нарушается порядок в применении эксплуатационных норм расхода горючего, фактический расход приравнивается к нормативному. Нередки случаи, когда пред-

приятиям не доводятся задания по снижению расхода нефтепродуктов, что имело место в Пермском и Кемеровском управлениях лесного хозяйства. В Ростовской и Магаданской обл. соответствующие задания были доведены до предприятий с задержкой на 3—4 месяца. Некоторые лесхозы вообще не составляют планы организационно-технических мероприятий по экономии нефтепродуктов.

Там, где не уделяется должного внимания вопросам экономии ГСМ, как правило, наблюдается и их перерасход. Так, в Балахнинском мехлесхозе Горьковской обл. из-за низкого уровня организации этой работы, отсутствия удельных норм горючего на грузовые автомобильные перевозки удельный расход бензина в 1982 г. увеличился по сравнению с 1980 г. на 37,9 г/т · км, или 19 %. В Базарно-Карабулакском мехлесхозе Саратовской обл. в I квартале 1983 г. на автоперевозках удельный расход бензина составил 250,5 г/т · км, что выше планового на 58,5 %.

Важный резерв экономии ГСМ — повторное использование отработанных нефтепродуктов. Однако большинство предприятий уделяют недостаточно внимания данному вопросу. В 1982 г. в целом по Минлесхозу РСФСР план по сбору отработанных масел недовыполнен на 13,1 %. На многих предприятиях заправка тракторов зачастую осуществляется ведрами или ручными насосами, что влечет значительные потери дизельного топлива.

Не все лесхозы располагают благоустроенными гаражами. Машины хранятся на открытой стоянке и часто без средств подогрева двигателей в зимнее время. Это приводит к потерям топлива в объеме 0,5—0,6 т на машину в сезон. Посты диагностики технического состояния автомобилей и тракторов тоже, как правило, отсутствуют, а профилактическое обслуживание проводится нерегулярно. Не все емкости в лесничествах обеспечены калибровочными таблицами, контрольные замеры топлива не ведутся. В путевых листах не всегда учитывают движение горюче-смазочных материалов, допускаются исправления. Перечисленные недостатки также приводят к перерасходу горюче-смазочных материалов.

Устранение отмеченных недостатков, улучшение нормирования и учета нефтепродуктов позволят уменьшить или полностью ликвидировать их потери и перерасход. Кроме того, появится возможность в полной мере применить систему материального стимулирования за экономию горючего и санкции за его перерасход.

Важным резервом экономии топлива и ГСМ является совершенствование распределения фондов указанных материалов по предприятиям с учетом их действительной потребности, которая устанавливается на основе планируемых механизированных объемов во всех видах производственной деятельности. Особого внимания требуют транспортные работы, при проведении которых расходуется большая часть нефтепродуктов. Наличие обоснованных планов, в которых рассчитаны грузооборот каждого автомобиля в тонно-километрах, пробег, число ездов, позволит точно определять потребность в топливно-смазочных материалах [1].

Планы организационно-технических мероприятий по экономии горюче-смазочных материалов должны иметь тщательное экономическое обоснование с указанием ожидаемой экономии. В них должно быть предусмотрено предупреждение складских потерь, перерасхода топлива при нерациональном использовании техники и работе машин с техническими неисправностями.

Складские потери часто связаны с невыполнением

технических требований (условий) при транспортировке горючего, наливке (сливе), заправке (отпуске). Так, неплотное закрытие горловин автоцистерн при перевозке бензина приводит к его потерям в результате испарения в размере 15—40 кг на езду, или 0,6—1,7 % перевезенного количества бензина. Остаток в автоцистерне ГСМ при неполном сливе влечет потери в размере 30—50 л на езду, или 1,0—1,5 % слитого количества. Наземное размещение резервуара при хранении бензина приводит к испарениям, составляющим до 90 кг в год в расчете на резервуар емкостью 10 м<sup>3</sup>, или 1,5 % хранимого количества. Большие потери допускаются при заправке открытой струей из ведра (200 кг на машину в год [2]).

Исследования показывают, что при повышении коэффициента использования пробега грузовых автомобилей на 0,01 экономия топлива составляет 1,2 % к норме. Есть возможность увеличения коэффициента грузоподъемности, более широкого использования прицепов.

Большим резервом экономии топлива служит повышение квалификации водителей, соблюдение оптимального скоростного режима в зависимости от дорожных условий.

Неисправности в узлах систем питания двигателя, зажигания, охлаждения, в цилиндро-поршневой группе и газораспределении, ходовой части сопровождаются повышенным износом техники и перерасходом топлива. Например, неисправность одной форсунки приводит к пережогу топлива в размере 30—35 % нормы. Эксплуатация шестицилиндрового двигателя при одной или двух неработающих свечах сопровождается перерасходом топлива в размере 25—60 %. От неправильной регулировки сцепления, подшипников и тормозов его потери достигают 10—20 % нормы.

Следует указать на необходимость улучшения содержания имеющихся и строительство новых лесных трасс. Эксплуатация автотранспортных средств по грунтовым

неблагоустроенным дорогам сопровождается повышением расхода горюче-смазочных материалов на 30—50 %. При этом следует иметь в виду, что при увеличении расстояния перевозки влияние на производительность работы транспорта и себестоимость перевозок в плохих дорожных условиях усиливаются. Так, если при расстоянии в 5 и 30 км производительность грузового автомобиля ГАЗ-53А снижается соответственно на 16 и 30 %, то себестоимость перевозок повышается на 28 и 37 %.

Экономия топливно-смазочных и энергетических ресурсов должна выступать в качестве одного из главных показателей при оценке производственно-хозяйственной деятельности лесных предприятий и объединений, подведении итогов социалистического соревнования. Это позволит повысить ответственность руководителей предприятий и производственных подразделений за выполнение данной народнохозяйственной задачи.

Большую помощь в совершенствовании работы по экономии топливно-смазочных материалов на предприятиях должно оказать Положение по использованию нефтепродуктов в лесном хозяйстве, подготовленное ВНИИЛМом в 1981 г. [2]. Оно содержит конкретные рекомендации по организации нефтехозяйства, учету нефтепродуктов, техническому обслуживанию и ремонту оборудования нефтехозяйства, плановой экономии материалов. Значительная часть этих мероприятий не требует дополнительных затрат на внедрение, поэтому включать их в план следует в первую очередь.

#### Список литературы

1. Бычков В. П. Организация и планирование работы автомобильного транспорта в лесном хозяйстве. Воронеж: изд. Воронежского госуниверситета, 1981.
2. Положение по использованию нефтепродуктов в лесном хозяйстве. М.: изд. ВНИИЛМа, 1981.

## хроника • хроника • хроника

### ВЫПОЛНЯЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННУЮ ПРОГРАММУ

В Москве на ВДНХ СССР с 29 октября по 2 ноября 1984 г. состоялась школа передового опыта, посвященная заготовке и переработке пищевых продуктов леса и производству продукции земледелия, животноводства, пчеловодства и рыбоводства,

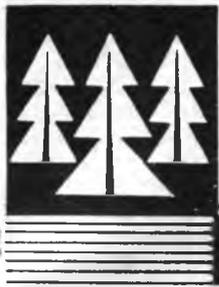
Во вступительном слове к собравшимся заместитель председателя Гослесхоза СССР Б. Д. Отставнов подчеркнул важность задач, стоящих перед лесоводами в связи с выполнением Продовольственной программы. Майский (1982 г.) и октябрьский (1984 г.) Пленумы ЦК КПСС явились ярким свидетельством заботы партии о неуклонном повышении уровня жизни советских людей, дальнейшем развитии сельского хозяйства страны. Надо добиваться повышения продуктивности каждого гектара лесной площади, повышать вклад отрасли в наращивание продовольственного фонда страны.

Зам. начальника управления по переработке древесины и производству товаров народного потребления Гослесхоза СССР Ю. В. Шабанов отметил, что важнейшим событием в жизни советских людей стал октябрьский

(1984 г.) Пленум ЦК КПСС. В речи Генерального секретаря ЦК партии товарища К. У. Черненко подчеркнута огромная роль леса в сохранении водных и земельных угодий, в улучшении окружающей среды. Каждый работник лесного хозяйства должен проявлять максимум усилий для всемерной интенсификации, повышения эффективности лесохозяйственного производства, увеличить личный вклад в реализацию Продовольственной программы.

Выполняя решения XXVI съезда партии, отраслевые предприятия успешно справились с планами и заданиями трех лет пятилетки. Устройство лесов выполнено на 142,3 млн. га (100,7 % к плану), лесовосстановительные мероприятия — на 4011 тыс. га, насаждения на оврагах, балках и песках заложены на 222,3 тыс. га (101 %), пещи на пастбищных землях в пустынных и полупустынных районах Средней Азии и Казахстана облесены на 74,9 га (104,8 %), полезащитные лесные полосы соз-

(Продолжение см. на стр. 61)



## ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ЗОНЕ БАМ

**В. Т. НИКОЛАЕНКО, доктор сельскохозяйственных наук**

Строительство Байкало-Амурской железнодорожной магистрали (БАМ) — стройка века. Она имеет огромное народнохозяйственное значение в освоении природных богатств и развитии производительных сил Сибири и Дальнего Востока. Вместе с тем необходимо предвидеть не только экономический эффект, но и возможные побочные отрицательные последствия. Это прежде всего нарушения сложившегося состояния природной среды и загрязнение отдельных ее компонентов (вод, воздуха, почвы, растительности), деградация элементов биосферы, истощение природных ресурсов. Наибольшую актуальность указанная проблема приобретает в северных и горных районах региона, где восстановление экологических систем идет чрезвычайно медленно и сложно.

Особую роль в хозяйственном освоении зоны БАМ играют лесные ресурсы. Леса здесь занимают более 97 % (108,1 млн. га) общей площади зоны (110,7 млн. га). Наибольшая их часть (свыше 107,7 млн. га) находится в ведении Минлесхоза РСФСР. Покрытая лесом площадь составляет 81,4 млн. га, запас — 9198 млн. м<sup>3</sup> (в том числе спелых насаждений — 6244,6 млн. м<sup>3</sup>). К I группе относится 8,6 млн. га, II — 1,4 и III — 97,7 млн. га. Более 90 % всех древостоев приходится на хвойные. При этом самая распространенная порода — лиственница. Насаждения с ее участием занимают около 2/3 покрытой лесом площади. Леса, являющиеся объектами первоочередного освоения, играют важную роль в стабилизации сбалансированного взаимодействия основных экологических систем биосферы. Трудно переоценить многогранное народнохозяйственное и экологическое значение их. Это — не только природные ресурсы и база заготовки древесины, источник добычи пушнины и место сбора орехов, грибов и ягод, но объект, выполняющий исключительные природоохранные функции.

Лесной покров оказывает огромное влияние на все компоненты природных комплексов биосферы. Отмечено положительное его воздействие на водный и тепловой режим земной поверхности, подземный и поверхностный сток, газовый баланс и состояние атмосферы, почвенный покров, численность и видовой состав животного мира. Велика роль леса как производителя органического вещества. Не будет преувеличением сказать, что лес — один из наиболее важных хранилищ

жизни на земле, и в частности в рассматриваемом регионе. Это обязывает наряду с использованием лесных ресурсов в качестве источника древесины рассматривать лес как объект охраны (реликтовые насаждения, орехо-промысловые зоны, леса с большим числом редких и исчезающих видов животных и растений, заповедники, заказники) и как средство охраны природных и хозяйственных объектов (ценных сельскохозяйственных земель, рек, берегов озер и водохранилищ, автомобильных и железных дорог, городов и других населенных пунктов, курортных зон и рекреационных территорий). Освоение лесов зоны БАМ — большая и разносторонняя проблема. При ее решении выделяются три главные задачи: максимально использовать сырьевой потенциал; обеспечить с помощью лесных насаждений необходимые условия отдыха и оздоровления быстро растущего населения городов и поселков; сохранить равновесие в окружающей среде.

Эффективного выполнения лесами природоохранных и других важных функций можно достичь лишь при условии осуществления в регионе научно обоснованного лесопользования, правильной организации и ведения хозяйства с учетом природных, социально-экологических, экономических и других факторов. Хозяйственное освоение зоны требует принципиально новых технических и технологических решений. Актуальность такого подхода к лесным экосистемам и их использованию значительно возрастет в связи с довольно сложными почвенно-климатическими, гидрологическими, лесорастительными и другими природными условиями.

Территория зоны БАМ в орографическом отношении — сложный комплекс горных хребтов, плоскогорий, плато, равнин и впадин. В целом на горные леса здесь приходится 70 % общей их площади. Климат характеризуется продолжительной суровой зимой, коротким жарким летом. Широко распространены такие физико-геологические процессы и явления, как многолетняя мерзлота, сейсмичность, солифлюкция, осыпи, оползни, термокарст, карст, снежные лавины и сели. Природа отличается чрезвычайной ранимостью и неустойчивостью. Почвенный покров разрушается при минимальном воздействии техники, а восстанавливается крайне медленно. Даже легкие следы проезда на лошадях и оленях оставляют надолго «незаживающие раны». Более серьезные последствия имеет применение лесозаготовительной и другой тяжелой техники.

В этой связи первоочередное внимание следует уде-

лять проведению лесосечных работ, улучшению организации лесопользования, более правильному размещению лесозаготовок и рациональному использованию лесосечного фонда. Очень остро этот вопрос стоит в условиях резко континентального климата, вечной мерзлоты, маломощных скелетных почв и горного рельефа с преобладанием средних и крутых склонов, характеризующихся легкой податливостью на различные антропогенные и другие воздействия. основополагающим принципом в регионе должно быть непрерывное и неистощительное пользование лесом, сохранение экологического равновесия в природной среде. Необходимо строго соблюдать действующие правила рубок главного пользования и другие нормативные документы, регулирующие лесозексплуатацию, воспроизводство лесных ресурсов, сохранение и усиление мелиоративно-защитных свойств древостоев.

К сожалению, не все лесозаготовительные предприятия строго выполняют эти принципы и правила. Нередки случаи переруба расчетной лесосеки по хвойному хозяйству (Мухенский, Ургальский, Согдинский, Падалинский лесхозы Хабаровского края). Ведутся еще условно-плошные рубки (Амурская, Читинская обл.), в результате которых на корню остается до 20—25 % первоначального запаса. Не всегда достаточно продуманная организация лесосечных работ и применяемая технология лесозаготовок, отсутствие должной требовательности и действенного контроля за ними приводят к значительным потерям сырья. На многих предприятиях нарушается технология лесосечных работ, зачастую не используются прогрессивные способы рубок, направленные на сохранение подроста ценных пород, допускаются нарушения правил рубки и отпуска леса на корню (например, необоснованно увеличивается ширина лесосек и сокращаются сроки их примыкания).

Велики потери древесины на различных стадиях лесозаготовительного процесса. Анализ данных, полученных институтом «Союзгипролесхоз» при обследовании мест рубок на ряде предприятий Хабаровского края, Амурской и Читинской обл., показал, что объемы оставленной лесозаготовителями древесины на 1 га вырубленной площади достигают значительных размеров. Так, в объединении «Читалес» они составляют от 17,5 (Оленгуйский леспромхоз) до 30 м<sup>3</sup> (Катангарский), а иногда превышают 43 м<sup>3</sup> (Петровск-Забайкальский лесхоз, кв. 157, дел. 14); в Хабаровском крае — от 21 (Эворонский леспромхоз) до 30,3 м<sup>3</sup> (Ургальский леспромхоз); в Амурской обл. — от 3 (Зейский лесхоз, кв. 9) до 50 м<sup>3</sup> (Урушинский лесхоз, кв. 23, дел. 1). Сравнительно много древесины остается на погрузочных площадках, теряется при транспортировке (вдоль лесовозных дорог, при молевоном сплаве). При строительстве временных сооружений используется материал из хвойных пород при наличии лиственных. Внушительны отходы на нижних складах при раскряжке хлыстов на сортименты и других операциях. Все это наносит серьезный ущерб не только в экономическом плане, но и в социально-экологическом аспекте.

Вызывает серьезную озабоченность широкое применение при механизированных лесозаготовительных работах в зоне БАМ мощных агрегатных многооперационных машин, резко снижающих сохранность подроста и вызывающих существенные нарушения почвенного покрова, приводящие к усилению эрозии и нарушению природной среды.

Бесспорно, не все машины и технологические процессы одинаково влияют на лесовосстановительные процессы и лесорастительную среду. Кроме того, одни и те

же машины вызывают неодинаковые последствия в разных лесорастительных условиях. Важное значение имеют также сезон заготовок, соответствующее воспитание лесозаготовителей, а отсюда и отношение их к своим обязанностям. Особого внимания заслуживает выбор техники и технологии лесозаготовок на участках с наличием достаточного для возобновления количества жизнеспособного подроста. Наиболее важно сохранить подрост при освоении заболоченных насаждений, а также в горных условиях и там, где подготовка почвы при создании лесных культур обычно сопровождается ухудшением ее водоохранно-защитных свойств и нередко приводит к развитию эрозии.

Исключительно осторожно следует подходить к подбору техники и технологии лесосечных работ в районах вечной мерзлоты, характеризующихся маломощными скелетными почвами и горным рельефом. Применение мощных машин в данных условиях может привести к возникновению оползневых явлений. Подмечено, что на горнотаежных участках в результате одно-двухразового прохода лесозаготовительных агрегатов волокни в течение длительного времени не зарастают и превращаются в очаги эрозии. Наблюдается разрушение почвы, связанное с протаиванием вечной мерзлоты по волокнам, что не может не вызывать озабоченности работников леса. К сожалению, нет пока научно обоснованной и апробированной технологии лесосечных работ для районов с вечной мерзлотой.

Освоение лесов зоны БАМ, обеспечение рационального использования их ресурсов требует организации постоянно действующих лесных предприятий и создания крупных перерабатывающих комплексов. Однако эта проблема решается весьма медленно, по-прежнему организуются леспромхозы с относительно коротким сроком действия.

В процессе организации лесопользования необходимо учитывать специфические особенности лесов данного региона. При интенсивной эксплуатации древесных запасов природорегулирующее влияние леса снижается более быстрыми темпами, чем ослабевает его сырьевая роль. Это может отрицательно повлиять на развитие сельского, водного и рыбного хозяйства. И, наконец, леса в указанной зоне гораздо легче вырубить, чем восстановить. А уничтожение лесной растительности может привести к негативным изменениям природной среды.

Для решения проблемы лесохозяйственного освоения региона и охраны окружающей среды прежде всего необходимо уже в настоящее время иметь научно обоснованные нормативы выделения групп и категорий защитности лесов, так как существующее распределение вряд ли можно признать даже минимально удовлетворяющим природным, экологическим и экономическим условиям зоны БАМ. Так, леса I группы составляют лишь немногим более 8 %. Они представлены в основном запретными полосами по берегам рек и запретными полосами, защищающими нерестилища ценных промысловых рыб. Защитные же полосы вдоль дорог и зеленые зоны составляют вместе менее 1 % общей площади лесов государственного значения. И совершенно отсутствуют во всех районах (кроме байкальского бассейна) противоэрозионные леса. При этом следует отметить, что нормативы выделения групп и категорий защитности, разработанные для европейской части СССР, не в полной мере отвечают требованиям и природно-экологическим условиям зоны БАМ, сибирского и дальневосточного региона, а для лесов подгорного пояса они вообще отсутствуют. Все это выдвигает в качестве первоочеред-

ной задачу быстрой разработки научно обоснованных нормативов и принципов ведения хозяйства в различных категориях лесов.

В настоящее время необходимо распределение лесов на группы и категории защитности здесь привести в соответствие с положениями Основ лесного законодательства Союза ССР и союзных республик, учесть действующие правила, ГОСТ и рекомендации научно-исследовательских институтов, а также особенности и перспективы развития региона, требования охраны природных комплексов и прогноз изменений в окружающей среде. В ближайшем будущем доля лесов I группы должна значительно возрасти и достигнуть 30 % общей площади лесного фонда. Наибольшая по площади категория защитного значения и весьма важная по ответственной ей роли — противозерозионные леса, выполняющие особо защитные, противозерозионно-оползне-лавино-селезащитные, водоохранно-водорегулирующие функции. К ней должны быть отнесены участки леса на горных склонах крутизной свыше 25—30°, по вершинам водоразделов, на неразвитых мелких сильно скелетных почвах, полосы леса шириной 100 м вдоль постоянных русел снежных лавин и по границам с безлесными пространствами; полосы шириной 50 м и более вокруг наледей, вдоль бровок, обрывков и выходов на поверхности скальных пород; участки насаждений в полосе шириной 500 м с каждой стороны вдоль гребней основных горных хребтов (Баджалский, Бурейнский, Джугджур).

Следует также выделять противозерозионные леса по хребтам на водораздельных гребнях и повышенных отрогах с невыраженными гольцами (подгольцовый пояс). В эту категорию целесообразно включить многочисленные участки тундры (с полосами притундровых лесов), которые располагаются в основном выше пояса лесов на горных склонах и занимают так называемые гольцы и каменистые россыпи. К противозерозионным рекомендуется отнести все леса селеопасной зоны (повышенной сейсмичности и селе-лавиной опасности). Предварительные подсчеты показали, что площадь этой категории насаждений превысит 18 млн. га (около 12 %). Почти в 2 раза увеличится площадь запретных полос вдоль рек, озер и других водоемов, играющих помимо водорегулирующей важную водоохранно-защитную роль: они предотвращают заиливание и загрязнение водных объектов, нейтрализуют вредные вещества, улучшают органолептические свойства, химический состав и бактериологические показатели воды, укрепляют берега и создают благоприятные условия для нереста ценных промысловых рыб. Прибрежные насаждения, оказывая положительное влияние на состоянии рек и водоемов, повышают их энергетический потенциал, способствуют развитию судоходства, сельского и рыбного хозяйства.

Запретные полосы рекомендуется выделять вдоль всех рек и протоков протяженностью свыше 25 км. Ширина их в зависимости от длины реки и условий местности, величины и состояния водосборной площади, режима осадков, водного баланса и других факторов колеблется от 200 до 1000 м с каждой стороны реки. Большую роль в совершенствовании выделения запретных полос и правильного ведения в них хозяйства может сыграть организация экологического мониторинга как в лесоводственном, так и в ихтиологическом аспекте. Особого внимания и заботы требуют малые реки, от состояния которых в значительной мере будет зависеть благополучие больших и других водных экосистем. Помимо выделения особо защитных участков по берегам рек длиной менее 25 км необходимо устанавливать

строгий контроль за состоянием береговых склонов и прибрежных насаждений, а также осуществлять мероприятия по их охране и защите. Около 3 млн. га лесов следует отнести к защитным полосам вдоль железных и автомобильных дорог, которые предназначаются для предотвращения снежных и песчаных заносов, эрозионных воздействий ветра и воды, создания условий для бесперебойного движения транспорта.

Защита транспортных путей от сильных ветров уменьшает сопротивление движению поездов, повышает скорость, что позволяет экономить топливо и энергию, а также снижать стоимость перевозок. Насаждения предохраняют линии связи, сигнализации и автоблокировки от повреждений ветром и гололедом. Цвет естественной зелени благотворно влияет на эмоциональный настрой людей, снижает их утомляемость и повышает работоспособность. Одновременно лесные насаждения вдоль железных и автомобильных дорог служат фактором санитарно-гигиенического значения, украшают ландшафт.

Ширину лесных полос вдоль железных и автомобильных дорог обычно устанавливают в пределах соответственно 500 и 250 м с каждой стороны. В связи с тем, что большинство участков, по которым проходит трасса БАМ, характеризуется повышенной опасностью солифлюкционных процессов, эрозионных смылов и размывов, паводков и наводнений, обвалов и оползней, снежных лавин, селей, нежелательных сейсмических явлений и других неблагоприятных факторов, нормативная ширина не всегда и не везде может обеспечить надежную защиту магистрали. В горных районах, а также в условиях вечной мерзлоты ее необходимо увеличить на основании специальных изысканий до размеров, обеспечивающих надежную сохранность дорог и безопасность движения.

По рекомендациям Института леса и древесины СО АН СССР им. В. Н. Сукачева, для удолетворительной защиты магистрали ширина защитной полосы в зоне БАМ на равнинных участках (преобладающая крутизна склонов — ниже 8—10°) должна быть не менее 1 км, а в горных районах (уклоны более 8—10°) эти полосы следует располагать ниже трассы — до ближайшей реки, выше трассы — до ближайшего местного водораздела или (при слабой выраженности водоразделов) оставлять не менее 3 км с каждой стороны.

Развитие промышленности, рост численности населения, строительство новых городов, промышленных центров, крупных рабочих поселков и других населенных пунктов, спортивно-оздоровительных и лечебно-профилактических учреждений требует значительного увеличения санитарно-гигиенических защитных территорий и в непосредственной близости от места жительства, организации комплексов отдыха трудящихся за пределами зеленых зон.

Лесные насаждения, являющиеся важной составной частью пригородных зон, оказывают благотворное влияние на человека, создавая благоприятную для него среду. Лес очищает атмосферу от пыли и различных аэрозолей, насыщает воздух полезными для здоровья отрицательными ионами, перерабатывает углекислый газ, пополняет запасы кислорода в воздухе, выделяет фитонциды, подавляющие развитие болезнетворных микробов. Все это делает насаждения, расположенные вблизи городов, промышленных центров и других населенных пунктов, незаменимыми местами отдыха. В настоящее время площадь лесов зеленых зон на БАМе, приходящаяся на 1 тыс. человек городского населения, в среднем немного больше 200 га. В Хабаровском крае, являющемся крупнейшей агломерацией она выше

действующих нормативов, в Чегдомыне близка к норме, в Комсомольске на 20 % ниже ее. В Амурской обл. по существу такие леса отсутствуют [2]. Выделение зеленых зон здесь началось лишь в последние годы. При этом следует отметить, что предназначенные для включения в состав их насаждения уже заметно пострадали в результате техногенного и антропогенного воздействия в период строительства. Дальнейшее промедление с выделением зеленых зон в регионе может привести к непоправимым последствиям, поэтому одной из наиболее важных задач в настоящее время следует считать форсирование указанных работ.

В восточной части территории на долю зеленых зон приходится менее 9 % площади гослесфонда, значительная часть которых представлена не покрытыми лесом и нелесными площадями, что, естественно, требует целого комплекса организационно-технических, лесовосстановительных и других мероприятий. Общая площадь насаждений зеленых зон региона (по состоянию на 1.01.83) составляет около 280 тыс. га (0,2 %), в перспективе потребуется выделить дополнительно более 160 тыс. га лесов для включения в их состав.

Серьезное внимание следует уделить лесам округов санитарной охраны курортов. В настоящее время они (Гарганский, Баунтовский, Аннинские воды), за исключением Усть-Кутского, имеют местное значение. В последующем, по мере роста численности населения зоны и увеличения потребности в лечебных учреждениях, возникнут новые здравницы, дома отдыха и другие лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения. Здесь насчитывается множество источников целебных минеральных вод различного химического состава, имеются уникальные, весьма перспективные для размещения санаторно-курортных комплексов районы. Особое место в организации курортно-санаторного лечения отводится лесным насаждениям, которые входят в состав зон санитарной охраны курортов и выделяются из всех групп и категорий, исключая госзаповедники. Площадь их зависит от профиля курорта, величины (числа лечебных мест) и перспектив его развития. С учетом названных факторов нормативы курортных лесов в расчете на одного человека для грязевых и бальнеогрязевых курортов — 0,2 га, бальнеологических, бальнеоклиматических, климато-грязевых — 0,3, климатических — 0,4 га. Успех и эффективность защиты окружающей среды с помощью лесов в этом случае в значительной степени зависят от разумной, целенаправленной деятельности людей в них, т. е. от правильного размещения насаждений по отношению к защищаемому объекту, выбора древесных пород, системы хозяйственных мероприятий.

Важным природоохранным мероприятием здесь являются рациональное использование и охрана даров природы. Это прежде всего орехи, пушнина, плоды, ягоды, грибы, лекарственные и технические растения. В зоне БАМ находится около 3 млн. га кедровых лесов, из которых в состав орехо-промысловых зон включено около 1,4 млн. га. Имеется база для дальнейшего расширения этой категории насаждений за счет доступных кедровников, отличающихся относительно высокой орехопроизводительностью. Улучшение их комплексного использования и охраны — первостепенная задача работников леса. Для этого необходим комплекс лесохозяйственных, биотехнических и других мероприятий, эколого-экономический подход к ресурсам живой природы. Очень важно добиваться максимального сохранения сложившихся взаимосвязей в биоценозах. Резкое сокращение состава и количества видов в биотехногенных

приведет к заметным колебаниям в численности зверей и птиц, их миграции. Все возрастающая трансформация среды обитания также негативно влияет на жизнь животных, изменяет их роль и значение в экосистемах, направленность эволюции отдельных видов. Сложно и многообразно взаимовлияние дикорастущих растений и насекомых. Биохимический состав плодов и ягод во многом зависит от таких экологических условий, как свет, тепло, влага, состав минерального питания. Поэтому при эксплуатации дикорастущих надо учитывать конкретные экологические связи, сложившийся природный баланс в каждом осваиваемом районе. Следует своевременно принимать необходимые меры по формированию и охране мест обитания животных, вовремя восстанавливать разрушенные. Учитывая относительную малочисленность и особую ценность животного и растительного мира в условиях региона БАМ, необходимо регулировать любительскую и промысловую охоту и рыболовство, сбор орехов и лекарственных трав.

Наряду с главными направлениями в деятельности по охране природы, к которым относится защита природной среды от загрязнения, сохранение и повышение продуктивности природных комплексов, восстановление естественных ландшафтов, весьма актуальна охрана достопримечательных природных образований, сохранение в естественном состоянии уникальных ландшафтно-климатических объектов природы. Особое место в системе мер, направленных на это, занимают заповедники, природные национальные парки. В настоящее время в регионе имеется три заповедника (Баргузинский, Зейский, Комсомольский) общей площадью 407 тыс. га. Предполагается в дальнейшем ее увеличить более чем в 6 раз. Специалисты уточняют границы заповедных зон, охрана которых позволит сберечь уникальный животный мир и среду его обитания. Важнейшими станут Верхне-Бурейская и Байкало-Ленская (3—3,5 тыс. км<sup>2</sup>). В наиболее живописных местах трассы планируется создать шесть природных национальных парков площадью свыше 1 млн. га, а также около 20 заказников местного и республиканского значения.

Организация сети охраняемых природных территорий различного назначения будет способствовать обеспечению условий для отдыха населения, сохранению и восстановлению природных комплексов, а также пропаганде дела охраны и рационального использования окружающей среды, экологического воспитания людей, этического отношения их к растениям и животным. Надо активизировать работу по выявлению памятников природы — уникальных и типичных, ценных в научном, культурно-познавательном и оздоровительном отношениях объектов как естественного, так и искусственного происхождения.

Хозяйственное освоение зоны БАМ, характеризующееся интенсивным развитием сельскохозяйственного производства, транспортного и гидромелиоративного строительства, обуславливает усиление техногенного воздействия на природную среду, вызывает сложную и длинную цепь перестройки в естественных ландшафтах, неминуемо приводит к угнетению биогеоценозов и их частичному разрушению. Это требует усиления природоохранных и контрольных функций лесохозяйственных предприятий зоны, осуществления широкого комплекса мероприятий (охрана лесов от пожаров и защита их от вредителей и болезней, улучшение качества и повышение продуктивности лесов). Решение этих задач выдвигает на первый план необходимость совершенствования организационной структуры управления лесным хозяйством, установления оптимальных размеров лесо-

хозяйственных предприятий. Необходимо активизировать начатую в данном аспекте работу, направленную на укрепление материально-технической базы, более рациональное использование трудовых ресурсов, а также охрану и разумное освоение лесосырьевых запасов.

Важной проблемой в регионе является охрана лесов от пожаров, так как они вызывают резкие изменения лесной растительности, подстилающей поверхности, физических и биологических свойств почв, коренным образом влияют на формирование и восстановление лесов, видоизменяют микроклимат и, таким образом, играют не последнюю роль в модификации физико-географической характеристики территории. Сравнительно высокие дневные температуры и низкая относительная влажность воздуха в летний период создают пожарную опасность в лесах, которая увеличивается также благодаря интенсивному приросту населения, высокой антропогенной нагрузке на лесные ландшафты. Наиболее опасны в пожарном отношении хвойные леса (включая насаждения кедрового стланика), занимающие 90 % покрытой лесом площади. В целях предотвращения загораний и ликвидации пожаров необходим комплекс противопожарных и других мероприятий, разрабатываемый с учетом уровня горимости лесов, степени пожарной опасности, эффективности работы лесохозяйственных предприятий, технической вооруженности их. В генеральных планах противопожарных мер по районам зоны, разработанных в последние годы «Союзгипролесхозом», отражено специальное устройство территории, приведены основные направления развития лесопожарных служб, определены пути снижения степени пожарной опасности.

Особое внимание обращается на дальнейшее развитие авиационной охраны, применение новых средств обнаружения и тушения пожаров. Авиационная охрана по-прежнему остается одной из наиболее перспективных и действенных средств борьбы с лесными пожарами. Совершенствование охраны лесов от пожаров должно идти по пути технического перевооружения подразделений авиалесоохраны, главным образом, оснащения авиабаз специальными самолетами и вертолетами, выполняющими не только транспортные работы, но и способными вести активную борьбу с пожарами непосредственно с воздуха (самолеты-танкеры, самолеты-амфибии).

Очень важно обеспечить сочетание всех видов профилактики с высокой оперативностью обнаружения и ликвидации лесных пожаров. Учитывая, что большинство пожаров возникает по вине людей, работникам лесохозяйственных предприятий необходимо усилить массово-разъяснительную работу с использованием печати, радио, телевидения, других средств информации, привлекающей и общественные организации. Надо направить усилия лесной охраны на предупреждение лесных пожаров за счет осуществления ограничительных и других профилактических мер, к которым относится прежде всего повышение пожароустойчивости лесов путем регулирования их состава, проведения санитарных рубок.

Весьма перспективно формирование малогоримых лесов, в первую очередь смешанных, с опушками из лиственных пород, ведение интенсивных рубок ухода, ликвидация захламленности, увеличение густоты дорожной сети. Вокруг городов, промышленных центров, крупных поселков, вдоль транспортных магистралей и других объектов следует усилить наземную охрану лесов, организовав надежную оперативную связь всех подразделений.

Вредители и болезни леса причиняют значительный ущерб не только лесной хозяйству, но и населению.

Отрицательно влияют на окружающую природную среду. Они нередко бывают главной причиной расстройств и гибели насаждений. Под их влиянием уменьшается прирост древесины, снижаются урожаи плодов и семян, ухудшаются водоохранные, защитные, рекреационные и другие полезности древостоев, нарушаются экологические связи в природных ландшафтах. Поэтому нужно своевременно и правильно организовать службу лесозащиты с тем, чтобы до минимума свести отрицательную роль вредителей и болезней в жизни леса. К основным методам борьбы относятся лесохозяйственные (мероприятия, обеспечивающие биологическую устойчивость насаждений), биологические, химические и интегрированные. Большое будущее в организации и технике надзора и прогнозирования распространения очагов вредителей и болезней принадлежит дистанционным методам.

Велико значение правильной организации лесопользования, сохранения лесных ресурсов и охраны природных комплексов воспроизводства лесов. В решении этой проблемы первостепенная роль принадлежит правильному определению соотношения естественного и искусственного методов. Для зоны БАМ данные вопросы приобретают особую актуальность. По данным «Союзгипролесхоза», Института леса и древесины СО АН СССР, лесоустройства и другим источникам, хвойные породы успешно возобновляются на 90 % общей площади естественным путем. Следовательно, основным лесовосстановительным мероприятием должно стать сохранение подростка и последующее его сбережение от повреждения и уничтожения. Надо активно использовать лесовосстановительные силы природы, а также стимулировать способность леса к самовоспроизводству всеми доступными методами и способами, и прежде всего применением рациональных способов рубок главного пользования и научно обоснованной технологии лесосечных работ. В регионе ежегодно посадка и посев леса осуществляются на площади около 7 тыс. га. Преимущественный способ создания насаждений — посадка, на долю которой приходится около 80 % общей площади культур. Специфика природных условий требует особого подхода к лесокультурному делу. Серьезного внимания в этих условиях (многолетняя мерзлота, большое количество крутосклонов) заслуживают вопросы организации и агротехники лесокультурных работ. Нужны региональные рекомендации по созданию хозяйственно ценных, высокопроизводительных, достаточно устойчивых древостоев, отличающихся высокими средообразующими функциями.

В природных ландшафты БАМ вносит изменения и сельскохозяйственное пользование. В первую очередь под освоение будут поступать территории увалистого и равнинно-увалистого рельефа с почвами буроземного ряда. По геоморфологическим и метеорологическим условиям указанные территории отличаются высокой напряженностью эрозионного потенциала и резко ослабленной способностью к биологическому восстановлению. Проблемой нелесного землепользования здесь является почвоохранная профилактика, основа которой — обеспечение оптимальной защитной лесистости осваиваемых территорий. Следует добиваться полного перекрытия открытых территорий шлейфами лесных полос, оставляемых при раскорчевке либо искусственно созданных. Защитная лесистость сельскохозяйственных земель в условиях зоны средней и южной тайги должна составлять от 6—8 до 10—15 %. Защитные системы на 35—45 % могут быть сформированы из естественной лесной растительности, на 40 % — за счет содействия естественному возобновлению и охраны мо-

лодьяков с частичным дополнением культур, на 20—25 % — естественным путем [1].

Особого внимания заслуживают природоохранные мероприятия в зоне оз. Байкал, направленные главным образом на предотвращение загрязнения его водных ресурсов. Наряду со строительством комплекса очистных и других водоохраных сооружений большое значение приобретают агролесомелиоративные и лесохозяйственные мероприятия как в прибрежной зоне, так и в пределах всего водосбора. В настоящее время уже разработана и претворяется в жизнь система агролесомелиоративных и эколого-лесоводственных мер. Надо усилить контроль за своевременным и качественным выполнением намеченных работ. Успешное осуществление их не только надежно защитит уникальный водоем от загрязнения токсичными промышленными отходами и продуктами эрозии, засорения и обмеления, но и обеспечит сохранность физико-химических и биологических свойств воды, а также улучшит гидрологический режим Прибайкалья.

Важная проблема охраны окружающей среды в зоне БАМ — предотвращение отрицательного влияния усиливающейся деградации природных комплексов, связанной с добычей полезных ископаемых, развитием добывающей промышленности и другими видами техногенной и антропогенной деятельности. Это потребует значительных усилий по реконструкции насаждений и рекультивации нарушенных земель, интенсивного благоустройства

территории, а также разработки мероприятий по повышению средозащитной и социальной роли леса.

Для решения проблемы охраны окружающей среды в зоне БАМ и рационального использования лесосырьевых ресурсов необходимо дальнейшее изучение влияния рубок главного пользования на сохранность элементов природного комплекса в условиях многолетних мерзлотных пород в горных и равнинных частях зоны и разработка научно обоснованной системы организации лесопользования, увязанной с экологией природных комплексов. Следует продолжить работы по изучению процессов естественного возобновления леса в различных частях зоны. Нужны научные основы и практические рекомендации по лесовыращиванию и другие разработки. Своевременное решение этих задач и выполнение требуемого комплекса мероприятий по рациональному использованию лесных ресурсов, их воспроизводству и охране обеспечит не только сохранение, но и улучшение окружающей природной среды в зоне БАМ.

#### Список литературы

1. Зархина Е. Эрозионная уязвимость почв зоны БАМ и проблема оптимальной защитной лесистости при сельскохозяйственном освоении. — Труды ДальНИИЛХа, Хабаровск, 1977, вып. 19, с. 25—33.
2. Сапожников А. П. Экологические проблемы природоохранной организации территории зоны БАМ. — География и природные ресурсы, 1982, № 4, с. 14—19.

УДК 630\*907.11

## ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ КАРПАТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА

**Р. Р. ВОЗНЯК, А. В. ФУКАРЕВИЧ** (Украинское лесохозяйственное предприятие); **В. С. ОДНОРАЛОВ** (Госкомприроды УССР)

Территория Карпатского государственного природного национального парка (Ивано-Франковская обл.) охватывает наиболее интересный в геолого-геоморфологическом и ботанико-географическом отношениях район Украинских Карпат. Уникальность природных горных ландшафтов, распространение эндемических, реликтовых и редких растений и растительных ассоциаций обусловили здесь еще до организации парка выделение двух заповедных лесничеств, 33 памятников природы, в том числе и республиканского значения, общей площадью более 7 тыс. га.

Здесь проходят дороги общесоюзного, республиканского и местного значения. Населенные пункты, отличающиеся характерным для Карпат архитектурным стилем, традиционное сельское хозяйство с преобладанием отгонного животноводства, развитие народных промыслов способствуют все возрастающей посещаемости парка.

Кроме того, в районе широко распространены санаторно-курортное лечение, туризм, занятия некоторыми видами спорта. На 11 туристских и спортивных базах ежегодно пребывает до 53 тыс. человек. Отсюда по различным маршрутам отправляются группы туристов. Отдыхают и тренируются спортсмены различных спорт-

обществ. Для них построены канатно-бугельные дороги. Наибольшее развитие получили зимние виды спорта (прыжки с трамплина, горные лыжи, биатлон, лыжные гонки). На территории парка расположено пять домов отдыха и 12 пионерских лагерей различных организаций и ведомств. В течение года в них отдыхает 5 тыс. взрослых и 7 тыс. детей. Кроме того, к организованным видам рекреации следует отнести туризм с использованием автобусов (до 70 тыс. чел. в год) и туристских поездов (35 тыс. чел.). Обслуживает указанные категории туристов Яремчанское бюро по экскурсиям и туризму.

Значителен поток и неорганизованных посетителей. В подавляющем большинстве это группы туристов и отдыхающих из различных районов страны, путешествующие по Карпатам. В парке они обычно задерживаются на несколько часов (редко суток) для ознакомления в основном с достопримечательностями пос. Яремчи. Таких посетителей ежегодно насчитывается около 200 тыс.

Туристские и спортивные базы, бюро по экскурсиям и туризму располагают большим выбором маршрутов — 33 пешеходных, четыре лыжных туристских, два лыжных спортивных, три водно-спортивных и пять автобусных. В число пешеходных включено 10 учебно-познавательных и специальных научных. Через парк проходят также 10 всесоюзных туристских маршрутов, из них два пешеходных, семь автобусных и пешеходных (комбинированных) и один лыжный зимний. Общая протяженность местных маршрутов — 461 км, при этом по парку — 396, всесоюзных — 516, в пределах парка — 423 км.

Степень нагрузки на различные маршруты неодинакова. Так, в направлении к пещерам Довбуша за год проходит до 180 тыс. человек, на г. Говерла — до 10 тыс., а некоторыми маршрутами пользуются лишь эпизодически.

На территории парка находится 98 предприятий розничной торговли и 48 предприятий общественного питания. Функционируют девять клубов, два кинотеатра, 15 школ, три больницы, три поликлиники, пять медпунктов, бытовой комбинат с шестью приемными пунктами химчистки, сапожными и швейными мастерскими, банями, парикмахерскими. Промышленность представлена только лесозаводом Ворохтянского лесокombината и небольшим лесопильным цехом Министерства связи УССР.

Карпатский государственный природный национальный парк имеет длительную и сложную историю создания, которая непосредственно связана с развитием заповедного дела в центральной Европе. Однако в условиях капиталистического строя вопрос о законодательном регламентировании природопользования решить было невозможно. Перспективы для улучшения охраны природы открылись лишь после воссоединения западных областей с Советской Украиной. В 1940 г. было решено организовать в Карпатах два государственных заповедника («Черногора» и «Горганы») общей площадью 118 тыс. га. Реализации этого решения помешала Великая Отечественная война. После окончания ее советские ученые приступили к плановому изучению природных условий и ресурсов региона. Издан ряд работ о его флоре и фауне, в которых большое внимание уделено рациональному использованию, восстановлению и охране растительного и животного мира.

Работники лесного хозяйства принимали активные меры по сохранению уникальных участков живой природы и улучшению природоохранного дела в лесах, вошедших в настоящее время в парк. В 1957 г. часть насаждений вокруг Яремчи, Микуличина, Кременцов, Ворохты переведена в категорию курортных, в 1959 г. на значительной площади выделены приполюсские, особо почвозащитные и заповедные леса, запретные полосы вдоль рек, в 1972 г. вокруг заповедных массивов установлена охранная зона шириной около 1 км.

Повышение интенсивности рекреационного использования лесов, большой общественный, научный и государственный интерес к охране природы настоятельно требовали изменения структуры управления и хозяйствования на части территории региона. Поэтому с целью удовлетворения возрастающих потребностей трудящихся в рекреационных ресурсах, обеспечения организованного отдыха, а также сохранения уникальных достопримечательностей природы в 1980 г. создан Карпатский государственный природный национальный парк (50,3 тыс. га). В него вошли земли, находящиеся в ведении Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности УССР (38,6 тыс. га), колхозов (5,7 тыс. га), совхозов (0,1 тыс. га), населенных пунктов Яремчанского городского Совета, народных депутатов Ивано-Франковской обл. (5,9 тыс. га).

Территория парка расположена большей частью в бассейне верховьев р. Прут и частично р. Черный Черемош. Лесная площадь — 38,2 тыс. га (76 %), нелесная представлена преимущественно сенокосными и пастбищными угодьями, альпийскими и субальпийскими лугами в заповедной части парка и населенными пунктами. При установлении границ предпочтение отдавалось лесам первой группы, наиболее освоенным в рекреационном отношении. Это обусловлено тем, что зона деятель-

ности парка не охватывает всей площади верховьев бассейна р. Прут как единой экологической системы, что в какой-то степени затрудняет комплексное проведение природоохранных мероприятий.

В соответствии с Положением о Карпатском государственном природном национальном парке он находится в подчинении Прикарпатского производственного лесозаготовительного объединения «Прикарпатлес». Контроль за его деятельностью осуществляют Министерство лесной и деревообрабатывающей промышленности УССР, вышеназванное объединение, областная инспекция охраны природы и государственная инспекция лесов. Природоохранное и научное направление работ курирует Львовское отделение Института ботаники Академии Наук УССР.

По заданию Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности УССР Комплексной экспедиции Украинского лесоустроительного предприятия В/О «Леспроект» в 1981—1982 гг. в парке проведены лесоустроительные и обследовательские работы и составлен проект организации территории. В нем даны физико-географическая и экономическая характеристики района, анализ современного лесного и рекреационного хозяйства. Решены вопросы лесохозяйственной и планировочно-рекреационной организации, определены основные рекреационные и лечебные ресурсы, объемы лесохозяйственной деятельности, рекреационная емкость, направление и тематика научно-исследовательских, обследовательских и проектных работ. Приведены предложения по благоустройству и освоению участков, рассмотрены состояние и пути совершенствования охраны природы. Помимо традиционных для лесоустройства планово-картографических материалов дополнительно изготовлены альбом малых архитектурных форм, планшеты и планы рекреационного устройства, генеральная схема организации территории и восемь схем, характеризующих ее физико-географические и рекреационные особенности (почвенный покров, типы леса, природные ландшафты, геоморфология, геология, функциональное зонирование, устойчивость природных комплексов к рекреационным нагрузкам, эстетическая оценка).

В процессе натуральных лесоустроительных работ использовалась предложенная экспедицией методика определения таксационных показателей рекреационного назначения, что позволило достичь единообразия в оценке тех или иных качеств таксационных участков независимо от числа и квалификации исполнителей, времени выполнения работ, погодных условий.

Для каждого участка выделяли четыре основополагающих признака природных комплексов с точки зрения их рекреационного использования: тип ландшафта, степень устойчивости природного комплекса к рекреационным нагрузкам, стадию рекреационной дигрессии и рекреационную оценку. Рекреационная оценка явилась производной от других показателей: эстетической оценки, степени пешеходной доступности, благоустройства, наличия достопримечательностей, ягодников, а также возможности осмотра окружающих пространств. Типы ландшафтов и стадии рекреационной дигрессии устанавливали по общепринятым методикам.

Показатели рекреационного назначения находили по разработанным пятибалльным шкалам, а рекреационную оценку — по трехбалльной. Степень устойчивости природных комплексов к рекреационным нагрузкам определяли с помощью специальных таблиц и введением дополнительных коэффициентов, учитывающих природоохранное значение, общую пешеходную доступность,

степень сельскохозяйственного освоения, возможность расширения рекреационного использования. Была так же рассчитана природоохранная допустимая, оптимальная и технологическая (проектируемая) емкость территории парка. В результате получены следующие данные: экологически допустимая емкость — 134,2 тыс. чел.-дней, природоохранная допустимая — 76, оптимальная — 49,9 и технологическая (проектируемая) — 9,7 тыс. чел.-дней.

Существующая рекреационная нагрузка — 1,8 тыс. чел.-дней, т. е. использование оптимальной емкости (рекреационных лесных ресурсов) составляет около 4 %, а проектируемая емкость позволит повысить его примерно до 20 % при условии осуществления специального строительства и благоустройства. При этом предусматривается увеличить число посетителей до 1,7 млн. в год, или примерно в 4 раза.

При вычислении рекреационных емкостей и нагрузки из всего разнообразия предлагаемых в разных литературных источниках единиц измерения была принята следующая: человек в день в расчете на всю территорию с подразделением по зонам или человек в день на 1 га (чел.-дней/га), означающая количество отдыхающих, одновременно пребывающих на определенной площади ежедневно в течение 8 ч на протяжении комфортного периода. При этом считается равноценным (с определенной долей допуска) пребывание на 1 га 10 чел. в течение 8 ч или 80 чел. в течение 1 ч, т. е. нагрузка в том и другом случае равна 10 чел.-дней/га. Такая единица измерения удобна при учетных работах, а также при разработке различных рекреационных нормативов.

В целях регулирования природоохранной, хозяйственной и рекреационной деятельности, направленной на сохранение природных ландшафтов и их оптимальное использование, проведено функциональное зонирование территории Карпатского государственного природного парка. В процессе его учтены рекомендации, изложенные в Типовом положении о государственных природных национальных парках (1981 г.) и других методических и литературных источниках.

В основу зонирования положены структура и территориальные взаимосвязи природных горных ландшафтов, сложившиеся организационный и научный подход к охране наиболее ценных территорий, размещение агрохозяйственных площадей, концентрация рекреационных учреждений и сети туристских и прогулочных маршрутов, степень устойчивости природных комплексов к рекреационным нагрузкам, направление и характер ведения лесного и сельского хозяйства. Всего на территории парка организованы 4 функциональные зоны и 11 подзон.

Заповедная функциональная зона (20,4 % общей площади) включает четыре подзоны: абсолютной заповедности (5,8 %), в которой запрещены все виды хозяйственной и рекреационной деятельности, а из научных работ разрешаются только установление мониторинга и проведение научных экскурсий по специальным тропам; строгой заповедности (3,6 %), где разрешаются только научно-исследовательские работы (закладка стационаров, профилей и др.); регулируемой заповедности (5 %), в которой осуществляются научные исследования, в ограниченных размерах уборка сухостоя, ветровала или осветления и прочистки в случае угрозы смены главных пород второстепенными, а также строго ограниченное определенными маршрутами прохождение групп туристов и экскурсантов под руководством проводников, лесной охраны или экскурсоводов; резервной заповедности (6 %), организованной временно в местах, где требуются дополнительные природоохранные мероприятия.

дования с целью определения ценности отдельных природных комплексов и отнесения их к одной из указанных подзон. Режим ведения хозяйства в ней установлен аналогично подзоне регулируемой заповедности.

В защитно-рекреационной функциональной зоне (41,3 %) разрешены все виды рубок ухода и санитарные рубки, регулируемое сенокошение и ограниченная прокладка транзитных туристских маршрутов. Режим хозяйства должен создавать необходимые условия для ограничения доступа к охраняемым территориям и сохранения целостности среды в природных комплексах с низкой степенью устойчивости. При этом предусмотрено некоторое снижение интенсивности рубок ухода и санитарных рубок, запрещение их (кроме осветлений и прочисток) на склонах определенной крутизны или в местах, где пока еще отсутствуют соответствующие дороги для трелевки и вывозки древесины, т. е. наложен запрет на проведение трелевки и вывозки древесины по дну рек и потоков. Она включает две подзоны: охранную вокруг заповедных территорий (13,8 %), предназначенную для защиты участков и урочищ заповедной зоны от возможных внешних воздействий; защитную (27,5 %), включающую участки со сравнительно большой крутизной склонов (обычно подверженных эрозии), с низкой степенью устойчивости к рекреационным нагрузкам, территории вокруг источников водоснабжения, участки, предназначенные для воспроизводства охотничьей фауны; ареалы распространения отдельных редких растений и растительных ассоциаций.

В рекреационной функциональной зоне (21,1 %) осуществляется рекреационная деятельность с незначительными ограничениями, обусловленными горным рельефом местности (свободное передвижение предусматривается преимущественно по туристским и прогулочным маршрутам, а отдых — только в специально отведенных и соответствующим образом благоустроенных местах). Проведение лесохозяйственных работ ограничено лишь местами, где пока нет возможности осуществлять трелевку и вывозку древесины по специальным дорогам. По степени существующего и проектируемого рекреационного использования здесь выделены три функциональные подзоны: активного (массового) отдыха (0,5 %), где получили развитие или проектируются массовые пешеходные прогулки, летние и зимние виды спорта, пикники, сравнительно длительный отдых с установкой палаток; тихого отдыха и туризма (15,1 %) с длительными пешеходными прогулками, спортивным туризмом, экскурсиями в учебно-познавательных целях (возможное строительство отдельных рекреационных учреждений в соответствии с проектами районной планировки); резервная рекреационная (5,5 %), представляющая собой в настоящее время не освоенные в рекреационном плане территории, которые по мере развития указанной деятельности и в зависимости от ее режима будут пополнять площади двух предыдущих подзон.

Рекреационно-хозяйственная функциональная зона (17,2 %) включает две подзоны:

городских и сельских ландшафтов (6,1 %), где в основном размещаются местное население, рекреационные учреждения различного назначения, предприятия общественного питания, торговли, культурно-бытовые и другие объекты. Строительство этих учреждений и объектов необходимо проводить в строгом соответствии с проектами районной планировки санитарно-курортных зон. Традиционная хозяйственная деятельность не должна противоречить задачам природного парка. Рекреационное использование (автотуризм, пешеходные прогулки, велосипедный туризм и т. д.) должно осуществляться так, чтобы оно не нано-

сило ущерба традиционной хозяйственной деятельности местного населения, а также не нарушало этнографические и архитектурные особенности местных культурных и природных ландшафтов;

агрохозяйственную (11,1 %), в которой разрешаются ведение сельского хозяйства, если это не противоречит задачам природного парка, туризм и пешеходные прогулки, если они не наносят ущерба сельскому хозяйству; допускается строительство отдельных рекреационных учреждений в соответствии с проектом районной планировки санаторно-курортных зон.

(Начало см. на стр. 52)

даны на 126,6 тыс. га (102,6 %), лесоосушительные системы введены в эксплуатацию на площади около 650 тыс. га.

Решения XXVI съезда партии, майского (1982 г.) Пленума ЦК КПСС определили новое направление развития лесного хозяйства, ставшего составной частью агропромышленного комплекса страны. Появились предпосылки для углубления связей отрасли с сельским хозяйством. Следовательно, полное использование земель гослесфонда, лесных лугов, пастбищ для производства сельскохозяйственной продукции, укрепления кормовой базы животноводства, заготовка грибов, ягод, дикорастущих плодов и других даров леса, увеличение поставки селу лесных материалов являются важнейшей составной частью общегосударственных мероприятий, обеспечивающих эффективную отдачу производственного и научно-технического потенциала отраслей агропромышленного комплекса.

Лесоводы вносят весомый вклад в реализацию названных задач. За 1981—1983 гг. продукции земледелия и животноводства произведено на сумму 413,9 млн. руб. (на 120 млн. руб. больше, чем запланировано), заготовлено 86,4 тыс. т дикорастущих плодов и ягод, 7,8 тыс. т грибов, 271 тыс. т березового сока, 4,2 тыс. т товарного меда. Эти цифры говорят о реальной возможности перевыполнения пятилетнего задания по заготовке и переработке пищевых даров леса. Сейчас главное — закрепить достигнутые успехи, укрепить материально-техническую базу заготовки и переработки недревесной продукции, улучшить организацию подсобных хозяйств, направить усилия на комплексное использование лесосырьевых, пищевых, кормовых и лекарственных ресурсов.

Зам. министра лесного хозяйства РСФСР В. А. Галактионов рассказал о перспективах развития заготовки и переработки пищевых продуктов леса, производства продукции земледелия, животноводства, пчеловодства и рыбоводства на лесных предприятиях Российской Федерации. Он указал, что Продовольственная программа успешно претворяется в жизнь, и сейчас важно последовательно совершенствовать работу отрасли в составе агропромышленного комплекса. За десять месяцев 1984 г. заготовлено 15 тыс. т дикорастущих плодов и ягод, свыше 3 тыс. т грибов, 1670 т орехов, 1650 т лекарственного и технического сырья.

В республике создано 1300 подсобных сельских хозяйств и откормочных пунктов. За три года пятилетки произведено 17 тыс. т мяса, 7 тыс. т молока, 55 тыс. т зернофуража, 46 тыс. т овощей, бахчевых и картофеля, заготовлено 785 тыс. т сена. От 70 тыс. пчелосемей ежегодно получают 6,5—7 тыс. ц товарного меда.

Вместе с тем еще не полностью решены вопросы универсальной науки (Дарьинский, см. на стр. 76)

Основной недостаток в организации территории парка — установление границ без увязки их с рельефом местности. В большинстве случаев они проходят по склонам гор, а не по водоразделам. Также существенным является отсутствие охранной зоны вокруг парка, что усложняет охрану территории от последствий хозяйственной деятельности на примыкающих участках. Лесоустройством предложено выделение такой зоны на площади 26,5 тыс. га.

ные площади земель гослесфонда, слабо разработаны вопросы учета, охраны, повышения продуктивности дикорастущих плодов и ягод, медленно решаются вопросы обеспеченности подсобных хозяйств штатами квалифицированных специалистов. Важно сосредоточить усилия на устранении имеющихся недостатков, полнее осваивать продукцию лесов.

С интересными сообщениями выступили лесоводы Псковской обл. Об опыте организации подсобного сельского хозяйства и увеличении производства сельскохозяйственной продукции в Опочецком лесхозе рассказал директор предприятия Д. А. Иванов, о создании клековенных плантаций в Порховском лесхозе сообщила, ст. инженер пищевых продуктов леса Н. П. Ребутенко, о работе Псковского комбината пищевых продуктов леса — А. А. Михайлов.

Хороший опыт заготовки и переработки пищевых продуктов леса и производства сельскохозяйственной продукции накоплен в Бельском ПЛХО, о чем информировал зам. министра лесного хозяйства Башкирской АССР Х. Х. Ибатуллин. Лесоводы, решая основные задачи, связанные с восстановлением и охраной лесов, проводят большую работу по оказанию помощи сельскому хозяйству, развитию подсобных сельских хозяйств, увеличению объема заготовок дикорастущих плодов и ягод. В каждом лесохозяйственном объединении организованы агроцехи, ориентированные на производство мясной и молочной продукции, картофеля и овощей.

В Бельском ПЛХО (в его составе Илишевский, Благовещенский, Ляуданский лесхозы, головное предприятие с тремя лесничествами, плодоперерабатывающий цех и торговое предприятие «Дары леса») наряду с выполнением плановых заданий по лесному хозяйству (около 877 тыс. руб. в условных ценах в год) и выпуском промышленной продукции (540 тыс. руб.) серьезное внимание уделяется развитию заготовок и переработки пищевых продуктов леса, а также производству сельскохозяйственной продукции. Общий объем выпуска продукции побочного пользования здесь составляет около 1 млн. руб. В 1984 г. в плодощехе переработано более 20 т калины, 80 т грибов, около 35 т шиповника и боярышника. Организована опытно-производственная пчелостанция, где насчитывается 550 пчелосемей (в 1984 г. реализовано 45 ц меда и 150 пчлопакетов), имеются фермы, где разводят лошадей и оленей.

Об организации переработки продуктов побочного пользования и производства консервов из мяса диких животных рассказал гл. инженер Раквереского лесхоза Эстонской ССР Х. А. Лиллеметс, об опыте работы Шахтинского лесхоза Ростовской обл. по безотходной техно-



## ОБМЕН ОПЫТОМ

УДК 630\*684

### БРИГАДНОЙ ФОРМЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА — ШИРОКУЮ ДОРОГУ

**И. Н. БАЛАШОВ, заместитель начальника Управления рабочих кадров, труда и заработной платы Минлесхоза РСФСР**

Всесоюзное экономическое совещание по проблемам агропромышленного комплекса, созданное по инициативе ЦК КПСС, отметило, что в дальнейшей интенсификации производства бригадные формы организации и стимулирования труда будут играть все возрастающую роль.

В соответствии с решениями XXVI съезда КПСС, ноябрьского (1982 г.) и последующих Пленумов ЦК партии на предприятиях и в организациях Минлесхоза РСФСР взят курс на широкое развитие бригадной формы организации и стимулирования труда. В 1983 г. в различных сферах производства трудилось около 22 тыс. бригад, или 69,2 % всех рабочих, в том числе в лесохозяйственном — 63,6, промышленном — 70,9 %, в условиях хозяйственного расчета — около 6 тыс., а по коллективному подряду — 1350 (на 600 больше, чем в 1982 г.).

Хороших результатов во внедрении бригадного хозрасчета и коллективного подряда достигли предприятия Владимирского, Смоленского, Курского управлений лесного хозяйства, объединения «Русский лес», минлесхозов Чувашской, Марийской, Татарской и Башкирской автономных республик, где более 50 % бригад работают в условиях хозрасчета. Проведена большая работа по совершенствованию бригадной формы организации труда. На многих предприятиях введен учет хозрасчетных показателей стимулирования труда для каждой бригады. В число их включены, кроме объемов производства, качество продукции, фонд заработной платы, нормы расхода сырья и материалов, себестоимость продукции по конечной фазе работ. Установлена моральная и материальная заинтересованность за выполнение этих показателей.

На комбинате художественной росписи Курского управления лесного хозяйства разработано и утверждено положение о бригадном подряде. На бригады заведены лицевые счета, к договорам приложены соответствующие расчеты с описанием выполняемых операций. Работа организуется по сдельно-премиальной оплате труда. За экономию сырья и материалов выплачивается дополнительная премия до 50 % суммы экономии. Внедрение бригадного подряда способствовало активизации социа-

листического соревнования, повышению эффективности производства. Доведение до каждой бригады месячных, квартальных, полугодовых планов по объему, номенклатуре, фонду заработной платы, нормам расходования сырья и материалов повысило материальную заинтересованность каждого работника в экономии сырья и материалов и позволило принять повышенные социалистические обязательства. Рабочие комбината активнее стали участвовать в управлении производством. В 1982 г. четыре бригады художников внесли предложение о повышении норм выработки на 20 %. В результате получена экономия фонда заработной платы более 4,5 тыс. руб.

Одним из важных направлений в развитии и повышении эффективности труда является организация крупных сквозных бригад. Создание их на нижних складах и погрузке древесины позволяет объединить весь производственный процесс, сократить межсменные паузы, устранить недоделки, исключить некачественное выполнение работ на «стыках». Рабочие, объединенные в такие бригады, как правило, стремятся овладеть двумя — тремя смежными профессиями, за что получают соответствующие доплаты. Материальная заинтересованность в данном случае тесно увязывается с ростом эффективности производства. Такая форма труда внедряется на ряде предприятий Калининского управления лесного хозяйства.

Большое воздействие на отношение рабочих к труду оказывает КТУ. При правильном его применении сокращаются потери рабочего времени, повышается интенсивность труда, что в конечном итоге ведет к росту его производительности. В Пеновском леспромхозе на нижнем складе сквозная комплексная бригада В. Н. Григорьева уже на протяжении ряда лет работает в три смены на один наряд. Производительность труда за смену достигает 140 %, выработка на одного человека — 16 м<sup>3</sup>.

Хорошо зарекомендовала себя сквозная бригада А. П. Соколова, работающая на единый наряд в три смены, в Максатихинском леспромхозе на погрузке древесины. Она была создана в 1983 г., в состав ее вошли 18 человек. С переходом на новую форму оплаты труда коллектив стал выполнять значительно больший объем работ. Так, если в 1982 г. в обычных условиях за 6 месяцев он перерабатывал 106,5 тыс. м<sup>3</sup> древесины, то в 1983 г. обеспечил погрузку 132,6 тыс. м<sup>3</sup>, что составляет 124,5 % к соответствующему периоду предыдущего года. В результате условно высвобождено четыре человека, значительно

укрепилась дисциплина, повысилась производительность труда. В 1983 г. бригада трижды завоевывала первенство в социалистическом соревновании.

Однако надо отметить, что руководители ряда предприятий Калининского управления лесного хозяйства, Западнодвинского и Нелидовского леспромхозов формально подошли к организации бригад, не обеспечили инженерную подготовку условий для их эффективной работы, производительность труда отдельных бригад не поднялась, а упала на 6—10 %.

Отстают в организации коллективного подряда 37 управлений и министерств, среди них Волгоградское управление, Министерство Калмыцкой АССР, которые не имеют ни одной подрядной бригады; в Иркутском, Сахалинском, Томском управлениях и Минлесхозе Коми АССР в 1983 г. новой формой охвачено менее 25% работающих.

Следует сказать, что главные управления лесозаготовок и лесохимии, лесопользования, переработки древесины и производства товаров народного потребления министерства довольно активно решали вопросы внедрения бригадного подряда. На лесозаготовках по бригадному подряду работает около 700 бригад, на нижних складах — более 100, рубка ухода — около 200, в цехах перера-

ботки — 330. В то же время на лесовосстановительных работах и работах в подсобных сельских хозяйствах количество таких бригад небольшое.

Основные недостатки в развитии бригадных форм организации труда следующие: не везде определена ответственность руководящих работников и специалистов за создание условий для высокопроизводительного труда (инженерная подготовка рабочего места, материально-техническая оснащенность); отсутствуют контрольно-измерительные приборы; слабо используются материальные стимулы (доплаты за профессиональное мастерство, премии за экономию материальных ресурсов); на ряде предприятий не отработаны должным образом вопросы бригадного планирования.

Как известно, слаженная работа бригады во многом зависит от бригадиров. И не случайно ЦК КПСС своим постановлением «О дальнейшем развитии и повышении эффективности бригадной формы организации и стимулирования труда в промышленности» обязал хозяйственные органы организовать в течение 3 лет повышение квалификации всех бригадиров. Необходимо еще выше поднять их роль и влияние в утверждении передовых форм организации и стимулирования труда.

УДК 630\*684

## ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО МЕТОДУ БРИГАДНОГО ПОДРЯДА

**А. М. ЛЕХ, начальник ПТО Горячключевского лесокombината Краснодарского управления лесного хозяйства**

Бригадный метод внедрен на предприятии в 1976 г. Всего на лесокombинате им охвачено более 83 % рабочих. На лесозаготовках и вывозке леса работают укрупненные бригады, в цехах деревообработки — комплексные сквозные, на профилактическом обслуживании механизмов — комплексные. Имеются бригады нового типа, работающие на единый наряд с оплатой труда за конечный результат. Заработок распределяет совет бригады исходя из реального вклада каждого ее члена в общий результат.

Опыт показал, что лучшие показатели дает метод бригадного (коллективного) подряда: достигается наивысшая производительность труда, улучшается качество работы, снижается себестоимость выпускаемой продукции. И это является большим резервом в деле повышения эффективности производства. Однако бригадный подряд — не самоцель. В процессе его внедрения возникает целый ряд серьезных проблем, и от способности коллектива решать их во многом зависит успех дела. Деятельность по принципу «на подряд — всех подряд» может основательно дискредитировать данный прогрессивный метод.

На Пятигорском лесопункте работают три лесозаготовительные бригады, причем все по методу бригадного подряда (первым на этот метод перешел в 1976 г. коллектив, возглавляемый Г. А. Малковым, затем — В. В. Минько и А. С. Курганским), что положительно сказывается на производственных показателях подразделения. За три года и шесть месяцев текущей пятилетки заготовлено и отгружено сверх плана более 9 тыс. м<sup>3</sup> леса, получено 28,3 тыс. руб. экономии по себестоимости.

Лесосечный фонд лесопункта, расположенного в от-

рогах главного Кавказского хребта, характеризуется пересеченным рельефом, крутизной в среднем до 20°. Преобладают дубовые насаждения с примесью граба, бука, осины и ольхи. Средний объем хлыста — 0,35 м<sup>3</sup>, запас — 220 м<sup>3</sup>/га. В дубовых древостоях проводят сплошные рубки, в буковых — выборочные. Основной вид трелевочного механизма — трактор ТТ-4, на транспортровке и погрузке леса — канатные установки в виде одно- и двуниточных кабель-кранов облегченного типа.

Анализ 8-летнего опыта внедрения коллективного подряда в Горячключевском лесокombинате позволяет сделать некоторые весьма важные, на наш взгляд, выводы, необходимые для решения ряда проблем.

На подряд целесообразно переводить укрупненные бригады, выполняющие весь комплекс лесозаготовительных работ, начиная с валки деревьев и кончая погрузкой на лесовозный транспорт. В таких условиях значительно легче осуществить учет и ремонт механизмов, обеспечить рабочих горячим питанием и т. п., тогда как для малых комплексных бригад (три — пять человек) организовать все это крайне затруднительно. Важен и еще один момент. В лесу объектом подряда является лесосека, которую должна принимать и сдавать после разработки одна бригада, укрупленная рабочими всех нужных специальностей и оснащенная необходимыми для нормальной работы механизмами, горюче-смазочными и другими материалами. Использование же в одной лесосеке нескольких малых комплексных бригад, как это нередко бывает, при подряде недопустимо, поскольку приводит к неразберихе в учете, снижению ответственности за качество работ.

Существенное значение при бригадном подряде имеет своевременное и с высоким качеством выполнение подготовительных и вспомогательных работ, таких как под-

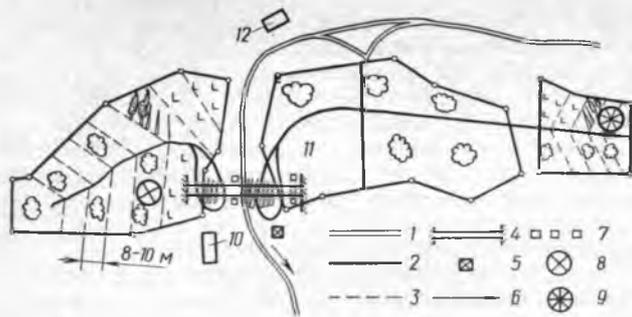


Рис. 1. Схема разработки лесосеки:

- 1 — лесовозная дорога; 2, 3 — магистральный и ленточный волоки; 4 — кабель-кран (3 т); 5 — лебедка ТЛ-4; 6 — дорога на склад; 7 — пакеты коротья; 8, 9 — зоны работы первого и второго звеньев; 10 — котлопункт; 11 — резервная пасека; 12 — склад ГСМ

готовка лесосеки, профилактическое обслуживание и ремонт механизмов. Не менее важна организация ритмичной работы лесовозного транспорта — связующего звена между верхним и нижним складами.

Далеко за пределами Краснодарского края известны трудовые дела лесозаготовительной бригады, возглавляемой Г. А. Малковым, удостоенным орденов Трудовой Славы III степени и «Знак Почета». За прошедший период текущей пятилетки ею заготовлено сверх плана 5,5 тыс. м<sup>3</sup> древесины, причем каждый отгруженный 1 м<sup>3</sup> стал дешевле на 22 коп., а в целом экономия от снижения себестоимости составила 14 366 руб.

В чем же секрет успеха коллектива? Чтобы ответить на этот вопрос, следует вникнуть в суть бригадного подряда. Как известно, он сочетает в себе два элемента — аккордную оплату труда и хозрасчет, т. е. ориентирует на достижение высокой производительности труда и снижение себестоимости продукции путем бережного и экономного отношения к расходованию материальных ресурсов.

В лесозаготовительной бригаде количество механизмов и численность рабочих сравнительно постоянны, значит, повысить производительность можно практически лишь за счет улучшения организации труда, совершенствования технологии и механизации трудоемких операций. Все это называется инженерным обеспечением подряда и имеет исключительно важное значение. Вместе с тем надо помнить о его материально-техническом обеспечении. Однако нельзя и оправдывать срывы в работе подрядных бригад недостатком запасных частей, горюче-смазочных материалов. Необходимо уяснить для себя, что бережное отношение к технике, экономное расходование материальных ресурсов — это резерв для успешного преодоления затруднений в снабжении.

В качестве примера рассмотрим деятельность бригады Г. А. Малкова. Как и другие на лесокombинате, она оснащена трелевочными тракторами в основном выпуска 1974—1975 гг., что тем не менее не повлекло снижения производственных показателей. В бригаде имеются три

трактора ТТ-4, из них два — в работе, один — в резерве. Состоит она из трех основных звеньев: двух валочно-трелевочных (по четыре человека) и погрузочного (три человека). Всего в бригаде (с учетом трактора резервного трактора) — 12 человек. За ней закреплен лесосечный фонд из расчета не менее годового задания, что способствует более рациональному его использованию в данных климатических условиях.

Уже много лет коллектив применяет прогрессивную технологию разработки лесосек, которая обеспечивает бесперебойную работу при любой погоде. Сущность ее заключается в выделении резервной пасеки, расположенной на более пологом участке; по возможности ближе к погрузочному складу (рис. 1).

Валку деревьев осуществляют узкими лентами (8—10 м), что позволяет значительно облегчить труд обрубщиков сучьев и ускорить набор пачки хлыстов при трелевке почти в 2 раза против нормы. В лесу обрубают только мелкие сучья и ветки, которые не годятся для изготовления товарной продукции. Крупные сучья и крону перерабатывают на погрузочном пункте на короткомерные сортаменты.

Трелевку выполняют, как правило, двумя тракторами, при необходимости подключают резервный. Тогда одновременно работают три валочно-трелевочных звена по три человека в каждом (вальщик и его помощник — обрубщик сучьев и чоковерщик, тракторист). Для усиления валочных звеньев используют рабочих погрузочного, а при интенсивной погрузке — дополнительно валочно-трелевочные. Такое маневрирование рабочими и механизмами дает большой эффект, но оно возможно только при наличии укрупненных бригад (табл. 1).

В деле повышения производительности труда большое значение имеет механизация трудоемких работ. И здесь нет мелочей. Покажем это на примере Пятигорского лесопункта. Конструкцией лебедки трактора ТТ-4 не предусмотрена механизация подачи тягового каната к месту прицепки хлыстов. На пересеченных горных участках операция его растаскивания — одна из самых трудоемких, значительно снижающая производительность труда на формировании пачек. В результате поиска резервов в этом направлении разработана и успешно внедрена эффективная технология их набора. Трактор задним ходом подъезжает к крайнему хлысту, после чокоровки его движется вверх по ленточному волоку, механически разматывает тяговый канат и одновременно постепенно

Таблица 1

Сопоставление плановых и фактических показателей работы двух укрупненных лесозаготовительных бригад

Показатели	Бригада Г. А. Малкова				Бригада В. С. Минько			
	1981—1983 гг.		январь—июль 1984 г.		1981—1983 гг.		январь—июль 1984 г.	
	план	%	план	%	план	%	план	%
Объем погрузки леса, тыс. м <sup>3</sup>	59,8	109	9,6	119	51,2	103	9,7	119
Производительность, м <sup>3</sup> :	65,3		11,4		52,8		11,6	
тракторо-смена	35,4	122	35,1	120	35,3	135	32,9	121
	42,5		42,2		44,6		39,8	
чел.-день	5,8	157	6,1	172	6,4	158	6,0	188
	9,0		10,0		11,3		11,3	



**Рис. 2. Погрузка хлыстов кабель-краном:**

1 — привод для механической отцепки стропов; 2 — устройство для смазки несущего каната

набирает пачку хлыстов. Только за счет такой малой механизации операция выполняется за 20—30 мин вместо 50 по норме.

Весьма трудоемкая операция на лесосечных работах, особенно в горных условиях,— сбор порубочных остатков. На очистку 1 га вручную требуется 6 чел.-дней. Усилиями рационализаторов на погрузочном щите резервного трактора сделано специальное приспособление для сбора ветвей, что позволяет за смену убирать их с площади до 1 га.

В горных условиях основным погрузочным механизмом служат кабельные краны. При использовании их на штабелевке и погрузке древесины трудоемкой и далеко не безопасной работой является отцепка стропов. На лесокомбинате уже несколько лет назад внедрено простое приспособление. С помощью специальных поводков лебедчик по сигналу строповщика включением тягового барабана лебедки поворачивает грузовые крюки кабель-крана и петли стропов механически отцепляются (рис. 2). Производительность труда повысилась на 15—20 %, труд строповщиков стал легче и безопаснее.

При переработке кроны и вершинной части хлыстов на лесосеке самая трудоемкая операция — ручная погрузка коротья на лесовозный транспорт. Рационализаторами она механизирована следующим образом. Короткомерные сортименты (экстрактовое и технологическое сырье, дрова) укладывают в специальные накопители с гибкими стропами (рис. 3), петли последних продевают через металлические кольца и надевают на крюк кабель-крана, при подъеме образуется пакет. Во избежание рассыпания при погрузке на лесовозный транспорт его укрепляют специальными зажимами местного изготовления.

Таким образом, применение прогрессивной технологии, механизация тяжелых и трудоемких работ на заготовке и погрузке леса (особенно малая механизация), внедрение передовой организации труда (укрупнение бригад) позволили решить такую важнейшую проблему, как повышение производительности труда.

В настоящее время большое внимание уделяется вопросу бережного отношения к материальным ценностям, экономному их расходованию. При бригадном подряде эти понятия приобретают особый смысл, поскольку базируется прежде всего на хозрасчете. Здесь лозунги с призывами экономить топливо, электроэнергию и т. п. неприемлемы; успех определяет только внедрение конкретных мероприятий по экономии материальных ресурсов. В первую очередь нужно остановиться на хранении

и учете горюче-смазочных материалов. Практически даже речи не может быть об экономии топлива, если механизмы заправляются ведрами. Учитывая это, в каждой лесозаготовительной бригаде оборудован небольшой склад горюче-смазочных материалов, где в цистерне хранится дизельное топливо, в металлических бочках — бензин для бензиномоторных пил и смазочные материалы.

Цистерны оснащены насосами, их горловины плотно закрыты крышками, а у бочек герметически завинчиваются металлическими пробками, имеются заправочные пистолеты. Заправку механизмов и учет горюче-смазочных материалов ведет учетчик, принимающий лесопroduкцию; за эту дополнительную работу бригада из своего фонда материального поощрения за экономию выделяет ему премию. О заинтересованности коллектива в изыскании резервов свидетельствует такой факт. Раньше учетчик замерял топливо при заправке с помощью специальной линейки, но данный способ требовал времени и не давал точности. Тогда нашли эффективное решение: в насос вмонтировали обыкновенный водяной счетчик, отгарили его, обеспечили быстрый и точный замер.

На оборудовании погрузочного кабель-крана требуется почти 1000 м стальных канатов — несущих, тяговых и грузоподъемных. При неправильной эксплуатации они быстро изнашиваются, заменить же их непросто и обходится это очень дорого. Рационализаторами изготовлены специальные устройства для смазки канатов, которые монтируются на каретках кабель-крана и барабанах лебедки (см. рис. 2). В каждой бригаде имеются специальные ящики для сбора крюков и колец вышедших из строя чокеров и др.; их используют для изготовления различных приспособлений.

В современных условиях успешное выполнение плановых заданий существенно зависит от четкой организации и своевременного проведения профилактического обслуживания и ремонта механизмов. При наличии разнообразной сложной техники требуется коллективный труд ремонтников, обладающих необходимой квалификацией. На лесокомбинате специальные ремонтно-профилактические бригады (РПБ) созданы давно, но и сейчас постоянно совершенствуются их структура и система оплаты



**Накопители с гибкими стропами для короткомерных сортиментов.**

Сопоставление работы лесовозных бригад

Показатели	До перехода на хозрасчет — 1975 г.	В условиях хозрасчета	
		1976—1980 гг.	1981—1983 гг.
Списочное наличие автопоездов	19	15	13
Выработка, м <sup>3</sup> :			
на списочный лесовоз	7560	7740	8020
на маш.-смену	28,4	31,2	33,4
Коэффициент:			
сменности	1,2	1,3	1,5
технической готовности	0,73	0,75	0,76
Экономия по себестоимости, руб.	—	—	10601

труда. В основу последней заложена так называемая косвенная сделщина, т. е. зависимость заработка ремонтных рабочих от результатов труда основных производственных бригад, которые они обслуживают.

Поиск различных вариантов позволил выбрать наиболее рациональную модель РПБ применительно к производственным условиям предприятия. Численный состав ее определяется в зависимости от количества и типа закрепленных механизмов и оборудования исходя из действующих нормативов. Характерной особенностью является универсальность РПБ, поскольку она обслуживает самые разные механизмы. Значит, весь ее состав обязан в совершенстве знать все виды обслуживаемой техники. Крайне важно, чтобы каждый ремонтник изучил не одну, а две—три специальности, ибо в противном случае его загрузка будет неполной. Например, А. Г. Коробейников (Пятигорский лесопункт) может успешно выполнять работу слесаря, токаря, сварщика и кузнеца, бригадир В. А. Ильясов, кроме ремонтных специальностей, имеет права тракториста и шофера, что нередко требуется при перебазировании техники.

На лесокомбинате разработана и внедрена эффективная система оплаты труда рабочих РПБ. Поскольку на основных работах мерилом является 1 м<sup>3</sup> заготовленной и отгруженной древесины, то ремонтным бригадам устанавливаются задания в объемных показателях и сделная расценка за 1 м<sup>3</sup>. Такая система материальной заинтересованности ремонтников изменила отношение их к организации ремонтной службы. Теперь они стремятся быстрее и качественнее отремонтировать трелевочный трактор, зная, что каждый заготовленный 1 м<sup>3</sup> — это дополнительный вклад в общую копилку бригады. И еще одно важное обстоятельство. РПБ выделяется определенный фонд заработной платы, поэтому они неохотно привлекают для ремонтных работ механизаторов из основных бригад (трактористы, лебедчики и др.), предпочитая в большинстве случаев, чтобы они работали на основных работах и давали дополнительную продукцию. В условиях коллективного подряда это имеет большое значение.

Профилактическое обслуживание механизмов осуществляется непосредственно в лесу, как правило, в выходные дни, что позволяет спокойно, без спешки, а следовательно, более качественно выполнить ремонт. Выходные дни предоставляются ремонтникам по скользящему графику.

Успешный труд подрядной лесозаготовительной бригады в значительной степени зависит от работы лесовозного транспорта. И здесь бригадный метод играет решающую роль.

Раньше на вывозке леса за каждым лесовозом было закреплено два водителя, работающих поочередно. Практика показала, что при такой организации труда допускаются простои автотранспорта во время пересмен, под погрузкой и разгрузкой, из-за скопления машин на складах. Эти недостатки устранены в основном с переходом на бригадный метод.

Лесовозная бригада, оснащенная четырьмя автопоездами МАЗ-509, состоит из шести водителей, работающих по суммированному рабочему времени: каждый из них трудится два дня по 12 ч, на третий отдыхает. Бригада работает на единый наряд с оплатой за конечный результат — вывозку заготовленного леса; приработок распределяется в зависимости от реального вклада водителя в

общее дело. Возглавляет коллектив неосвобожденный бригадир. Основных водителей — четыре, подменных — два. Бригадир, как правило, входит в число последних, что позволяет ему хорошо знать техническое состояние всех лесовозов и своевременно принимать меры по устранению тех или иных неполадок.

Во всех трех лесовозных бригадах лесокомбината успешно внедрен бригадный хозрасчет. Основной принцип работы — максимальное сокращение простоев. Решающее значение имеют согласованные действия лесозаготовительных и лесовозных бригад, закрепление которых за определенными участками позволило организовать дело так, что они несут ответственность за бесперебойную вывозку, а лесозаготовительные — за своевременную погрузку. Таким образом, имеется прямая связь между их производственными и экономическими показателями, и они одинаково заинтересованы в изыскании внутренних резервов для повышения производительности труда. В лесовозной бригаде один из них — сокращение простоев во время ремонта. В условиях индивидуальной работы водителей это очень сложно, а после внедрения бригадного метода, как показал анализ, простои сократились на 25 %. Другой важный резерв — переход при необходимости (например, в случае серьезной поломки лесовоза) на двухсменную работу, что позволяет сохранять темпы вывозки заготовленного леса.

В результате организации хозрасчетных лесовозных бригад увеличилась выработка лесовозных автопоездов, повысился коэффициент технической готовности, снизились эксплуатационные затраты на содержание автомобилей (табл. 2). Наивысших показателей достигла молодежная лесовозная бригада, возглавляемая молодым, но опытным водителем Н. Удаловым. За три года пятилетки вывезено 104,6 тыс. м<sup>3</sup> при средней годовой выработке на списочный автопоезд 9 тыс. м<sup>3</sup> и сменной — 34,4 м<sup>3</sup> (134 % к норме); за первое полугодие 1984 г. — почти 20 тыс. м<sup>3</sup> (112 % к заданию), выработка на автопоезд достигла 5 тыс. м<sup>3</sup>, экономия по себестоимости — 1023 руб.

Из опыта внедрения коллективного подряда на Горячключевском лесокомбинате следует: заготовка и вывозка леса, а также профилактическое обслуживание и ремонт механизмов должны выполнять специальные укрупненные бригады, неразрывно связанные общей заинтересованностью в конечных результатах работы как по производственным показателям, так и по системам оплаты труда и материального стимулирования.

## РАБОТАТЬ БЕЗ ТРАВМ И АВАРИЙ

**С. В. ПОНОМАРЕНКО**, директор Золочевского лесхоззага Львовского управления лесного хозяйства и лесозаготовок

Забота о создании на предприятиях здоровых и безопасных условий, исключающих производственный травматизм и профессиональные заболевания, о повышении и продлении трудоспособности людей является важной задачей администрации и профсоюзной организации Золочевского лесхоззага. В настоящее время здесь успешно выполняется комплексный план улучшения условий охраны труда и санитарно-оздоровительных мероприятий, разработанный на 1981—1985 гг.

Все работающие обеспечены бытовыми помещениями, оснащенными двухсекционными гардеробными шкафчиками, душевыми, комнатами отдыха и приема пищи, спецодеждой и средствами индивидуальной защиты. Стены производственных и административных помещений окрашены в цвета, соответствующие требованиям культуры и эстетики производства.

На деревообрабатывающее оборудование и механизмы нанесены цветная окраска и знаки безопасности согласно ГОСТ 12.4.026—76 «Цвета сигнальные и знаки безопасности».

Для рабочих производственных цехов, лесокомплекса, автопарка и конторы лесхоззага имеются столовые отдела рабочего снабжения. В Нестюковском и Пеняковском лесничествах функционируют котлопункты, которые обеспечивают горячим питанием пять лесозаготовительных бригад, в остальных на лесозаготовительные участки обеды подвозят в термосах. Все места проведения лесосечных работ обеспечены обогревательными домиками, рабочие — спецодеждой и средствами защиты.

В цехи подведены отопление, вентиляция. Территория всех производственных участков заасфальтирована и озеленена. В лесхоззаге имеются клуб, комната психофизиологической разгрузки, медицинский пункт, зубоучасточный кабинет, комната гигиены женщины.

В автопарке создан контрольно-технический пункт для проверки технического состояния транспортных средств при выпуске на линию, оборудован класс безопасности движения со стендами и тренажерами. Работой автотранспорта управляет диспетчерская служба.

Из шести лесничеств на нижний склад лесопромышленного комплекса древесина вывозится лесовозными автомашинами в сортиментах и хлыстах. Разгружаются автомашины при помощи разгрузочно-растаскивающей установки РРУ-10М и консольно-козловой крана ККС-10. Этот же кран используют на погрузке древесины в железнодорожные вагоны.

Для более производительной безопасной работы консольно-козловой крана ККС-10 и другого оборудования рационализаторами лесхоззага произведена реконструкция механических захватов, замена подкрановых путей рельсами повышенной прочности. Проведен капитальный ремонт раскрывочной эстакады, растаскивающего устройства, ряда узлов продольного лесотранспортера БУ-22.

Анализ показал, что 70—80 % несчастных случаев происходит в результате снижения внимания рабочего к выполнению разработанных правил безопасности и инструкций

и технологических указаний. Уровень производственного травматизма находится в прямой зависимости от технического совершенства оборудования и в первую очередь от возможности безопасного выполнения на нем технологических операций. Поэтому предупреждение травмирования при эксплуатации производственного оборудования и выполнении всех операций технологического процесса — основа безопасного труда.

В лесхоззаге внедрен метод оценки технической безопасности. Он определяется старшим мастером и инженером по технике безопасности: в специально подготовленную карту вносятся все операции от начала до конца цикла. Данный метод позволяет администрации и профсоюзному комитету предусмотреть, при выполнении каких операций рабочий может получить травму, и мобилизовать творческую активность рационализаторов и изобретателей на техническое совершенствование оборудования и внедрение прогрессивной технологии, в первую очередь на опасных рабочих местах и операциях. Кроме того, цехам и участкам ежеквартально устанавливается план повышения коэффициента технической безопасности.

Создав обстановку высокой требовательности и ответственности, широко используя творческую инициативу трудящихся и умело применяя формы морального и материального поощрения, администрация и профсоюзный комитет лесхоззага добились определенных успехов в улучшении условий труда, повышении уровня механизации за счет технического совершенствования оборудования и внедрения новой технологии.

В основу работы по охране труда положены такие принципы, как организация и создание оптимальных условий на рабочих местах, обучение работающих прогрессивным и безопасным приемам труда, контроль за соблюдением инструкций, правил, стандартов.

В лесхоззаге создан и постоянно действует кабинет охраны труда, отвечающий современным требованиям учебно-методической работы. В настоящее время он является организационным и методическим центром пропаганды мероприятий по охране труда. Работа строится в соответствии с перспективным и годовыми планами, утверждаемыми администрацией и профсоюзной организацией, особое внимание уделяется повышению качества обучения по технике безопасности и профилактике производственных травм.

В кабинете проводятся курсовые занятия, вводный инструктаж по технике безопасности, семинары. Для определения степени и качества знаний на 16 посадочных местах смонтировано восемь электронных тренажеров-экзаменаторов; имеются стенды с подсветкой и витрины, содержащие правила и нормы безопасности труда на лесозаготовках, в лесном хозяйстве и деревообработке. Экспозиция отражает состояние техники безопасности, промышленной санитарии, рассказывает о безопасных приемах выполнения основных видов работ в лесном хозяйстве.

С помощью учебного кино и телевидения, статической проекции создаются возможности для пропаганды передового опыта работы коллективов цехов, участков, лесничеств и других предприятий по предупреждению несчастных случаев и профессиональных забо-

лений. Практически ни одно совещание, ни одно учебное занятие мастеров, начальников цехов и лесничих, инженерно-технических работников аппарата конторы лесхоза не обходится без показа того или иного фильма, направленного на пропаганду создания здоровых и безопасных условий труда на производстве.

Обучение и контроль знаний по охране труда с применением технических средств способствуют более глубокому изучению вопросов охраны труда, позволяет оперативнее, глубже и полнее проверять и оценивать знания, уменьшает состав экзаменационных комиссий, сокращает время экзаменов.

Одной из передовых комплексных бригад Золочевского лесхозага, работающей по методу бригадного подряда, руководит И. И. Коваль. Вот уже 10 лет коллектив работает без производственных травм, убедительно доказывая, что трудиться с высокой производительностью, эффективно использовать механизмы, не допуская аварий и несчастных случаев, можно только при строгом соблюдении технологической дисциплины, правил и норм охраны труда.

Опыт показывает, что качественная подготовка лесосек, осуществляемая лесозаготовительной бригадой в летний период, — гарантия ее безопасной работы.

Предварительно бригадир знакомится с технологической картой. Ежедневно перед началом работы проверяет делянку, исправность механизмов, наличие предупредительных знаков и защитных средств. Подробно инструктирует рабочих о безопасных приемах выполнения той или иной операции и отстраняет от работы лиц, пренебрегающих средствами индивидуальной защиты.

Бригада выполняет все заготовительные работы — от валки дерева до погрузки хлыстов на лесовоз. В коллективе трудятся по законам коммунистического труда: взаимозаменяемость путем совмещения профессий, дружеская поддержка и требовательность, правильный подбор и расстановка рабочих с четкой координацией трудовых действий, что сокращает потери рабочего времени.

## **В. А. БАШТА, директор Радеховского лесхозага**

В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года подчеркнута необходимость усиления заботы об улучшении условий труда и быта работников, создания творческой обстановки и здорового социально-психологического климата в каждом коллективе.

Радеховский лесхозаг — комплексное лесхозийственное предприятие, главные задачи которого — интенсивное ведение лесного хозяйства и воспроизводство леса на основе достижений науки и техники с применением прогрессивной технологии; полная механизация работ по промышленной заготовке леса на базе валочно-пакетирующей машины ЛП-19, бесчорного трактора ЛТ-157, сучкорезной машины ЛП-30Б и челюстного погрузчика ПЛ-1; переработка низкокачественной и мелкотоварной древесины на высокопроизводительном оборудовании и полная утилизация отходов.

Кроме того, заготавливаются недревесные продукты леса: березовый сок, дикорастущие плоды и ягоды, грибы, лекарственные растения. Большое внимание уде-

В течение рабочего дня дежурный по охране труда в бригаде осуществляет контроль за соблюдением технологической дисциплины и следит за исправностью оборудования. Систематически ведется журнал административно-общественного контроля по охране труда, в который вносятся замечания и предложения. Последние обсуждаются на рабочих собраниях в установленные сроки, вскрытые недостатки устраняются.

Бригада И. И. Ковалья ежемесячно выполняет производственные задания на 110—115 %, сдает все делянки досрочно и только с хорошей оценкой. К 20 декабря 1983 г. этот коллектив выполнил план трех лет пятилетки. И сейчас трудится успешно, активно участвует в смотре культуры производства и состояния охраны труда. На 1985 г. бригада опять приняла повышенные социалистические обязательства.

Достигнутые успехи в выполнении производственных планов и повышенных социалистических обязательств говорят сами о себе. Коллектив Золочевского лесхозага по итогам Всесоюзного социалистического соревнования 1983 г. награжден переходящим Красным знаменем и Почетным Дипломом ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ.

Требую от работников соблюдения дисциплины, администрация и профсоюзный комитет стремятся сделать все необходимое для повышения производительности на каждом рабочем месте, улучшения условий охраны и безопасности труда за счет технического перевооружения производства и внедрения мероприятий по механизации и автоматизации технологических процессов.

Воодушевленные решениями декабрьского (1983 г.) и апрельского (1984 г.) Пленумов ЦК КПСС, труженики предприятия еще настойчивее ищут новые резервы производства, проявляют творческую инициативу в борьбе за экономию сырьевых и материальных ресурсов, повышение производительности труда и снижение себестоимости продукции.

ляется поиску новых форм и методов организации и совершенствованию стимулирования труда, снижению себестоимости продукции.

Забота о человеке постоянно находится в центре внимания администрации, партийной и профсоюзной организаций. За последние годы заметно усилилась техническая оснащенность предприятия. Замена морально устаревшего оборудования и машин, внедрение прогрессивных технологических процессов коренным образом улучшили условия труда на рабочих местах.

Один из важнейших факторов, обеспечивающих безопасные и безвредные для здоровья работающих условия труда, — применение техники, отвечающей требованиям безопасности и эргономики при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте.

В ходе реализации комплексных планов улучшения условий и охраны труда, санитарно-оздоровительных мероприятий в хозяйстве проведена большая работа по реконструкции цехов лесопромышленного комплекса. Ввод в эксплуатацию новых цехов деревообрабатывающего и древесностружечных плит, нижнего склада, ремонтно-механической мастерской и гаража, а также оснащение их современным оборудованием и применение

прогрессивной технологии дало возможность резко улучшить условия труда, быта и отдыха работающих.

Для рабочих есть бытовые помещения, гардеробные шкафчики, комнаты отдыха, спецодежда, индивидуальные средства защиты. В цехах имеются вентиляция, сатураторные установки, душевые комнаты и др. В деревообрабатывающем цехе работает кабинет психо-физиологической разгрузки. Стены и оборудование окрашены в соответствии с ГОСТ 12.4.026—76 «Цвета сигнальные и знаки безопасности».

На территории предприятия работают столовая (80 посадочных мест), магазин, медпункт, зубо-врачебный кабинет, комната гигиены женщины. Только на предприятии по охране труда, предусмотренные коллективным договором, ежегодно расходуется более 16 тыс. руб.

В результате последовательного претворения в жизнь долговременной программы, выдвинутой XVI съездом профсоюзов — «От техники безопасности — к безопасной технике», в лесхозаге внедрена система управления охраной труда — СУОТ. Неотъемлемая часть ее — наличие в каждом цехе и лесничестве специальных стендов по охране труда, наглядно отражающих итоги проделанной работы за месяц. Лучших среди коллективов лесхозага по внедрению СУОТ добились труженники Лопатинского лесничества (лесничий А. И. Демчук) и цеха древесностружечных плит (начальник цеха И. И. Хомяк).

Практика использования системы управления охраной труда в цехах и лесничествах убедительно показывает ее высокую эффективность.

Очень важно привлечь к управлению охраной труда рабочих. Их предложения, как правило, содержат много нового и интересного, способствуют значительному улучшению условий и охраны труда на рабочих местах.

СУОТ позволяет оценивать состояние работы по охране труда, оперативно воздействовать на уровень безопасности в каждом цехе, лесничестве, смене. Вместе с тем она способствует совершенствованию условий труда людей, улучшению работы цеха, лесничества и всего предприятия в целом, качественной подготовке персонала к управлению производством, уменьшению потерь рабочего времени из-за травм, недопущению аварий.

Серьезное внимание уделяется организации административно-общественного контроля по охране труда. В каждом цехе, лесничестве и в целом по лесхозагу утверждены графики проведения административно-общественного контроля по охране труда. Результаты проверок обсуждаются на расширенном совещании инженерно-техническими работниками, начальниками цехов, лесничими, после чего разрабатываются дополнительные мероприятия по устранению недостатков и дальнейшему улучшению условий труда.

Большую работу по профилактике травматизма проводят инженер охраны труда Я. Д. Фарына и старший общественный инспектор И. И. Федына.

Организационным и методическим центром пропаганды мероприятий по технике безопасности и производственной санитарии в лесхозаге является кабинет по охране труда. Работа его строится на основе действующих правил и норм по охране труда, постановлений и распоряжений вышестоящих хозяйственных и профсоюзных организаций, направленных на дальнейшее улучшение условий труда и устранение причин производственного травматизма и заболеваемости. Он предназначен для обучения и инструктажа по безопасным методам труда рабочих, инженерно-технических работников и служащих, поступающих на предприятие. Для

проводятся семинары по охране труда, консультации, лекции, беседы, выставки, общественные смотры по охране труда на предприятии; организуются просмотры кинофильмов.

В лесничествах и цехах имеются уголки по охране труда.

Внедрение прогрессивной технологии на рубках главного пользования и лесозаготовительной техники (ЛП-19, ЛП-30Б, ЛТ-157, ПЛ-1Б) дало возможность полностью механизировать лесосечные работы и обеспечить безопасность труда работающих (экономический эффект — 8 тыс. руб.).

Проведенная реконструкция нижнего склада с установкой полуавтоматической линии ЛО-15С с гидроманипуляторами полностью обеспечивает автоматическую раскрывку хлыстов в заданных размерах и безопасность труда рабочих. Благодаря этому высвобождено от тяжелого ручного труда четыре человека, достигнут экономический эффект 5 тыс. руб.

В 1983 г. лесхозаг перешел на пакетную погрузку леса и продукции переработки в железнодорожные вагоны. Экономический эффект от внедрения этого новшества — 7 тыс. руб.

Для повышения отдачи новой техники, развития творческой инициативы, улучшения отбора и подготовки кадров, налаживания технического обслуживания и ремонта техники организован механизированный отряд по заготовке, подвозке и погрузке леса во главе с бригадиром А. И. Онищуком, имеющим специальность бензопильщика и тракториста.

В состав отряда вошли: М. И. Красильчук — оператор валочной машины ЛП-19, В. С. Корнылюк — оператор валочно-пакетирующих машин ЛП-19 и ЛТ-157, Г. М. Доценко — оператор сучкорезной машины ЛП-30Б и ЛП-19, Е. О. Осейчук — оператор погрузчиков ПЛ-1Б и ЛТ-157, Я. В. Смаль — раскрывщик хлыстов. За ним закреплены один слесарь, автомастерская, сварочный аппарат, передвижной обогревательный вагончик; отряд обеспечен горячим питанием, спецодеждой.

Все члены механизированного отряда взаимозаменяемы. Коллектив работает по бригадному подряду. Операторы прошли обучение в Крестецком опытно-показательном леспромхозе.

Добросовестное отношение к труду, инициатива в решении производственных задач, эффективное использование новой техники и постоянный уход за ней дали хорошие результаты — коллектив заготавливает в год не менее 20 тыс. м<sup>3</sup> леса, не допуская производственного травматизма. Выполняя решения декабрьского (1983 г.) и апрельского (1984 г.) Пленумов ЦК КПСС, мартовского (1984 г.) Пленума ЦК Компартии Украины, коллектив взял на себя повышенные социалистические обязательства — достичь выработки 30 тыс. м<sup>3</sup> в год.

Водитель лесовоза, кавалер орденов Трудовой Славы II и III степеней Я. А. Иськив, при плане 12 тыс. м<sup>3</sup> обязался вывезти со своим напарником Б. Е. Данилюком 14 тыс. м<sup>3</sup> леса на нижний склад и сэкономить 1 тыс. л бензина.

Успешное выполнение личных социалистических обязательств передовыми механизаторами дает возможность лесхозагу в целом повысить производительность труда на 1,1 % и снизить себестоимость продукции на 0,6 %, внести достойный вклад в борьбу за претворение в жизнь решений XXVI съезда КПСС



печения стабильности нормативов отчислений в фонды экономического стимулирования от прибыли, а также для возмещения допущенного превышения суммы фондов, начисленных по показателям развития отдельных подведомственных предприятий, над суммой этих фондов, исчисленных по показателям работы в целом по министерству (государственному комитету) лесного хозяйства. Резерв по фонду развития производства используется также на финансирование особо важных мероприятий по внедрению новой техники, механизации и автоматизации производства, имеющих общецелевое назначение, технических мероприятий по специализации производства, улучшению кооперирования между предприятиями, устранению узких мест на производственных участках и в других необходимых случаях.

Резерв для оказания финансовой помощи предприятиям и хозяйственным организациям отрасли формируется из отчислений предприятий в установленном для каждого из них размере. За счет него выдаются ссуды предприятиям, испытывающим временные финансовые затруднения в связи с перебоями в снабжении, осуществлением мероприятий, способствующих улучшению качества продукции, освоением производственных мощностей, задержками в оплате счетов за отгруженные товары и др. Этот резерв создается за счет плановой и сверхплановой прибыли.

Анализ работы предприятий и организаций лесного хозяйства показывает, что правильное формирование и использование материально-технических и финансовых резервов оказывает положительное воздействие на всю деятельность, способствует повышению эффективности производства.

**Вопрос.** Какие основные задачи экономического эксперимента, проводимого в текущем году в ряде отраслей промышленности? Будут ли результаты эксперимента использоваться в лесном хозяйстве?

**Ответ.** Современное общественное производство предъявляет новые, более высокие требования к сфере руководства экономикой: управлению, планированию, хозяйственному механизму. Главная их особенность — поиск путей усиления воздействия управления на эффективность и качество работы предприятий и организаций, обеспечение подлинно хозяйской заинтересованности в конечных результатах и одновременное расширение прав в области планирования и хозяйственной деятельности.

Сущность такого подхода к руководству экономикой находит свое выражение в экономическом эксперименте, который в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дополнительных мерах по расширению прав производственных объединений (предприятий) промышленности в планировании и хозяйственной деятельности и по усилению их ответственности за результаты работы» проводится с 1984 г. в пяти министерствах — Минэлектротехпроме, Минтяжмаше, Минпищепроме Украинской ССР, Минлегпроме Белорусской ССР и Минместпроме Литовской ССР. Отличительными чертами эксперимента являются масштабность, участие в нем министерств разной подчиненности (общесоюзных и республиканских), комплексность — апробирование не отдельных изменений в управлении, а системы взаимосвязанных мер в области планирования, хозяйственной деятельности и экономического стимулирования, всесторонний учет специфики отдельных отраслей промышленности.

Основная задача эксперимента — необходимость дальнейшего расширения прав предприятий и объединений в планировании и хозяйственной деятельности, усиление ответственности трудовых коллективов за свое

временное обеспечение народного хозяйства (на основе договорных обязательств) нужной продукцией, выполнение производственных заданий с наименьшими затратами сырья и материалов. Главная форма планового руководства хозяйственной деятельностью предприятий и организаций — задания пятилетнего и годовых планов. Существенно сокращено количество утверждаемых плановых показателей. Из их числа исключены задания по стоимостному объему производства. Это вызвано недостатками применяющихся сейчас показателей валовой, товарной и нормативной чистой продукции, когда в погоне за выполнением плана в стоимостном выражении (по валу) предприятия часто не обеспечивают выпуск нужной народному хозяйству продукции. Главным показателем в области производства становятся задания по выпуску продукции в натуральном выражении. Вместе с тем отмеченные выше стоимостные показатели являются расчетными и учитываются при определении темпов роста производства, расчете заданий по росту производительности труда, снижению себестоимости продукции, фонду заработной платы и др. Единственный стоимостной показатель, устанавливаемый в годовых планах предприятий и организаций, участвующих в эксперименте, — объем реализуемой продукции, который, однако, характеризует не плановый объем производства, а выполнение обязательств по поставкам в соответствии с заключенными договорами. Он становится основным и при подведении итогов работы и социалистического соревнования.

Из общего количества утверждаемых показателей исключены также платежи из прибыли и ассигнования из бюджета, поскольку они фиксируются в составе государственного бюджета. В плане устанавливаются также показатели, связанные с воспроизводством основных фондов и наращиванием производственных мощностей, материально-техническим обеспечением производства. В целях повышения ответственности предприятий и объединений всех министерств за конечные результаты финансовой деятельности признано необходимым в годовых планах утверждать задания по прибыли, а также по себестоимости продукции. Решено отказаться от установления лимитов материальных затрат на 1 руб. продукции, так как снижение материалоемкости продукции фиксируется в показателе себестоимости. Для усиления централизованного воздействия на интенсификацию производства в плане утверждаются задания по разработке, освоению и внедрению новой техники и прогрессивной технологии, росту производительности труда.

Большое значение при проведении эксперимента придается экономическим нормативам. Принципиально новым становится то, что нормативы заработной платы, образования фондов экономического стимулирования устанавливаются министерствам, предприятиям и объединениям вместе с контрольными цифрами до начала разработки пятилетнего плана и после их утверждения в последующем никаким изменениям не подлежат. При этом нормативы не дифференцируются по годам, что обеспечивает их единство на весь плановый период. Не менее важным является то, что нормативы по фонду заработной платы и фондам экономического стимулирования впервые установлены как нормативы «прироста» в первом случае фонда заработной платы промышленно-производственного персонала, во втором — фондов материального поощрения, социально-культурных мероприятий и жилищного строительства по сравнению с базовым годом в зависимости от динамики соответствующих показателей эффективности. Важная задача эксперимента — расширение прав

предприятий и организаций в вопросах технического совершенствования производства, разработки и внедрения новой техники. Более тесная связь науки с производством обеспечивается прежде всего на основе передачи, где это целесообразно, научно-исследовательских, проектно-конструкторских организаций и опытных заводов крупным научно-производственным и производственным объединениям. Другая организационная предпосылка этой связи — предоставление возможности предприятиям проведения по своей инициативе проектно-конструкторских работ по техническому совершенствованию материальной базы производства и выпускаемой продукции. Мерами экономического характера по расширению прав являются оставление определенной части средств фонда развития науки и техники на указанные цели, компенсация временных затруднений предприятий и организаций при внедрении новой техники и освоении ее выпуска по фондам заработной платы и материального поощрения, которая осуществляется за счет соответствующих централизованных фондов и резервов. Предприятиям и объединениям предоставлена полная самостоятельность в использовании фонда развития производства; выделение оборудования и других ресурсов для проведения мероприятий за счет этого фонда осуществляется в таком же порядке, как и по государственным централизованным капитальным вложениям. На затраты по техническому перевооружению производства в случае экономической целесообразности может быть направлена часть амортизационных отчислений, предназначенных для капитального ремонта, причем сверх лимитов государственных централизованных капитальных вложений. Вместе с отмеченными в рамках эксперимента проводятся и другие меры, направленные на усиление материальной заинтересованности работников научно-исследовательских, проектно-конструкторских организаций и производственных объединений в досрочном и высококачественном выполнении работ, связанных с созданием, освоением и внедрением новой техники.

Экономический эксперимент — важное звено в общей системе дальнейшего улучшения руководства всем общественным производством. Он призван способствовать совершенствованию стиля и методов хозяйствования, развитию трудовой инициативы и творческой активности трудящихся. Его результаты, несомненно, окажут влияние на выработку действенных мер по усилению воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы во всех отраслях народного хозяйства, в том числе и лесном хозяйстве. Проверенные опытом новые положения и принципы хозяйственной деятельности по мере подготовки необходимых условий будут рекомендованы для внедрения с учетом особенностей производства на предприятиях и в организациях других министерств и ведомств.

**Вопрос.** Что нового вносится в порядок разработки, учета и стимулирования выполнения встречных планов?

**Ответ.** В соответствии с решениями декабрьского (1983 г.) Пленума ЦК КПСС в нашей стране широко развернуто движение за принятие повышенных социальных обязательств и встречных планов, особенно по дополнительному повышению производительности труда и снижению себестоимости продукции. В соответствии с указаниями Госплана СССР, Госкомтруда СССР, Министерства финансов СССР, ЦСУ СССР и ВЦСПС от 19 января 1984 г. при принятии трудовым коллективом обязательства по повышению производительности труда общий рост производительности труда определяется путем увеличения утвержденного планового задания

на величину принятого обязательства. Так, если в плане производительность труда утверждена в размере 102,2 % к базовому году, а трудовым коллективом принято обязательство по дополнительному повышению производительности труда на 1 %, то общий темп ее в плане на 1984 г. к базовому году будет составлять 103,2 % (102,2+1,0). В случае принятия трудовым коллективом обязательства по дополнительному снижению себестоимости сумма дополнительной экономии определяется исходя из планового предельного уровня затрат на 1 руб. продукции (работ, услуг) и размера принятого в обязательствах дополнительного снижения себестоимости в процентах. Так, если предельный уровень затрат по плану на 1984 г. установлен в размере 75 коп., объем товарной продукции в действующих ценах 100 тыс. руб., а трудовым коллективом принято обязательство по дополнительному снижению себестоимости на 0,5 %, то размер дополнительной экономии составит 0,375 тыс. руб. ( $100 \times 0,75 \times 0,5 : 100$ ).

В отличие от существующего порядка принятые коллективами обязательства по дополнительному повышению производительности труда и снижению себестоимости продукции (затрат, издержек обращения) не включаются в показатели плана предприятия или организации, утвержденные на 1984 г. Для учета фактически полученной экономии от снижения себестоимости продукции сверх запланированного уровня на предприятиях и в организациях открывается специальный (забалансовый) счет — «Экономия от сверхпланового снижения себестоимости». Сумма фактически полученной экономии от снижения себестоимости продукции, рассчитанная по методике, принятой для оценки выполнения задания по себестоимости продукции, отражается на указанном счете. Счета экономии открываются также и для производственных единиц, цехов, бригад и отдельных рабочих. Фактическая экономия от сверхпланового снижения себестоимости продукции (затрат, издержек обращения) на специальных счетах отражается нарастающим итогом с начала года в сопоставлении с принятыми трудовым коллективом обязательствами.

Стимулирование объединений, предприятий и организаций, принявших встречные планы по росту производительности труда и снижению себестоимости продукции, осуществляется в следующем порядке. При выполнении встречных планов, принятых к годовым, показатели которых утверждены на уровне ниже пятилетнего плана, дополнительные отчисления в фонд материального поощрения производятся по плановым нормативам, увеличенным до 1,5 раза. Конкретные размеры увеличения нормативов отчислений в фонд материального поощрения предприятий и организаций устанавливаются вышестоящими организациями по согласованию с соответствующими профсоюзными органами с учетом степени напряженности встречных планов. Если встречный план недовыполнен, но перевыполнен утвержденный годовой план, дополнительные отчисления в фонд материального поощрения проводятся по плановым нормативам. При этом сохранен действующий порядок стимулирования встречных планов, превышающих задания пятилетнего плана. Пример расчета приводится на стр. 73 (при фонде заработной платы 300 тыс. руб.)

Для предприятий и организаций, которым показатель производительности труда не установлен в качестве фондообразующего, увеличение фонда материального поощрения при принятии ими встречных планов по сверхплановому повышению производительности труда производится за каждый пункт прироста этого показателя по сравнению с плановым заданием, установленным на 1984 г. При выполнении и перевыполнении встречных

Показатели	Утвержденный план	Встречный план	Итого	Фактически	Результат
<b>I вариант</b>					
Производительность труда, %	102,2	1,0	103,2	103,2	—
Норматив отчислений за 1 % роста производительности труда, % к фонду заработной платы	0,025	—	—	—	—
То же, увеличенный в 1,5 раза	0,0375	—	—	—	—
Фонд материального поощрения, тыс. руб.	30,0	—	—	31,2	+1,2
<b>II вариант</b>					
Производительность труда, %	102,2	1,0	103,2	103,0	-0,2
Фонд материального поощрения, тыс. руб.	30,0	—	—	29,9	-0,1

планов по росту производительности труда фонд материального поощрения увеличивается по нормативу в размере 0,75 % фонда материального поощрения по плану на 1984 г., а при невыполнении встречных планов, но перевыполнении утвержденного годового плана — по нормативу в размере 0,5 % этого фонда.

Увеличение фонда социально-культурных мероприятий и жилищного строительства осуществляется в установленном порядке по нормативу в процентах от фонда материального поощрения. Все дополнительные отчисления в фонды поощрения предприятий и организаций за рост производительности труда и снижение себестоимости продукции производятся за счет и в пределах сверхплановой прибыли (снижения плановых убытков) или за счет централизованных резервов по этим фондам, создаваемых вышестоящими органами лесного хозяйства.

**Вопрос.** Что нового в планировании себестоимости продукции на предприятиях и в организациях лесного хозяйства и как устанавливаются задания по этому показателю? Какой порядок оценки выполнения плана по себестоимости?

**Ответ.** Интенсивное вовлечение природных и производственных ресурсов — характерная особенность современного развития производства. В связи с этим усиливается значение контроля за правильным их использованием, рациональным режимом хозяйствования на каждом предприятии. Себестоимость — синтетический показатель, в котором в конечном итоге отражаются результаты хозяйственной деятельности с точки зрения использования выделенных ресурсов. В составе заданий по себестоимости продукции, начиная с плана экономического и социального развития лесного хозяйства на 1983 г. предприятиям и организациям отрасли утверждается предельный уровень затрат в копейках на 1 руб. товарной продукции в оптовых ценах предприятий в целом на год с разбивкой по кварталам. Под предельным уровнем затрат понимается максимально допустимая величина затрат (установленная исходя из плановой номенклатуры, ассортимента и качества продукции), превышение которой не допускается как по абсолютной величине расходов на каждый вид продукции, так и при выпуске ее в пропорциях (структуре), не соответствующих предусмотренным планом. Предельный уровень затрат определяется отношением плановой себестоимости товарной продукции, намеченной к выпуску в планируемом периоде, к стоимости этой продукции в оптовых ценах предприятий.

Задания по себестоимости должны наиболее полно учитывать результаты проводимой в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 30 июня 1981 г. работы по снижению расходов

сырья, материалов, топлива и энергии, сокращению отходов, максимальной утилизации вторичных ресурсов, ликвидации различного вида потерь. При этом должна быть обеспечена высокая технико-экономическая обоснованность утверждаемого задания. Они определяются на всех этапах разработки пятилетнего и годового планов и во всех звеньях отрасли — предприятие, управление, министерство, государственный комитет.

Установление указанных заданий по себестоимости связано с уточнением на предприятиях и в организациях лесного хозяйства состава затрат, относимых на себестоимость промышленной продукции. Поэтому в группировку затрат по элементам внесены отдельные изменения.

В элемент «Сырье и основные материалы» включены затраты, связанные с использованием лесных ресурсов, в элемент «Покупные изделия, полуфабрикаты, работы и услуги производственного характера» — затраты на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых для предприятия сторонними организациями и непромышленными хозяйствами своего предприятия, а также стоимость лесопроductии, приобретенной у бюджетной деятельности. В элемент «Вспомогательные материалы» включается плата за воду для технологических и других нужд производства, забираемую предприятиями лесного хозяйства из водохозяйственных систем и получаемую из системы горводопровода.

В заданиях по себестоимости с 1983 г. предприятиям и организациям лесного хозяйства из общей суммы затрат выделяются расходы на мероприятия по развитию и совершенствованию производства — ввод и освоение производственных мощностей, новых видов продукции; технике безопасности — затраты на охрану труда некапитального характера, предусматриваемые номенклатурой цеховых и общехозяйственных расходов; охране природной среды — текущие затраты по очистке сточных вод, охране воздушного бассейна, охране земли от загрязнения отходами производства, рекультивации земель. Для этого в составе техпромфинплана на предприятиях предусматриваются соответствующие сметы по перечисленным выше расходам на планируемый год в целом и отдельно по кварталам планируемого года. В сметах расходов по технике безопасности и охране природной среды отражаются также текущие расходы, бухгалтерский учет которых обособлен. Выделение указанных расходов в плане и отчете осуществляется в связи с тем, что экономия по соответствующим сметам не является результатом рационального расходования выделяемых средств и, следовательно, не принимается во внимание при подведении итогов хозяйственной деятельности на предприятиях и в организациях.

В соответствии с принятым порядком оценка выполнения плановых заданий по предельному уровню затрат производится на основе сопоставления фактических затрат на 1 руб. товарной продукции (в ценах, принятых в плане) с соответствующими затратами по утвержденному предприятию плану. При этом фактически произведенная товарная продукция принимается без надбавок к оптовым ценам на новую высокоэффективную продукцию производственно-технического назначения и продукцию с Государственным Знаком качества, временных надбавок к оптовым ценам на новые товары народного потребления улучшенного качества, а также без вычета скидок с оптовых цен на продукцию второй категории качества и товары, пользующиеся ограниченным спросом у населения. Фактическая себестоимость всей товарной продукции уменьшается на сумму включенных выше дополнительных затрат, связанных с освоением

и расширением производства новых товаров народного потребления улучшенного качества.

При оценке выполнения заданий по предельному уровню затрат не учитывается экономия от снижения себестоимости продукции, полученная в отчетном периоде по сравнению с планом в результате невыполнения мероприятий по развитию и совершенствованию производства, нарушению правил технической эксплуатации предприятий и использования природных ресурсов, невыполнения мероприятий по охране природной среды, а также при выпуске продукции в пропорциях, не соответствующих предусмотренным планом. Экономия затрат в связи с невыполнением мероприятий по освоению производственных мощностей и производства новых видов продукции определяется исходя из объема невыполнения продукции на новых мощностях и разницы в плановых затратах на 1 руб. новой продукции по сравнению с затратами на остальную реализованную продукцию. Сумма экономии в связи с невыполнением мероприятий по технике безопасности и охране природной среды рассчитывается как разница между плановыми и фактическими расходами на указанные цели. Влияние отклонений фактической структуры производства от плановой устанавливается как разность между плановыми прямыми затратами на 1 руб. товарной продукции в фактически сложившейся структуре (номенклатуре и ассортименте) и прямыми затратами на 1 руб. товарной продукции, соответствующими уровню затрат на 1 руб. товарной продукции по утвержденному плану, а сумма экономии в этом случае исчисляется как произведение полученной разницы в затратах на плановый объем товарной продукции в оптовых ценах. Примерный расчет экономии затрат в результате отклонения от запланированной структуры продукции по предприятию приводится ниже:

затраты на 1 руб. товарной продукции по утвержденному плану, коп.	59,37
прямые плановые затраты на 1 руб. товарной продукции фактически произведенной структуры (по номенклатуре и ассортименту), коп.	59,25
объем фактически выпущенной товарной продукции в оптовых ценах предприятий, принятых в плане, руб.	58 851
Экономия (—) или перерасход (+) за счет изменения номенклатуры и ассортимента продукции по сравнению с планом $(58\ 851 \times (59,25 - 59,37))$ , руб.	—71

Влияние на фактическую товарную продукцию в оптовых ценах, принятых в плане, отклонений фактической сортности и качества продукции определяется по каждому виду продукции исходя из фактической и плановой оптовой цены единицы продукции. Для отдельных видов производств (лесозаготовки, лесопиление), когда плановая себестоимость единицы продукции устанавливается как средняя обезличенная (без дифференциации в зависимости от качества продукции), указанное влияние рассчитывается исходя из фактических объемов производства соответствующей продукции. Непременным условием расчета отклонений фактической сортности и качества продукции во всех случаях является полное соответствие утвержденных в техпромфинплане всей товарной продукции в оптовых ценах и общей себестоимости аналогичным показателям, определенным как сумма слагаемых отдельных видов продукции и производств.

Важной особенностью мер по совершенствованию плановых показателей является замена (там, где это можно и рационально) объемных показателей нормативами и лимитами, определяющими величину максимально возможных производственных затрат. Именно в этой связи был введен показатель предельного уровня затрат на 1 руб. товарной продукции. Контроль за достоверным определением его на предприятиях осуществляется вышестоящими органами лесного хозяйства.

## ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕЗАКОННУЮ ПОРУБКУ ЛЕСА

**В. А. ШИРОКОВ, заслуженный юрист РСФСР, доцент**

Наша страна обладает крупнейшими в мире запасами леса, который занимает около трети ее территории. Кроме промыслово-эксплуатационного значения он выполняет многообразные защитно-оздоровительные функции: препятствует распространению водной и ветровой эрозии почв, регулирует климат, ослабляя резкие колебания температуры и создавая условия, благоприятные для развития животного мира и растений, служит важным источником пополнения запасов кислорода в атмосфере и др.

Лес обладает способностью к самовосстановлению. Однако эту способность он сохраняет только при условии его рациональной эксплуатации. В связи с этим очень важна охрана леса. Она заключается в проведении комплекса организационных и лесотехнических мероприятий и осуществляется правовыми средствами, в числе которых уголовно-правовым отводится большое место.

Уголовная ответственность за незаконную порубку леса предусмотрена ст. 169 УК РСФСР. Предметом этого преступления может быть лес (деревья и кустарники) в его естественном состоянии (на корню), поэтому заготовка ветровального и буреломного леса, пней и валежника не рассматривается как преступление.

Считается также преступлением завладение уже заго-

товленным лесом. Подобные действия в зависимости от принадлежности леса квалифицируются как хищение государственного, общественного или личного имущества.

Амурским районным народным судом Хабаровского края обоснованно были осуждены по ч. 2 ст. 89 УК РСФСР (кража государственного имущества) рабочие Литовского совхоза Б. и Н., которые вывезли для строительства своих надворных построек несколько хлыстов, заготовленных леспрохозом.

Не могут рассматриваться в качестве предмета этого преступления деревья и кустарники, выращенные в ботанических садах и дендрариях. Посягательство на них также считается хищением.

Рабочий одного из предприятий г. Хабаровска П. в предновогоднюю ночь срубил в дендрарии молодую елочку. Балансовая стоимость ее не превышала 50 руб. Индустриальным районным народным судом г. Хабаровска П. обоснованно был осужден по ч. 1 ст. 96 УК РСФСР (мелкое хищение государственного имущества).

Согласно ст. 4 Основ лесного законодательства Союза ССР и союзных республик все леса образуют единый государственный лесной фонд, состоящий из лесов государственного значения, т. е. лесов, находящихся в ведении государственных органов лесного хозяйства, городских лесов, закрепленных лесов и лесов заповедников и колхозных, т. е. лесов, находящихся на землях, предоставленных колхозам в бессрочное пользование.

В ст. 5 Основ перечисляются леса, не входящие в государственный лесной фонд. К ним относятся древесно-кустарниковая растительность на землях сельскохозяйственного назначения, защитные насаждения по полосам отвода железных, автомобильных дорог и каналов, озеленительные насаждения в городах и других населенных пунктах, произрастающие на землях, не занятых городскими лесами, деревья и группы деревьев на приусадебных, дачных и садовых участках.

По своим объективным свойствам преступление выражается в незаконной порубке леса, т. е. в заготовке деревьев и кустарников. Способы ее выполнения (спиливание, рубка топором и т. д.) юридического значения не имеют.

Заготовка признается незаконной, если она совершается без билета (ордера) или по билету, но не на том участке, не в том количестве и не тех пород деревьев, как указано в нем.

Лесорубочные билеты (ордера) выдаются в лесхозах и лесничествах. Разрешение на заготовку в колхозных лесах выдают правление колхоза, межколхозный лесхоз или лесничество.

Уголовная ответственность за незаконную порубку дифференцируется в зависимости от группы леса, его свойств и размера причиненного ущерба.

Согласно ст. 15 Основ лесного законодательства леса в соответствии с их народнохозяйственным значением, местоположением и выполняемыми функциями делятся на группы: государственного значения — на первую, вторую и третью; колхозные — на первую и вторую.

К первой группе относятся леса, выполняющие преимущественно водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические и оздоровительные функции, леса заповедников, национальных и природных парков, заповедные лесные участки, леса, имеющие научное или историческое значение, природные памятники, лесопарки, леса орехо-промысловых зон, лесоплодовые насаждения, притундровые и субальпийские леса.

Во вторую группу входят леса в районах с высокой плотностью населения и развитой транспортной сетью, имеющие защитное и ограниченное эксплуатационное значение, леса с недостаточными лесосырьевыми ресурсами, для сохранения защитных функций которых, непрерывности и неистощительности пользования требуется более строгий режим лесопользования. Сюда относятся также все колхозные леса, не вошедшие в состав первой группы.

Третья группа — леса многолесных районов, имеющие преимущественно эксплуатационное значение и предназначенные для непрерывного удовлетворения потребностей народного хозяйства в древесине без ущерба для защитных свойств этих лесов.

Как уже отмечалось, в зависимости от группы леса, его свойств и размера причиненного ущерба ответственность за незаконную порубку деревьев и кустарников по ч. 1 ст. 169 УК РСФСР наступает: в лесах первой группы, выполняющих защитные, санитарно-гигиенические и оздоровительные функции, в лесах заповедников, национальных и природных парков, заповедных лесных участках, лесах, имеющих научное или историческое значение, природных памятниках, лесопарках (особо охраняемые леса), если ущерб превышает 100 руб.; в остальных лесах, относящихся к первой группе, если ущерб превышает 200 руб.; в других лесах (второй и третьей групп), если ущерб превышает 300 руб.

Ущерб, причиненный незаконной порубкой леса, исчисляется в соответствии с постановлением Совета

Министров СССР 1968 г. «О порядке и размерах материальной ответственности за ущерб, причиненный лесному хозяйству», а также по таксам, утвержденным Советами Министров союзных республик.

В РСФСР нанесенный лесному хозяйству ущерб определяется по таксе, утвержденной постановлением Совета Министров РСФСР 1981 г. «Об ответственности за нарушение лесного законодательства».

Размер ущерба находится в прямой зависимости от диаметра (он измеряется у корня) срубленного или поврежденного (до прекращения роста) дерева. Так, стоимость срубленного дерева диаметром от 44,1 до 48 см в особо охраняемых лесах определяется в сумме 125 руб., в остальных лесах первой группы — 100 руб., второй и третьей групп — соответственно 62 и 43 руб. Незаконная порубка даже одного такого дерева, например в лесопарке, образует преступление, предусмотренное ч. 1 ст. 169 УК РСФСР.

За незаконную порубку некоторых пород деревьев (например, самшита, груши, березы карельской, сосны пицундской, пихты камчатской и т. д., а также хвойных пород в декабре—январе) размер взысканий во всех группах лесов исчисляется по названной выше таксе, установленной для особо охраняемых лесов, увеличенной вдвое.

За незаконную порубку кустарников ущерб определяется за каждый куст в особо охраняемых лесах в сумме 8 руб., в других лесах первой группы — 6, второй — 4 и третьей — 3 руб.

Житель Солнечного района Хабаровского края Б. в ноябре 1983 г. срубил в лесу, выполняющем защитные функции, десять деревьев диаметром 10—12 см и причинил тем самым лесному хозяйству ущерб на сумму 110 руб. Районным судом Б. обоснованно был осужден по ч. 1 ст. 169 УК РСФСР.

За незаконную порубку, совершенную в колхозных лесах, виновные (в том числе и колхозники) несут такую же ответственность, как и за аналогичные действия, совершенные в лесах государственного фонда.

Пленум Верховного Суда СССР в постановлении от 7 июля 1983 г. «О практике применения судами законодательства об охране природы» разъяснил, что, поскольку порубка является одним из способов уничтожения либо повреждения деревьев и кустарников, действия лиц, виновных в незаконной порубке защитных или озеленительных древесных и кустарниковых насаждений, не входящих в государственный лесной фонд (например, в городах и других населенных пунктах, на полосах отвода железных, автомобильных дорог и каналов), надлежит квалифицировать по ст. 169 УК РСФСР и соответствующим статьям УК других союзных республик.

В этих случаях ущерб исчисляется по таксе для особо охраняемых лесов первой группы, входящих в единый государственный лесной фонд, если законодательством не установлено, что причиненный ущерб возмещается в больших размерах (например, на основе балансовой стоимости или стоимости восстановления зеленых насаждений).

Уголовная ответственность по ч. 1 ст. 169 УК РСФСР может наступить и в том случае, если лесному хозяйству причинен и меньший ущерб, но когда незаконная порубка совершена повторно.

Для наступления уголовной ответственности по признаку повторности не имеет значения, привлекался ли виновный за первый случай незаконной порубки к административной или материальной ответственности или нет.

Преступление может быть совершено только с прямым умыслом. Виновный осознает, что он незаконно произ-

водит порубку леса, предвидит, что тем самым наносит ущерб лесному хозяйству и желает этого.

Нести ответственность по ст. 169 УК РСФСР могут как частные, так и должностные лица. Должностные лица органов охраны природы (работники лесхозов, лесничеств, других государственных и общественных организаций), вступающие в преступные сделки по поводу незаконной порубки леса, способствующие совершению этого преступления или сами занимающиеся незаконной порубкой леса, должны нести ответственность не только по ст. 169 УК РСФСР, но и за соответствующее должностное преступление.

Далее Пленум разъяснил, что лица, виновные в незаконной порубке, использовавшие для этих целей путем обмана или злоупотребления доверием государственный или общественный транспорт, должны отвечать не только по ст. 169, но и по ст. 94 УК РСФСР.

Если в этих же целях должностные лица используют находящийся в их распоряжении государственный или общественный транспорт и причиняют при его использовании существенный вред предприятию, учреждению или организации, которым принадлежит транспорт, то они отвечают за злоупотребление властью или служебным положением (ст. 170 УК РСФСР и ст. 169 УК РСФСР).

Наказание по ч. 1 ст. 169 УК РСФСР — лишение свободы на срок до одного года, или исправительные работы на тот же срок, или штраф до 300 руб. с конфискацией незаконно добытого.

Пленум Верховного Суда СССР разъяснил, что по уголовным делам о незаконной порубке леса орудия преступления, в том числе автомашины, мотоциклы, лодки

и иные транспортные и плавучие средства, с помощью которых совершаются или облегчаются преступные действия, подлежат конфискации на основании ст. 86 УПК РСФСР и соответствующих статей УПК других союзных республик.

В ч. 2 ст. 169 УК РСФСР предусмотрена ответственность за незаконную порубку леса, совершенную при отягчающих обстоятельствах. К таким относится систематическая незаконная порубка деревьев и кустарников в каких бы то ни было лесах или хотя и совершенная впервые, но причинившая крупный ущерб.

Незаконная порубка может быть признана систематической тогда, когда она совершена 3 раза или более.

Вопрос о признании ущерба крупным решается в каждом конкретном случае с учетом размера причиненного вреда, количества срубленных деревьев или кустарников, группы и свойств леса, уничтожения растений, занесенных в Красную книгу СССР или Красную книгу соответствующей союзной республики.

Житель одного из поселков Хабаровского края Т. для облегчения сбора кедровых орехов совершил незаконную порубку 22 кедров в лесах, относящихся к третьей группе. Ущерб составил 1683 руб. Районным народным судом Т. обоснованно был осужден за незаконную порубку, причинившую крупный ущерб (по ч. 2 ст. 169 УК РСФСР).

Наказание — лишение свободы на срок до 3 лет, или исправительные работы на срок от одного года до 2 лет, или штраф до 300 руб. с конфискацией незаконно добытого, а при корыстной заинтересованности — штраф до 1000 руб. с конфискацией незаконно добытого.

(Начало см. на стр. 52 и 61)

логии переработки плодов — главный лесничий предприятия А. С. Буряков.

Перед собравшимися с докладами и сообщениями выступили В. П. Шибецкий (Олевский отдел рабочего снабжения Минлесхоза УССР), Н. Н. Рубан (Центральный ботанический сад АН БССР) — «Опыт выращивания крупноплодной американской клюквы», В. И. Куевда (Гослесхоз Киргизской ССР) — «Орехово-плодовые леса южной Киргизии в решении Продовольственной программы», Н. П. Панасенков («Союзгипролесхоз») — «Проектирование цехов по переработке пищевых продуктов леса, откормочных пунктов и тепличных комплексов», Л. Г. Исаков (Ленинградское ЛХПО) — «Получение кормовых продуктов для животноводства путем переработки древесного сырья», Н. И. Назарук (Кобринский лесхоз Брестской обл.) — «Опыт по развитию подсобных сельских хозяйств», В. М. Силкина — директор производственно-заготовительной базы Вологодского управления лесного хозяйства, Я. К. Галена (Минлесхоз Молдавской ССР) — «Технология создания и эксплуатация промышленных плантаций ореха грецкого», Н. А. Косяк — директор Карасукского лесхоза Новосибирской обл. и другие. Всего было заслушано 22 доклада и сообщения.

Оживленный интерес вызвала развернутая в павильоне «Лесное хозяйство и лесная промышленность» тематическая выставка «Лесные богатства страны — на выполнение Продовольственной программы», ярко продемонстрировавшая успехи лесоводов в заготовке и переработке даров леса. Среди экспонатов, а их представили предприятия Российской Федерации, Украины, Эстонии, Латвии, Молдавии, Таджикистана, Казахстана, самая разнообразная продукция — ягоды, грибы, березовый сок, лекарственное и техническое сырье, мед, орехи, консервированное мясо диких животных, меха.

Опыт лучших отраслевых предприятий нашел отражение в многочисленных проспектах, изданных ЦБНТИ-лесхозом. Были продемонстрированы фильмы о лесе, пищевых продуктах, опыте работы комплексных лесохозяйственных предприятий. Это помогло участникам школы нагляднее представить широкую деятельность отрасли в реализации Продовольственной программы.

Несомненно, проведенная на ВДНХ СССР школа производного опыта послужит дальнейшему развитию заготовок и переработки даров леса в свете задач, поставленных перед лесоводами XXVI съездом партии, последующими Пленумами ЦК КПСС.

В. ЯШИН



## В ГОСЛЕСХОЗЕ СССР

Коллегия Гослесхоза СССР и президиум ЦК профсоюза отрасли отметили, что на предприятиях Минлесхоза Марийской АССР проводится определенная работа по разъяснению закона СССР «О трудовых коллективах и повышении их роли в управлении предприятиями, учреждениями, организациями» и реализации предоставленных им полномочий.

Обсуждение этого закона способствовало принятию социалистических обязательств по досрочному выполнению плана 1984 г., встречных планов по увеличению роста производительности труда, сверхплановому снижению себестоимости продукции и другим показателям. Все хозрасчетные предприятия приняли встречные планы по повышению производительности труда на 1 % против плана 1984 г., снижению себестоимости выпускаемой продукции на 0,5 %. В целом по Министерству приняты обязательства по сверхплановому выпуску и реализации товарной продукции на 105 тыс. руб., вывозке древесины — на 4,5 тыс. м<sup>3</sup>, производству товаров культурно-бытового назначения — на 40 тыс. руб.

Хозяйственные руководители предприятий совместно с партийными органами и профсоюзными комитетами мобилизуют трудовые коллективы на претворение в жизнь решений Партии и Правительства, выполнение производственных планов и принятых социалистических обязательств, укрепление трудовой дисциплины, решение социально-бытовых и других вопросов.

Трудовые коллективы, используя свои полномочия, участвуют в решении вопросов подготовки и рационального использования кадров, совершенствования структуры предприятий (Медведевский, Руткинский лесокомбинаты и др.).

Большое значение придается участию трудовых коллективов в разработке и обеспечении выполнения взаимных обязательств, принимаемых в коллективных договорах.

Осуществляются мероприятия по укреплению трудовой и производственной дисциплины, усилению борьбы с антиобщественными проявлениями. Использование трудовыми коллективами полномочий, предоставленных законом, позволило Минлесхозу Марийской АССР успешно выполнить план 1983 г. и восьми месяцев текущего года, снизить непроизводительные потери рабочего времени. План по производительности труда за три года одиннадцатой пятилетки выполнен на 104,5 %.

Вместе с тем в практике работы руководителей хозяйств и комитетов профсоюза по применению закона СССР о трудовых коллективах имеются существенные недостатки. На многих предприятиях Министерства не организовано изучение закона, некоторые руководители

недостаточно знают полномочия трудовых коллективов, формы и методы их применения.

В отдельных коллективах нет учета и обобщения предложений работников по улучшению деятельности этих коллективов (Мушмаринский, Моркинский мехлесхозы). Не заслушиваются отчеты руководителей по производственным и социальным вопросам.

Многие коллективы предприятий лесного хозяйства не принимают участия в разработке и обсуждении планов экономического и социального развития, не в полной мере учитываются предложения трудящихся по улучшению условий труда и быта.

Недостаточно используются полномочия коллективов в укреплении трудовой дисциплины, к нарушителям дисциплины не принимаются меры общественного воздействия. Товарищеские суды мало оказывают помощи в этом деле. Только 7,5 % прогульщиков обсуждены на их заседаниях. В целом по Министерству непроизводительные потери остаются все еще высокими. Допущен рост прогулов в Юринском, Медведевском лесокомбинатах, Кужерском и Дубовском мехлесхозах.

На ряде предприятий недостаточно ведется работа по внедрению прогрессивных форм организации труда, переводу бригад на хозрасчет и бригадный подряд. Многие бригады не выполняют социалистические обязательства и плановые задания.

На отдельных предприятиях не соблюдаются правила постановки на учет лиц, нуждающихся в улучшении жилищных условий.

Отмеченные недостатки являются следствием того, что Министерство и обком профсоюза не осуществляли необходимый контроль и не оказывали помощь руководителям предприятий и комитетам профсоюза в реализации требований закона о трудовых коллективах.

Коллегия Гослесхоза СССР и президиум ЦК профсоюза рабочих лесбумдревпрома обратили внимание Министерства лесного хозяйства Марийской АССР на имеющиеся недостатки в работе по организации выполнения закона СССР «О трудовых коллективах и повышении их роли в управлении предприятиями, учреждениями, организациями»;

обязали Министерство лесного хозяйства Марийской АССР и обком профсоюза устранить отмеченные недостатки, в месячный срок разработать и осуществить конкретные мероприятия по реализации полномочий трудовых коллективов.

Министерствам лесного хозяйства союзных республик, государственным комитетам союзных республик по лесному хозяйству, учреждениям и организациям союзного

подчинения, министерствам лесного хозяйства автономных республик, управлениям лесного хозяйства, производственным объединениям, всем органам лесного хозяйства, республиканским, краевым, областным, городским комитетам профсоюза поручено:

считать важнейшими задачами активное привлечение трудящихся к управлению производством, повышение организованности и порядка в работе и укрепление трудовой дисциплины, выполнение планов экономического и социального развития коллективов, внедрение новой техники, передовой технологии, научной организации труда, улучшение материально-бытовых условий рабочих и служащих;

создавать трудовым коллективам условия для полной и эффективной реализации предоставленных им полномочий, свободного и откровенного обмена мнениями. Добиваться ускорения роста производительности труда, повышения качества работ и выпускаемой продукции, действенности и гласности общественного контроля за обеспечением сохранности и экономного расходования материальных ресурсов и денежных средств, за работой предприятий торговли, общественного питания, сферы обслуживания, укрепления исполнительской дисциплины;

потребовать от руководителей предприятий, лесничих, начальников других цехов, участков и служб, мастеров изменить стиль и методы своей работы в направлении развития демократических начал в управлении производством, больше советоваться с рабочими, учитывать их мнение по важнейшим хозяйственным и социальным вопросам. Ввести в практику ведение учета решений и рекомендаций, принятых на собраниях и конференциях, и хода их выполнения;

активнее использовать предоставленное трудовым коллективам право вносить на рассмотрение местных Советов народных депутатов предложения по улучше-

нию использования лесосырьевых ресурсов, воспроизводству, охране и защите лесов, обеспечению соблюдения всеми предприятиями, учреждениями и гражданами установленного порядка пользования лесом, усилению борьбы с эрозией почв, созданию защитных лесных насаждений;

в полной мере использовать полномочия трудовых коллективов по укреплению государственной, трудовой и производственной дисциплины, улучшить работу общественных организаций по борьбе с правонарушениями;

обеспечить реализацию полномочий трудовых коллективов по разработке, принятию и выполнению коллективных договоров. Должностных лиц, виновных в невыполнении обязательств по коллективному договору, привлекать к строгой дисциплинарной ответственности и мерам общественного воздействия;

совершенствовать практику применения закона во всех трудовых коллективах, используя при этом систему экономического образования, школы коммунистического труда, курсы подготовки и повышения квалификации хозяйственного и профсоюзного актива. Активизировать участие в этом деле работников юридической службы;

проверить работу хозяйственных руководителей и комитетов профсоюза подведомственных предприятий, объединений и организаций по применению положений Закона о трудовых коллективах и результаты проверок обсудить на заседаниях коллегий и президиумов комитетов профсоюза;

профсоюзным комитетам совместно с хозяйственными руководителями принять меры к коренному улучшению организации и повышению действенности общих собраний (конференций) трудовых коллективов. Регулярно информировать трудовые коллективы о ходе реализации принятых на собраниях (конференциях) решений.

\* \* \*

Коллегия Гослесхоза СССР поручила министрам лесного хозяйства союзных республик, председателям государственных комитетов союзных республик по лесному хозяйству, руководителям организаций и учреждений лесного хозяйства союзного подчинения:

принять дополнительные меры по обеспечению выполнения заданий по заготовке сена, травяной муки и других кормов для собственных нужд и в резервные фонды Советов Министров союзных республик;

обеспечить в зимний период 1984/85 г. поголовье скота, имеющегося в подсобных сельских хозяйствах, необходимыми кормами;

организовать рациональное использование всех имеющихся на предприятиях объемных, сочных и концентрированных кормов, обеспечить их правильное хранение и своевременный подвоз к местам скармливания и их рациональное приготовление;

в целях сохранения кормов в зимний период 1984/85 г. и улучшения их качества предусмотреть строительство сенохранилищ в подсобных сельских хозяйствах предприятий;

с учетом лесохозяйственных требований выделять колхозам, совхозам и другим сельскохозяйственным предприятиям и организациям участки леса для заготовки веточного корма с наиболее пригодной для этой цели древесной и кустарниковой растительностью;

организовать широкое использование порубочных остатков хвойных пород для заготовки веточного корма

и хвойной дробленки на свежих лесосеках одновременно с заготовкой древесины;

за счет увеличения сменности работы цехов обеспечить перевыполнение установленных заданий по производству витаминной муки из древесной зелени. Более полно использовать на эти цели древесную зелень, заготавливаемую в лесах;

установить дополнительные задания по производству витаминной муки из древесной зелени каждому предприятию, имеющему цехи по выработке этой продукции;

оказывать предприятиям и организациям лесного хозяйства всемерную помощь в проведении дополнительной заготовки кормов, обеспечив выделение транспорта, техники, материалов и инструментов, а также фонда заработной платы;

осуществить своевременную подготовку животноводческих помещений к работе в зимних условиях;

обеспечить безусловное выполнение заданий по производству мяса и молока в подсобных сельских хозяйствах предприятий в IV квартале 1984 г. и первом полугодии 1985 г.;

разрешить руководителям предприятий лесного хозяйства премировать работников подсобных сельских хозяйств за сохранение и повышение продуктивности поголовья скота в зимний период 1984/85 г. в размере до двух месячных тарифных ставок (должностных окладов) из имеющихся на эти цели фондов.

Коллегия Гослесхоза СССР и президиум ЦК профсоюза рабочих лесбумдревпрома, рассмотрев материалы по итогам Всесоюзного социалистического соревнования за десять месяцев 1984 г., признали победителями во Всесоюзном социалистическом соревновании и наградили:

переходящими Красными знаменами Гослесхоза СССР и ЦК профсоюза рабочих лесбумдревпрома с первыми денежными премиями коллективы:

Горьковского управления лесного хозяйства, Рязанского управления лесного хозяйства, Министерства лесного хозяйства Северо-Осетинской АССР Минлесхоза РСФСР, Брестского управления лесного хозяйства Минлесхоза Белорусской ССР, Ровенского управления лесного хозяйства и лесозаготовок Минлесхоза Украинской ССР;

Белинского мехлесхоза Пензенского, Владимирского лесокомбината Владимирского, Конаковского мехлесхоза Калининского, Опочецкого лесхоза Псковского управлений, Сабинского леспромхоза Министерства Татарской АССР, Свечинского мехлесхоза Кировского, Тельменского деревообрабатывающего комбината Алтайского, Урупского лесокомбината Ставропольского, Хилокского лесокомбината Читинского управлений Минлесхоза РСФСР, Бродовского лесхозага Львовского управления Минлесхоза Украинской ССР, Бобруйского опытного лесхоза Могилевского управления Минлес-

хоза Белорусской ССР, Абовянского лесхоза Гослесхоза Армянской ССР, Бричмуллинского лесхоза Минлесхоза Узбекской ССР, Кахского лесхоза Минлесхоза Азербайджанской ССР, Кедского лесхоза Минлесхоза Грузинской ССР, Лубанского леспромхоза Минлесхозлеспрома Латвийской ССР, Раквереского лесхоза Министерства лесного хозяйства и охраны природы Эстонской ССР, Таурагского опытного леспромхоза Минлесхозлеспрома Литовской ССР, Шахринауского лесхоза Гослесхоза Таджикской ССР, Ивантеевского лесного селекционного опытно-показательного питомника ВНПО «Союзсортлессем».

Вторыми денежными премиями коллективы: Загорского опытно-механизированного лесхоза ВНИИЛМа, Кировского лесхоза Гослесхоза Киргизской ССР.

Третьей денежной премией коллектив опытного хозяйства «Дендрарий» Кавказского филиала ВНИИЛМа.

Отметили хорошую работу следующих коллективов:

Могилевского управления лесного хозяйства Минлесхоза Белорусской ССР, Валгамааского и Йыгеваского лесхозов Министерства лесного хозяйства и охраны природы Эстонской ССР, Дубравского опытно-показательного лесхоза ЛитНИИЛХа, Кулябского лесохозяйственного производственного объединения Гослесхоза Таджикской ССР, Экспериментально-механических мастерских ВНИИПОМлесхоз.

Коллегия Гослесхоза СССР отметила, что Минлесхозом РСФСР проведена определенная работа, направленная на повышение эффективности использования автомобильного парка и горюче-смазочных материалов.

Усилен контроль за работой автомобилей, рациональным расходом горюче-смазочных материалов, правильным оформлением документов, проводится проверка выполненных объемов перевозок.

Проверена работа автомобильного транспорта на предприятиях 16 управлений лесного хозяйства. Материалы проверок рассматривались на заседаниях коллегии и отраслевой комиссии по экономии и рациональному использованию материальных ресурсов.

Лица, виновные в бесхозяйственном отношении к использованию автомобилей, расходовании моторного топлива, привлечены к ответственности.

Вместе с тем, несмотря на некоторые положительные сдвиги в работе по улучшению использования автомобильного транспорта, рациональному расходованию и экономии моторного топлива, продолжают оставаться серьезные недостатки.

Результаты проверок свидетельствуют, что организационная работа по выполнению постановления Партии и Правительства по этому вопросу проведена главным образом в Минлесхозе РСФСР, областных управлениях лесного хозяйства, министерствах лесного хозяйства автономных республик, а непосредственно на местах — в лесхозах и леспромхозах — эта работа выполняется крайне медленно.

Реализация требований этого постановления на многих предприятиях не подкрепляется повседневной организаторской работой среди непосредственных исполнителей. Контроль за использованием автомобильного транспорта, хранением и расходованием моторного топлива по-прежнему осуществляется недостаточно

Показатели работы автомобильного транспорта по Министерству по сравнению с предыдущими годами текущей пятилетки не улучшились.

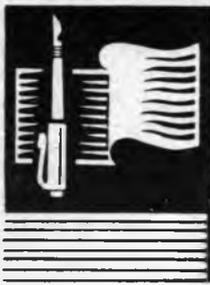
Не везде еще используются установленные меры поощрения водителей автомобилей за экономию моторного топлива, материалов и запчастей, расходуемых на содержание автотранспорта. Медленно внедряется бригадная форма организации труда водителей.

Министерству лесного хозяйства РСФСР поручено: определить дополнительные меры по улучшению организации работы и использования автомобильного транспорта, его ремонта и технического обслуживания, сокращению разномарочности автопарка, укрупнению автохозяйств, обеспечению бережного, рачительного расходования моторного топлива, усилению борьбы с приписками, хищениями и разбазариванием нефтепродуктов, повышению ответственности работников за полное и своевременное выполнение требований постановления;

представить Гослесхозу СССР предложения о переводе грузовых автомобилей, начиная с 1985 г., на использование сжатого природного газа в качестве топлива; проанализировать в ряде управлений лесного хозяйства организацию и учет работы грузовых автомобилей, работающих по часовому тарифу, и о результатах доложить;

осуществлять разработку и защиту заявок на автотранспортные средства исходя из фактического их наличия, повышения коэффициента сменности работы, производительности, роста объемов производства, обеспеченности кадрами механизаторов, снижения себестоимости автогрузоперевозок, возможности технического обслуживания и ремонта, на всех этапах проведения заявочной кампании;

рассмотреть вопрос о создании на предприятиях Министерства диспетчерских служб, ответственных за эффективность эксплуатации транспорта.



## РЕФЕРАТЫ ПУБЛИКАЦИЙ

### УДК 630\*9

Состояние нормативной базы для планирования развития лесного хозяйства и пути ее совершенствования. Сударев В. Г., Саурин Н. И.— Лесное хозяйство, 1985, № 1, с. 20—24.

Показано состояние нормативной базы в лесном хозяйстве и указаны конкретные пути ее улучшения.

Таблиц — 1.

### УДК 630\*644.7

Аккордная система оплаты труда на лесопосадках. Нащенин Ю. М.— Лесное хозяйство, 1985, № 1, с. 24—26.

Изложен опыт внедрения новых форм оплаты труда в лесокультурном производстве.

Таблиц — 3.

### УДК 630\*945.4

Вузовский потенциал и обратная связь с лесным предприятием. Мурахтанов Е. С.— Лесное хозяйство, 1985, № 1, с. 26—29.

Рассмотрены вопросы подготовки специалистов для лесных отраслей, связи вузовского потенциала с производством.

### УДК 630\*236.4

Улучшать качество лесовосстановительных работ. Гиряев Д. М.— Лесное хозяйство, 1985, № 1, с. 30—33.

Изложены результаты лесовосстановительных работ предприятий лесного хозяйства РСФСР за последние годы и ставятся задачи по улучшению их качества.

### УДК 630\*232.4(23)

Рост и развитие лесных культур на каменистых россыпях Украинских Карпат. Пастернак П. С., Михалкив В. М.— Лесное хозяйство, 1985, № 1, с. 33—36.

Проанализированы лесные культуры, созданные на участках разной категории каменистости, и даны рекомендации по подбору и выращиванию пород в соответствии с условиями среды.

Иллюстраций — 1, таблиц — 3, список литературы — 10 назв.

### УДК 630\*236.4

Сохранность и рост культур сосны, созданных на гарях. Калинин К. К., Иванов А. В.— Лесное хозяйство, 1985, № 1, с. 36—38.

Приведена оценка различных технологий и методов создания культур на гарях.

Таблиц — 4, список литературы — 9 назв.

### УДК 630\*945.24

Итоги международного смотра лесной техники. Тищенко А. И.— Лесное хозяйство, 1985, № 1, с. 42—45.

Освещены итоги Международной специализированной выставки «Машины, оборудование и приборы для лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности «Лесдревмаш-84».

Иллюстраций — 8.

### УДК 630\*377.44

Тракторы на «Сельхозтехнике-84». Клячко А. Б., Казарцев И. С.— Лесное хозяйство, 1985, № 1, с. 46—50.

Приведена техническая характеристика тракторов, показанных на Международной выставке «Сельхозтехника-84» и представляющих интерес для лесного хозяйства.

Иллюстраций — 9.

## О ПЕРЕВОДАХ ВКЛАДОВ

Государственные трудовые сберегательные кассы предоставляют населению возможность надежного хранения свободных денежных средств на счетах по вкладам.

По поручению вкладчиков они переводят вклады в другие сберегательные кассы для зачисления на счета по вкладам или для выплаты их наличными деньгами. Перевести можно как весь вклад, так и часть его.

В сберегательную кассу могут быть внесены и наличные деньги для перевода их в другую сберегательную кассу, которая зачислит их в соответствии с поручением во вклад на имя самого вкладчика или на имя другого лица.

По просьбе вкладчика центральная сберегательная касса может истребовать перевод вклада в сумме до 300 руб. по телеграфу.

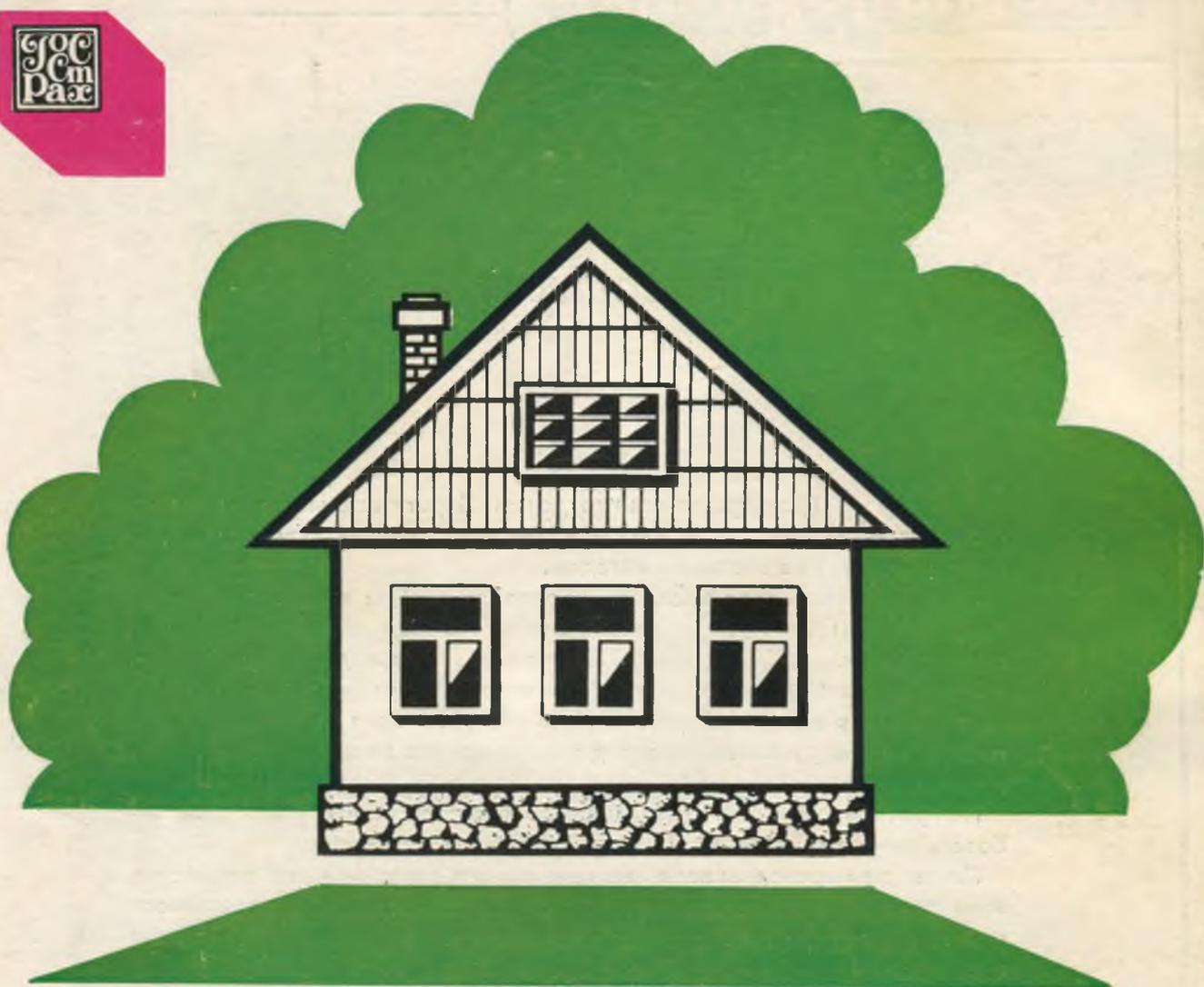
Плата за перевод вклада на имя самого вкладчика не взимается, если перевод осуществляется в пределах одного административного района или города либо со счета, остаток которого в течение последних трех месяцев составлял не менее 10 руб.

Не удерживается плата и в случае приема наличных денег для перевода в другую сберегательную кассу на счет, по которому вкладчиком предъявляется сберегательная книжка для записи переводимой суммы.

Во всех остальных случаях, в том числе при переводе вклада или наличных денег на имя представителя вкладчика или его наследника, плата взимается в размерах, установленных для перевода денег по почте.

Пользуйтесь услугами сберегательных касс!

Правление Гострудсберкасс СССР

# СТРАХОВАНИЕ СТРОЕНИЙ

Все жилые дома, садовые домики и хозяйственные постройки, находящиеся в личной собственности граждан, застрахованы в обязательном порядке в размере 40 % их действительной стоимости. В случае гибели или повреждения строений от пожара, наводнения, землетрясения и других стихийных бедствий органы Госстраха гарантируют их владельцам выплату страхового возмещения.

В дополнение к обязательному проводится

добровольное страхование строений, которое обеспечит получение более полного возмещения ущерба, что позволит пострадавшим гражданам быстрее восстанавливать поврежденные или погибшие строения.

### Уважаемые товарищи!

Более подробно ознакомиться с условиями страхования и заключить договор можно у обслуживающего Вас страхового агента.