

ЛЕСНАЯ

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ 9·1977





На снимке — победитель Всесоюзных соревнований «Лесоруб-77» Василий Перфилов (Зебляковский леспромхоз Костромалеспрома). Подробно об этих состязаниях читайте на стр. 8.

Фото Н. В. Кардакова.

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ЛЕСНАЯ

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ 1977

●

**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ**

●

**ОРГАН МИНИСТЕРСТВА ЛЕСНОЙ И
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР
И ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-
ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА
ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА**

●

**Журнал основан
в январе 1921 г.**



**ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ЛЕСНАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ»**

9 · 77

МОСКВА

Главный редактор

ГРУБОВ С. И.

Члены редколлегии:

АКУЛОВ Ю. И.,
БАГАЕВ Н. Г.,
БОРИСОВЕЦ Ю. П.,
БОРСКИЙ Н. Е.,
ВИНОГОРОВ Г. К.,
ВОРОНИЦЫН К. И.,
ГАНЖА В. С.,
ДМИТРИЕВА С. И.
[зам. гл. редактора],
КОРШУНОВ В. В.,
КУЛЕСОВ М. В.,
МЕДВЕДЕВ Н. А.,
МОШОНКИН Н. П.,
НЕМЦОВ В. П.,
САХАРОВ В. В.,
СОЛОМОНОВ В. Д.,
СТЕПАНОВ Ю. Н.,
СТУПНЕВ Г. К.,
СУДЬЕВ Н. Г.,
ТАТАРИНОВ В. П.,
ТАУБЕР Б. А.

Редакция:

ДРУЖИНИН С. Н.,
КИЧИН В. И.,
МАРКОВ Л. И.,
ТИМОФЕЕВА Г. А.,
ШАДРИНА Р. И.,
ЯЛЬЦЕВА Л. С.

Корректор

ПИГРОВ Г. К.

Адрес редакции:

125047, Москва, А-47,

пл. Белорусского вокзала, д. 3, комн. 97.

тел. 253-40-16 и 253-86-68

Сдано в набор 21/VII — 1977 г.

Подписано в печать 25/VIII — 1977 г. Т-14763.

Усл. печ. л. 4,0+0,25 (вкл.). Уч.-изд. л. 6,66.

Формат 60×90/8. Тираж 19730 экз. Зак. № 1909.

Типография «Гудок», Москва, ул. Станкевича, 7.

СОСРЕДОТОЧИТЬСЯ НА НЕРЕШЕННЫХ ЗАДАЧАХ

Г. К. СТУПНЕВ, заместитель министра лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР



Планы партии — в жизнь!

Страна Советов накануне своего шестидесятилетия. За короткий исторический срок наша Родина сделала гигантский шаг вперед к высотам развитого социализма.

Под негасимым светом Октября коренным образом изменилось и лицо нашей отрасли. Для лесной и деревообрабатывающей промышленности это были годы упорного качественного совершенствования. Неизменно следуя курсом, намеченным партией, окруженные ее постоянным вниманием, труженики леса осуществили переход от экстенсивных принципов организации лесозаготовок к интенсивным, от ручного труда — к широкому внедрению механизации и автоматизации производства. Покончив с потребительским, промысловым подходом к лесной кладовой, мы добиваемся планового, научного ведения хозяйства в направлении непрерывного неистощительного лесопользования.

Сегодня лесозаготовительная промышленность базируется на индустриальных методах производства. Техническое перевооружение лесозаготовительных предприятий, осуществленное за последние десять лет, позволило поднять уровень механизации труда почти на 15%. В настоящее время на лесозаготовках все основные производственные операции механизированы: каждые четверо рабочих из семи выполняют работу на машинах или с их помощью. Благодаря поступлению в лес более совершенных механизмов средняя мощность трелевочного трактора увеличилась за девятое пятилетие с 61,6 до 82 л. с., или на 32%. Почти полностью обновился парк лесовозных автомобилей; их средняя мощность в 1975 г. достигла 205 л. с., превысив уровень 1970 г. на 30%. Энерговооруженность труда на лесозаготовках поднялась до 25 л. с. на одного рабочего.

Широкое распространение получили прогрессивные формы организации труда и производства. Благодаря техническому перевооружению предприятий, совершенствованию технологии лесозаготовок, использованию внутренних резервов производства годовая комплексная выработка на списочного рабочего лесозаготовок выросла за десять лет на 131,7 м³ и составила в 1976 г. в целом по Министерству 575,1 м³. В отдельных объединениях она еще выше: в Тюменьлеспроме 779,7 м³, Иркутсклеспроме — 815,8, Красноярсклеспроме — 685,1, Вологдалеспроме — 655,6, Забайкалесе — 725,6, а на ряде предприятий превышает 1200—1300 м³. И — как результат — за последнее десятилетие удалось высвободить с тяжелых и трудоемких операций для других сфер производства около 100 тыс. рабочих.

Научно-технический прогресс вносит глубокие качественные изменения и в использование древесины. Освоение лесных богатств, производство и промышленное потребление древесины в последние годы развиваются в направлении углубления переработки древесного сырья при все большей экономии исходных ресурсов. Возрастающие потребности народного хозяйства в лесных материалах и продукции из древесины удовлетворяются главным образом путем более полного использования заготавливаемого древесного сырья, расширения производства эффективных заменителей, получаемых из низкокачественной древесины и вторичного сырья (древесных отходов) при незначительном увеличении объема лесозаготовок. Благодаря этому за девятую пятилетку производство лесоматериалов увеличилось на 25,8% при росте объема рубок всего на 2,6%.

Успехи отрасли радуют, и труженики леса гордятся ими по праву. К каждому намеченному рубежу они шли, преодолевая немалые трудности. Однако наш динамичный век не дает удовлетворяться достигнутым. И сегодня, в канун 60-летия Советского государства, особенно актуальны ленинские слова: лучший способ отпраздновать годовщину великой революции — это сосредоточить внимание на нерешенных задачах.

Партия видит одну из главных проблем лесной индустрии в повышении эффективности использования древес-

ного сырья. Минлеспром СССР как штаб отрасли разработал и реализует обширную программу мер для разрешения этой стержневой задачи. Однако с каждым днем она становится все более сложной и многоплановой и раскрывает свои новые стороны.

На первых стадиях борьбы за рациональное использование древесины основное внимание уделялось совершенствованию технологии. Теперь центр тяжести все больше смещается на организационные принципы, на вскрытие более глубоких резервов. В целях получения наибольшего народнохозяйственного эффекта наряду с развитием местной инициативы и творческим поиском на всех уровнях производства и управления предстоит активнее решать вопросы более высокого порядка, включая межотраслевые производственные связи.

Немало неиспользованных резервов лежит на стыках таких смежных технологических процессов, как лесозаготовки и сплав, лесозаготовки и деревообработка. Взаимная увязка развития этих производственных звеньев суммарно может дать значительно больше, нежели разрозненное решение частных задач.

Практика повседневной работы выдвигает все новые и новые задачи. Где, например, сортировать пиловочник по породам и диаметрам? Поставлять ли фанерное сырье разделанным или в виде долготы? В каких случаях выгодно доставлять древесину в хлыстах и даже в виде целых деревьев непосредственно во двор потребителя? Где, в каких условиях оправдана заготовка сортиментами? Ответы на все эти и многие другие вопросы должны быть даны на основе инженерных и экономических расчетов с учетом местных условий. Их разрешению должна способствовать и нынешняя отраслевая организационная структура.

Комплексные (комбинированные) объединения, созданные на основе общности территории и традиционных производственных связей, потенциально способны с большим эффектом рационализировать технологию и решать многие сырьевые вопросы путем внутренней самоорганизации. К сожалению, не везде еще это поняли. Жизнь требует, чтобы руководитель комплексного объединения был компетентен, психологически и профессионально подготовлен, чтобы управлять усложнившимся многоотраслевым хозяйством. Вот тогда можно будет привести технический уровень и полезную отдачу объединения в соответствие с высокими возможностями, заложенными в комбинированном принципе организации производства.

В принятых шестой сессией Верховного Совета СССР Основах лесного законодательства Союза ССР и союзных республик четко регламентируется взаимодействие факторов в системе «человек — лес». Теперь представляется возможным при научно обоснованных методах ведения лесного хозяйства сочетать интересы охраны природы и здоровья человека с интересами развития экономики страны. В этой связи возрастает роль нашего министерства как головного в отрасли, ответственного за разработку и осуществление единой технической политики, основанной на применении прогрессивной технологии и совершенной техники, способной облегчить труд лесозаготовителя и обеспечить лесовозобновление.

Основами предусматривается также повышение ответственности за разумное хозяйствование в лесах всех групп. Это очень важно. Ведь нередко еще у нас лес несет потери не из-за чрезмерных рубок, а от их недостатка. Для примера — несколько цифр. В лесах Европы (без СССР) заготавливается ежегодно более 350 млн. м³, хотя лесоводственные требования здесь весьма высоки. Мы же в лесах первой группы, имея аналогичный запас древесины (около 12 млрд. м³), берем всего 22 млн. м³ в год. Есть над чем задуматься лесной науке!

Для более рационального использования лесных ресурсов надо еще много сделать. Выполняя соответствующее постановление ЦК КПСС (1976 г.), Гослесхоз и Минлеспром СССР продолжают активно распространять опыт комплексных предприятий. В них эффективнее осваиваются капиталовложения, равномерно в течение года и более интенсивно используются техника, основные и оборотные фонды, становятся ненужными многие промежуточные операции, сокращаются непроизводительные затраты, повышается ответственность за приумножение лесных богатств, за обеспечение народного хозяйства древесиной. Возможность маневрирования рабочей силой и тех-

никой, наличие хорошей ремонтно-технической и энергетической базы, создание разветвленной сети лесных дорог, в равной степени предназначенных для проведения рубок как главного, так и промежуточного пользования, для выполнения лесовосстановительных работ, благоприятно влияют на все виды их производственной деятельности. Вот почему вопрос сегодня не в том, нужны ли комплексы, а в том, чтобы быстрее их создавать.

Одно из центральных мест в решении проблемы комплексного использования древесного сырья принадлежит экономически оправданным пропорциям развития и территориального размещения перерабатывающих подотраслей. Возьмем Сибирь и Дальний Восток, где относительно высокими темпами растут объемы лесозаготовок и механической обработки. Однако в Красноярском крае, на Дальнем Востоке, в Тюменской, Томской и ряде других областей ресурсы для химической переработки древесины в значительной части не используются. Происходит это потому, что целлюлозно-бумажная и гидролизная промышленность не идет следом за лесозаготовками, а намного отстают во времени. Между тем во избежание бесцельных потерь сырья эти производства должны развиваться параллельно с лесозаготовкой.

Сегодня на северо-западе страны все более обостряется дефицит сырья хвойных пород. Однако целлюлозно-бумажная промышленность продолжает развитие предприятий именно здесь — в Архангельской области и Карельской АССР, базируясь именно на хвойном сырье. Оправдано ли это? Попытаемся разобраться.

С точки зрения использования транспортных средств значительно выгоднее перевозить целлюлозу, нежели круглый лес. Для получения одной и той же валютной выручки требуется при продаже целлюлозы в 20—25 раз меньше вагонов, чем при экспорте круглого леса. Следовательно, наиболее целесообразно экспорт лесоматериалов круглых, щепы и пиломатериалов (как имеющих меньшую удельную стоимость в единице объема и грузоподъемности вагона) осуществлять из приграничных районов. Целлюлозно-бумажную же промышленность развивать в центральных и восточных лесозаготовительных областях страны.

В Сибири необходимо форсировать строительство Енисейского, Богучанского, Асиновского лесопромышленных комплексов. В европейской же части дальнейшее развитие целлюлозно-бумажной промышленности должно происходить преимущественно на базе использования лиственной древесины. Это будет в полной мере отвечать интересам народного хозяйства.

Сырьевая стратегия на ближайший период требует некоторой корректировки. Кроме значительного расширения рубок промежуточного пользования в европейской части СССР, в нашем распоряжении есть и такое технически отработанное и экономически оправданное средство, как переход на вывозку деревьев и использование кроны на щепу для плитного и гидролизного производств. Цель этих мер — обеспечить потребности в древесном сырье каждой области и республики преимущественно за счет внутренних ресурсов. Ведь каждый кубометр древесного сырья, дополнительно добытый вблизи потребителя, многократно выгоднее сибирского леса, поскольку позволяет уменьшить нерациональные перевозки. А это особенно важно сейчас, когда транспорт становится одним из узких мест общественного производства.

Проблема роста производительности труда в лесной индустрии — также в числе наиболее сложных. Объективные условия для такого роста налицо, так как в ближайшие годы имеется реальная возможность осуществить качественно новый этап технического перевооружения и развития отрасли — переход на машинный способ производства. Разработанные в девятой пятилетке на перспективу технологические процессы лесозаготовок, сплава, лесоперевалочных работ призваны исключить ручной труд. В их основе — использование принципиально новых систем машин.

Опыт многих предприятий, освоивших новые лесозаготовительные машины, подтверждает их высокие технические возможности. Однако успешное освоение и эффективное использование новых машин требует заблаговременной подготовки квалифицированных механизаторских кадров, более четкой организации производства и слаженной работы всех инженерных и экономических служб. В

ряде леспромхозов машинный способ заготовки леса уже стал основным и оказывает заметное влияние на производственные и технико-экономические показатели работы. В Атубском леспромхозе Иркутсклеспрома, например, в 1976 г. 171 тыс. м³ из общего объема 844 тыс. было заготовлено машинами ЛП-19 и свыше 721 тыс. м³ хлыстов стреловано бесчokerными тракторами ЛП-18. Комплексная выработка на списочного рабочего здесь достигла 1333 м³ в год. В Мостовском леспромхозе ЦНИИМЭ более половины объема заготовки осуществляют машинами ВТМ-4. Большая работа по освоению агрегатных машин ведется в Советском и Комсомольском леспромхозах Тюменской обл., в Боровском леспромхозе Коми АССР.

У передовых механизаторов, осваивающих новую технику, уже сейчас выработка на машину приближается к проектной. Так, В. И. Савин из Майского леспромхоза Кировлеспрома на ЛП-19 в отдельные месяцы заготавливал до 7 тыс. м³ при среднемесячной производительности 271, а иногда и 300 м³. В юбилейном году Советской власти В. И. Савин обязался дать 50 тыс. м³ на машину и призвал к этому всех механизаторов лесозаготовительной промышленности.

В годовых обязательствах операторов валочных машин ВМ-4 из Карабульского леспромхоза Красноярского края Ю. Ф. Вятских и Н. М. Емельяненко записана цифра 55 тыс. м³. На передовых равняются остальные. В леспромхозах Иркутсклеспрома в отдельные дни выработка валочно-пакетирующих машин при трехсменном режиме работы достигала 1000 м³ в сутки.

Вдумайтесь в эти цифры, близкие к фантастике: тысячу кубометров леса срезали с корня и спакетировали одной машиной три лесоруба! Вот что может дать высокая квалификация, помноженная на высокую организацию и культуру труда.

Однако успех освоения новой техники в значительной степени зависит от ее создателей — ученых, конструкторов, машиностроителей. Именно от них мы ждем совершенствования и повышения надежности машин, улучшения качества, укомплектования их запасными частями. Наши ремонтные заводы немало сделали для технического перевооружения отрасли. Сегодня перед ними стоит очередная задача — принять на себя организацию технического обслуживания. На повестке дня высшая форма поддержания оборудования в постоянной готовности для высокопроизводительной эксплуатации — централизованный технический сервис на договорных началах.

Научно-исследовательские институты призваны постоянно искать новые технологические приемы, в сотрудничестве с производственниками обеспечивать эффективную реализацию научного задела, массовое внедрение результатов совершенствований. Большая роль в совершенствовании производства, лучшем использовании технических средств принадлежит инженерным службам на местах. Проектно-конструкторско-технологические бюро еще далеко не всегда чутко реагируют и активно откликаются на насущные запросы производства. А ведь их функция не только в этом. Именно они должны предвидеть производственные ситуации и заблаговременно готовить эффективные решения для совершенствования производства на ближайший период.

У истоков развития каждой из наших подотраслей стоят проектировщики. Искать и находить прогрессивные решения, творчески осмыслить и своевременно взять на вооружение отрасли последние достижения науки и техники — вот главные компоненты работы проектных институтов. Уровень работы наших проектных служб за последнее время значительно вырос. При обосновании целесообразности строительства объекта, выборе схем, структур, принципов внутренних и внешних взаимосвязей стал преобладать системный комплексный подход. Однако сила привычки еще нередко мешает нашим проектировщикам вовремя заметить ростки нового, найти в конкретных условиях оптимальное решение. А ведь даже небольшие ошибки проектировщиков в ходе длительной эксплуатации объекта порождают накопление потерь.

Отвечают ли современному уровню нормы технологического проектирования лесозаготовительных предприятий? Не устарел ли принцип одновременного выделения капитальных вложений на дорожное строительство только на первые пять лет эксплуатации? Не он ли вызывает прогрессирующее наращивание расстояний вывозки дре-

весины? Всегда ли индустриальные методы и высокий уровень сборности как наиболее эффективные преобладают в проектах? Стало ли нормой отдавать предпочтение прогрессивным материалам? К сожалению, далеко не каждый наш институт может утвердительно ответить на эти вопросы.

Не менее ответственные задачи решают и наши первопроходцы — лесные строители. Они реализуют замыслы проектировщиков, от них во многом зависит успех работы отрасли. Сегодня на повестке дня создание самых современных предприятий, внедрение эффективных, целесообразных приемов строительства, повышение уровня организации труда, улучшение качества строительных и монтажных работ.

И, наконец, проблема качества. В современных условиях это не только экономическая, но и социальная категория. Для лесозаготовителей, сплавщиков, строителей это не столько проблема качества продукции (хотя и оно очень важно), сколько всеобъемлющая проблема качества труда. Таким образом, речь идет о высокой ответственности, профессиональной подготовке, деловой квалификации как исполнителей, так и руководителей всех рангов. Настойчиво внедрять комплексную систему управления качеством, овладеть современными методами управления производством, успешно применять свои знания на практике — важнейшие требования, которые предъявляет десятая пятилетка к специалистам лесных отраслей.

У нас существует давняя и добрая традиция: каждому знаменательному событию в жизни страны готовить трудовые подарки. И это стремление во сто крат умножается сейчас — ведь речь идет о годовщине Октябрьской революции — главного события XX века. Подлинным смотрам нашей подготовки к этой славной исторической дате станет нынешний День работника леса. Труженики «зеленого цеха» видят свой долг в том, чтобы претворить в жизнь принятую XXV съездом партии программу дальнейшего развития лесопромышленного комплекса. Занимая достойное место в общем строю бойцов пятилетки, они самоотверженным трудом вносят вклад в дело коммунистического созидания, начало которому дала РЕВОЛЮЦИЯ.



**Пятилетке —
ударный
труд!**

На снимке — один из лучших механизаторов отрасли Павел Иванович Дьянону. Он работает в Майском леспромхозе Кировской обл. Возглавляемая им укрупненная лесозаготовительная бригада с успехом осваивает новую технику — бесчokerный трактор ЛП-18А, валочно-пакетирующую машину ЛП-19, сучкорезную передвижную ЛО-72. Несмотря на немалые трудности бригада неизменно добивается высокой выработки — 34 м³ на человеко-день.

Во Всесоюзном соцсоревновании машинистов агрегатных машин за 1 квартал 1977 г. П. И. Дьянону признан победителем и удостоен Почетного диплома Минлеспрома СССР.

На шестой сессии Верховного Совета СССР девятого созыва принят Закон Союза Советских Социалистических Республик об утверждении Основ лесного законодательства Союза ССР и союзных республик и вводе их в действие с 1 января 1978 г. В принятом законе Президиуму Верховного Совета СССР поручено установить порядок введения в действие Основ лесного законодательства и привести законодательство Союза ССР в соответствии с Основами. Верховным Советам союзных республик надлежит привести свое законода-

УДК 634.0.31(083.75)

жением будет обеспечиваться установленный режим рубок и отпуск леса.

Перевод лесов из одной группы в другую до начала строительства крупных народнохозяйственных объектов позволит своевременно учитывать реальные условия для освоения лесосырьевых ресурсов в данных районах, необходимые для этого капитальные вложения и изменения эксплуатационных затрат. Таким образом, в отдельных случаях будет целесообразным отказаться от первоочередного освоения отдельных лесных масси-

НОВОЕ В ЛЕСНОМ

ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

тельство в соответствии с этим законодательным документом.

Утвержденные Основы учитывают современные требования рационального использования лесосырьевых ресурсов, улучшения возрастного и качественного состава лесов, а также необходимость их гарантированной охраны и защиты. Особое значение имеют природоохранные разделы, обеспечивающие регулирование отношений, возникающих при организации и осуществлении лесных пользований.

Основопологающим для лесного законодательства является ленинское положение о государственной собственности на леса. Основы определяют задачи советского лесного законодательства, компетенцию Союза ССР и союзных республик в области регулирования лесных отношений. В них установлены права и обязанности лесопользователей и организаций, на которые возложено ведение лесного хозяйства (в соответствии с основными требованиями), а также государственный контроль за состоянием, использованием, воспроизводством, охраной и защитой лесов.

Основным требованием, предъявляемым к ведению лесного хозяйства, является обеспечение непрерывного и рационального пользования лесом для планомерного удовлетворения потребностей народного хозяйства и населения: в древесине и другой лесной продукции. В связи с этим предусмотрено расширенное воспроизводство, улучшение породного состава и качества лесов, повышение их продуктивности. Особое внимание уделено рациональному использованию земель государственного лесного фонда и других земель, занятых лесами.

В целях повышения ответственности государственных органов лесного хозяйства и подведомственные им предприятия признаны землепользователями. Согласно статье 12 Основ они организуют использование этих земель по целевому назначению и обеспечивают их охрану. Права и обязанности, предусмотренные этой статьей, распространены и на иные предприятия, организации и учреждения, ведущие лесное хозяйство, и на их вышестоящие органы. Признание Ос-

**В. Г. ПИЛЯВСКИЙ,
Минлеспром СССР**

новами лесхозов, леспромхозов, лесхоззагов и лескомбинатов землепользователями ограничивает возможность лесохозяйственных органов без определенного обоснования ежегодно изменять границы своих предприятий, пересматривать размер пользования и вносить дополнительные затруднения в планомерное освоение запасов спелой и перестойной древесины.

По новому законодательству к первой группе отнесены леса строго определенной категории. Предложение по отнесению к ним лесных массивов с функциями, не указанными в статье 15, отклонено, так как оно не соответствует категориям, указанным в Основах. В последнем абзаце этой статьи предусмотрены определенные условия перевода лесов из одной группы в другую. В нем сказано: «Отнесение лесов к группам, перевод их из одной группы в другую, определение ширины запретных и защитных полос, отнесение участков леса на крутых горных склонах к защитным, а также выделение особо защитных участков леса производятся исходя из народнохозяйственного значения лесов, их местоположения, выполняемых функций и экономического обоснования в порядке, устанавливаемом законодательством Союза ССР. Перевод лесов из одной группы в другую в связи со строительством крупных народнохозяйственных объектов осуществляется до начала строительства объекта». Обязательное экономическое обоснование при подготовке предложений по переводу лесов из одной группы в другую, при разработке нормативов по ширине запретных и защитных полос, а также при выделении особо защитных участков не позволит произвольно исключать из эксплуатации освоенные лесные массивы.

Практически для лесозаготовительных предприятий это гарантия сохранения на длительный период лесосырьевых баз в тех группах лесов, в которых они находятся; этим поло-

воя и не допускать неоправданных затрат.

В целях более полного использования лесосырьевых ресурсов в запретных полосах, защищающих нерестилища ценных промысловых рыб, статья 23 предусматривает здесь рубки промежуточного и главного пользования в порядке, определяемом Советом Министров СССР. Использование накопившихся запасов спелой и перестойной древесины, а также применение рубок ухода и санитарных рубок повысят защитные функции этих лесов.

Согласно статье 24, заготовка древесины по главному пользованию должна планироваться в пределах расчетной лесосеки. Эта мера направлена на сокращение перерубов, несмотря на то, что она потребует огромных дополнительных капитальных вложений на эксплуатацию, а также дополнительных эксплуатационных затрат.

Одним из условий планомерного освоения лесозаготовительными предприятиями лесов третьей и второй групп является право на закрепление лесосырьевых баз, а в лесах первой группы — лесосечного фонда долгосрочного пользования. До принятия Основ лесного законодательства сырьевые базы в лесах второй группы практически не закреплялись, а в лесах первой группы закреплялся лесосечный фонд только в европейской части РСФСР. По этой причине запасы спелой и перестойной древесины осваивались неудовлетворительно, так как лесозаготовительные предприятия были лишены юридического права на планомерное проведение подготовительных работ. В статье 26 Основ предусмотрено закрепление сырьевых баз и лесосечного фонда длительного пользования в первую очередь за предприятиями Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР. Таким образом, создаются более благоприятные условия для рационального использования лесосырьевых ресурсов и некоторые предпосылки для ограничения действий самозаготовителей.

Особо следует остановиться на правах и обязанностях лесозаготовительных предприятий, которые изложены в статье 34. В ней предусмотрено пра-

во лесопользователей на получение лесосечного фонда в установленный срок и в объемах, необходимых для выполнения заданий государственных планов, а также право прокладывать дороги, оборудовать площадки для складирования лесной продукции, возводить производственные постройки и т. п. Для этого необходимо, согласно статье 22, оформить лесорубочный билет (ордер).

По новому законодательству нарушенное право лесозаготовительного предприятия подлежит восстановлению, а причиненные ему убытки возмещаются в порядке, установленном настоящими Основами и иным законодательством Союза ССР и союзных республик.

На Минлеспром СССР возложена обязанность по определению (с соблюдением требований настоящих Основ) обязательной для всех лесозаготовителей единой технической политики, основанной на применении прогрессивных технологических процессов и механизмов. Это позволит более эффективно применять рабочую силу, машины и механизмы и соответственно улучшить технико-экономические показатели, а также будет способствовать улучшению использования лесосырьевых ресурсов.

В статьях 44 и 45 предусматривается выполнение лесовосстановительных работ способами, обеспечивающими создание в наиболее короткие сроки высокопродуктивных лесов из хозяйственно-ценных древесных пород. При этом на предприятия лесного хозяйства и иные предприятия, ведущие такое хозяйство, возложена обязанность по проведению работ по уходу за лесом, селекции, лесному семеноводству и сортоиспытанию наиболее ценных в хозяйственном отношении древесных пород, а также мероприятий, направленных на улучшение породного состава, качества лесов, повышения их продуктивности и защитных свойств. В целях улучшения качественного состава лесов в статье предусмотрены мероприятия по улучшению возрастного состава лесов и предотвращению накопления перестойных насаждений.

В статье 50 Основ впервые предусмотрено: «За невыполнение обязательных мероприятий по восстановлению, улучшению состояния и породного состава лесов, повышению их продуктивности, а также по использованию ресурсов спелой древесины виновные в этом лица несут ответственность в соответствии с законодательством Союза ССР и союзных республик».

Новое законодательство создает благоприятные условия для улучшения работы лесозаготовительных и лесохозяйственных предприятий и обеспечивает решение задач рационального использования лесов, их охраны и защиты, воспроизводства и повышения продуктивности.



**ЮБИЛЕЮ
ОКТАБРЯ
ПОСВЯЩАЕТСЯ**

**М
А
С
Ш
Т
А
Б
Ы
Р
О
С
Т
А**

Советский Союз занимает первое место в мире по производству пиломатериалов и основных видов продукции деревообработки.

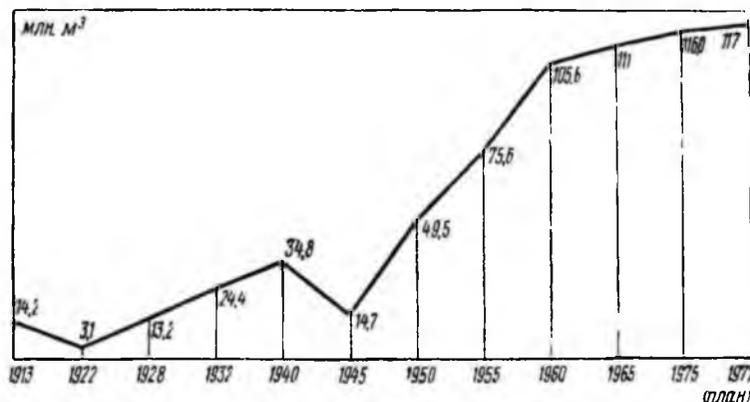
В 1975 г. объем выпуска пиломатериалов в СССР превысил уровень США на 34,5 млн. м³, или на 42,5%. Наша страна вырабатывает пиломатериалов больше чем Япония, Швеция, ФРГ, Финляндия, Франция, Канада вместе взятые.

Высокими темпами стала развиваться лесопильная промышленность страны после Великой Отечественной войны. В 1950 г. объем выпуска пиломатериалов достиг 49,5 млн. м³, что превысило уровень 1945 г. на 34,8 млн. м³. Фактически за последние 25 лет производство пиломатериалов увеличилось в 2,4 раза. В 1975 г. оно составило 116 млн. м³ (см. график). Значительно выросло и качество продукции лесопиления, поставляемой как на экспорт, так и для внутреннего потребления. Лесопильные предприятия Минлеспрома СССР вырабатывают в настоящее время 25% качественных и специфицированных пиломатериалов. Рост объемов лесопиления сопровождается значительным улучшением и других технико-экономических показателей. Производительность лесопильной рамы в 1922 г. не превышала 2030 м³ в год. К 1927 г. она поднялась до 8600 м³, а в 1975 г. достигла 20 540 м³.

Все большее распространение получает предрамная окорка пиловочного сырья. Благодаря ей возрастает не только производительность основного лесопильного оборудования (на 3—5%), но и создаются необходимые условия для получения высококачественной технологической щепы для целлюлозно-бумажного производства. В 1976 г. объем предрамной окорки пиловочного сырья составил на предприятиях Минлеспрома СССР 24,7 млн. м³, или до 35,5% общего объема распиливаемого сырья (в 1970 г. ее доля не превышала 22,4%).

В последние годы лесопильные предприятия стали специализироваться на выпуске пиломатериалов определенных толщин и поставке их потребителям в рассортированном виде. Это исключительно важно, так как способствует снижению удельных норм расхода пиломатериалов в деревообработке и строительстве. Растут объемы транспортировки пиломатериалов единым пакетом, что резко сокращает время погрузки и выгрузки. В 1976 г. в таких пакетах погружено 14 млн. м³ пиломатериалов, в том числе 5,1 млн. м³ в морские суда.

Увеличиваются также объемы сушки пиломатериалов в низкотемпературных сушильных камерах и распиловки бревен с применением рамных пил, наплавленных стеллитом. Широкие перспективы открывает переработка пиловочного сырья на фрезерно-брусующих и фрезерно-пильных агрегатах, позволяющих поднять производительность труда в 3—4 раза. Новые лесопильные предприятия строятся в лесозабыточных районах Сибири и Дальнего Востока. Ведется реконструкция действующих производств путем замены устаревшего оборудования современными средствами механизации.



Динамика роста объема производства пиломатериалов

ЭФФЕКТ

НА КОНКУРС

БРИГАДНОГО ПОДРЯДА

И. А. СОКОЛЬСКИЙ, Ленлес



На обложке этого номера Василий Владимирович Боднарчук. Уверенно руководит он укрупненной лесозаготовительной бригадой Бирюсинского леспромхоза (объединение Тайшетлес). В прошлом году, работая на тракторах ЛП-18 и ТТ-4 в составе 25 человек, его бригада успешно выполнила принятые социалистические обязательства — вместо намеченных 151 тыс. заготовила и стреловала 160 тыс. м³ леса. Выработка на чел.-день достигла внушительной цифры — 23,6 м³.

Не снижает бригада ударных темпов и в нынешнем году. Благодаря четкой организации труда, использованию метода бригадного подряда передовой коллектив продолжает удерживать выработку на чел.-день на уровне 23,9 м³. В первом полугодии 1977 г. заготовлено 77,8 тыс. м³ древесины.

Коммунист В. В. Боднарчук является депутатом районного Совета. Он не только умелый организатор, но и внимательный воспитатель и наставник молодежи. Его нередко можно встретить в местной школе, где он проводит работу по профессиональной ориентации учащихся. Особенно ценно, что это делает рабочий высокой квалификации, неоднократный победитель социалистического соревнования среди иркутских лесозаготовителей, награжденный за свои производственные достижения орденом Октябрьской Революции.

Фото В. А. Шулякова

Первой в объединении Ленлес на подрядный метод, основанный на сочетании аккордно-премиальной оплаты труда с низовым хозрасчетом, перешла укрупненная бригада кавалера ордена Ленина В. В. Ракова из Лодейнопольского леспромхоза (июль 1976 г.). Бригада состоит из 15 человек, из них 10 владеют смежными профессиями, 14 — ударники коммунистического труда. Работа организована на базе трех тракторов — двух ТДТ-55 и одного бесчорерного ТБ-1. Имеются также две сучкорезные машины СМ-2 и ЛП-30.

Внедрению бригадного подряда предшествовала большая подготовительная работа. Существенное внимание было уделено экономической учебе рабочих, подробно ознакомлению с принципами новых форм организации труда, основами хозрасчета. Специалисты предприятия совместно с передовиками производства разработали «Положение по организации труда и заработной платы рабочих лесосечных бригад, переведенных на подрядный метод работы» с учетом местных условий и технических возможностей. В нем отмечено, что при выполнении подряда в срок выплачивается премия в размере 20% от основной заработной платы. Если подряд сдан на день раньше срока, премия составляет 30%, на три дня раньше — 40%. Если в пересчете на месяц будет обеспечена отработка на трактор 30 машино-норм, то на каждый работавший трактор выделяется 100 руб. При отработке 31 нормы эта сумма увеличивается в полтора раза. Предусмотрено, что бригада получает 45% от суммы сэкономленных запасных частей, горюче-смазочных и других материалов. Сумма допущенного перерасхода идет на уменьшение плановой себестоимости следующего подряда.

Первый подряд оформлен на объем заготовки 4976 м³. По договору бригада должна была выполнить все работы, включая очистку лесосеки, за 23 дня. Справились с заданием на один день раньше срока, обеспечив 5250 м³. Выработка при среднем объеме хлы-

ста 0,39 м³ составила на 1 чел.-день 22,6 м³ против 17,9 м³ по плану, а на машиносмену 79,5 м³, т. е. на 5,5% выше задания. Второй договор включал заготовку за 35 дней 6163 м³ при среднем объеме хлыста 0,45 м³. Бригада выполнила подряд за 32 дня и заготовила на отведенной лесосеке 6760 м³. Производительность на 1 чел.-день превысила плановую на 23,5%, а на машиносмену — на 7,5%. Третий подряд на 4950 м³ был завершен в срок с заготовкой 5010 м³. По четвертому обеспечен объем 6800 м³ — на 800 м³ больше договорного, завершили его на 8 дней раньше срока. Наглядно показывают преимущество подрядного метода данные выполнения производственного задания (см. таблицу).

В первом году десятой пятилетки бригада заготовила 52 тыс. м³ древесины, добившись средней выработки на 1 чел.-день 16 м³ и на трактор в смену более 60 м³. За это время сэкономлено горюче-смазочных материалов и запасных частей на 1418 руб. Безупречно качество разработки лесосек. Значительный рост производительности труда и экономия материальных ресурсов способствовали тому, что средняя заработная плата членов бригады в месяц возросла с 213 до 267 руб.

Ударный коллектив бригады В. В. Ракова признан победителем Всесоюзного социалистического соревнования и награжден Почетным вымпелом Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР и ЦК профсоюза.

Новых успехов добивается бригада и в нынешнем юбилейном году. Она приняла обязательство заготовить 50 тыс. м³ древесины. Это немало, если учесть, что работа ведется в низкобонитетных заболоченных лесосеках. За полугодие заготовлено 25 тыс. м³ древесины. Средняя выработка на 1 чел.-день составила 18,3 м³, а на трактор в смену 58,5 м³. В июне эти цифры достигли соответственно 20,5 и 63,3 м³. Годовой план решено выполнить к 60-летию Великого Октября.

Наименование показателей	Объем работ, %	Производительность, %	
		на чел.-день	на машиносмену
До перехода на подряд	104,2	128,6	101,4
Работа по подряду	111,3	147,2	124,4

«Дорогая редакция! Я работаю в леспромхозе на пилораме. У нас две бригады, в каждой по шесть человек, — один рамщик, остальные рабочие. Рабочие все женщины, рамщики — мужчины. У нас в стране почти не осталось таких профессий, которые не могла бы освоить женщина. Вот я подумала и решила у вас спросить, могла бы я работать рамщицей...?» Такое письмо прислала в редакцию из уральского поселка Таны работница одного из лесозаготовительных предприятий М. С. Антонова. Те же вопросы волнуют многих женщин, желающих освоить профессию механизатора в лесной промышленности. Для них мы хотим рассказать о кадровой рабочей Маймаксанского лесного порта Галине Константиновне Логачевой.

УДК 634.0.308 : 658 387.65

ОНА РАБОТАЕТ В МАЙМАКСЕ



Г. К. Логачева

Маймаксанский порт объединения Двиносплав — крупнейшее лесоперерабатывающее предприятие страны. Пять его причалов принимают одновременно около 120 тыс. м³ древесины, перерабатываемой на экспортные балансы и рудстойку. Профессия раскряжевщика в лесном порту — одна из ведущих. И то, что эту работу доверяют женщине, Г. К. Логачевой, никого здесь не удивляет. Бригада, в которой она трудится, в числе передовых. Вместе с ней на разделке древесины работают ее подруги — А. Г. Фролова, Л. М. Кисель, Р. И. Данчук. Высокое профессиональное мастерство Г. К. Логачевой получило заслуженное признание. За ударный труд в восьмой пятилетке она была удостоена ордена «Знак Почета», а за производственные достижения в первом году десятой пятилетки получила еще более высокую награду — орден Октябрьской Революции.

Быстрый профессиональный рост Галины Константиновны и других работниц Маймаксанского порта — закономерный результат тех значительных перемен, которые происходят в производственной жизни предприятия и в условиях труда рабочих. Здесь многое делается для механизации трудоемких процессов, совершенствования технологии работ. В частности, в порту сейчас осваивается полуавтоматическая линия ЛВП-1, которая в значительной степени поможет ликвидировать ручной труд. В этом году вступит в строй еще одна такая линия. В 1978 г. намечено закончить реконструкцию одного из элеваторов с установкой слешерной линии.

Хорошие результаты дал новый порядок контроля за качеством выпускаемой продукции. Бракотворец ставит теперь на каждом пакете лесоматериалов свою марку и делает отметку, от какой бригады

он получен. В порту систематически проводятся Дни качества, бригады считают делом чести сдавать продукцию с первого предъявления.

За четверть века работы в Маймаксанском порту Г. К. Логачева познала все тонкости раскроя балансирующей пилой. Она может быстро оценить поданное на разделку бревна, рационально раскроить его на балансы разных размеров. А от правильного раскроя бревна зависит полезный выход и качество продукции, а в конечном счете и производительность потока в целом. Важнейший элемент в ее работе — выбор скорости надвигания пилы. Чтобы лучше использовать мощность электродвигателя балансирующего станка, Логачева в начальный момент допускает некоторую его перегрузку. Это делается с максимальной осторожностью, чтобы электродвигатель не перегревался, хотя мощность его используется полностью. В результате бревна подаются под балансирующую пилу с постоянной скоростью, распил ведется почти без межторцевых разрывов. Создается впечатление, будто по транспортеру идет единое бревно.

Кадровые рабочие — костяк коллектива, но каждый год в бригаде появляются ученики. Чаще всего новички попадают к Г. К. Логачевой. Непрерывно повышая свою квалификацию, она только за последние несколько лет путем индивидуального обучения сумела подготовить шесть раскряжевщиков. Все они сейчас успешно работают в цехах предприятия. Для начала причудает она своих подшефных приходив в цех за 15—20 минут до начала смены, тщательно проверяет состояние оборудования, режущего инструмента, ограждений. Подробно рассказывает новичкам о таком важном элементе подготовки пилы к работе, как проверка плоскостного состояния диска.

Каждая рабочая минута использу-

ется на ее потоке с большой отдачей. Не случайно бригада Г. К. Логачевой стала победителем социалистического соревнования в девятой пятилетке среди бригад по разделке древесины. При плановом задании 126 тыс. м³ балансов и рудстойки бригада выработала за пятилетие 140,5 тыс. м³ ценной экспортной продукции. Значительно перевыполнено также плановое задание 1976 г. Бригада сумела дать дополнительно 3 тыс. м³ продукции. Высокие обязательства взяла коллектив, где трудится Г. К. Логачева, в честь шестидесятилетия Великого Октября. Годовой план по выработке экспортной продукции намечено выполнить на месяц раньше срока, полезный выход древесины увеличить на 2%.

Взятые обязательства послужили дополнительным стимулом для развертывания подлинно массового социалистического соревнования как в бригаде, так и на всем предприятии. Следует отметить, что соревнование давно вышло за пределы лесного порта. Маймаксанцы успешно соперничают в труде с рабочими Исакогорской лесоперевалочной базы. Обмен делегациями, взаимная проверка принятых обязательств — все это стало нормой жизни обоих предприятий и в немалой степени способствует внедрению новой техники и технологии, прогрессивных методов работы.

Меняется облик поселка, где живут труженики Маймаксанского порта. Улучшаются их жилищно-бытовые условия. Так, в 1978 г. закончится газификация поселка. Все общественные здания уже сейчас переведены на центральное отопление. Только в прошлом году было отремонтировано 2 км дорог с бетонным покрытием. Многие улицы освещаются неоновыми лампами.

С. И. ДРУЖИНИН.

ВСЕСОЮЗНЫЙ

КОНКУРС

МАСТЕРСТВА

В. МАРКОВ.

Многообразны виды состязаний, цель которых — выявить лучшего по профессии. Но, пожалуй, самая интересная та, которая включает элементы спорта. Ее и избрали организаторы Всесоюзных соревнований лесорубов с моторными пилами — Минлеспром СССР и ЦК нашего профсоюза. Проводятся они с 1968 г. по той же программе, которая принята на международных конкурсах вальщиков леса.

В этом году местом всесоюзной встречи была выбрана Карелия. Здесь, на территории Ругозерского леспромхоза, в конце июня собрались представители всех зон: Севера и Центра, Юга и Запада, Урала и Западной Сибири, Восточной Сибири и Дальнего Востока. Каждая команда была представлена тремя победителями зональных соревнований. Практически в турнире «Лесоруб-77» приняли участие все лучшие вальщики Минлеспрома СССР и Минлесхоза РСФСР.

В течение двух дней представители одной из ведущих лесозаготовительных профессий боролись за звание чемпиона. Первый день — соревнования на лесосеке. Здесь нужно проявить умение владеть мотоинструментом на валке деревьев и на обрезке сучьев. Инструмент — пила МП-5 «Урал» с гидроклином или «Тайга-214» с валочной лопаткой, бензосучкорезка. Кстати, международные правила не регламентируют тип мотопилы — можно применять любую.

Так, на практике реализовалась одна из целей этого конкурса — выявить лучшие конструкции мотоинструментов. Главной же целью, как известно, является показ и распространение передовых приемов труда. Немаловажно и то, что выступления лучших вальщиков популяризируют эту трудную, но почетную профессию.

Но вернемся на лесосеку. В первом упражнении — валке деревьев — участник может получить максимально 620 очков. Но это — в идеале. Чтобы достичь его, необходимо: свалить дерево не более чем за две минуты, уложить его на контрольную вешку (или не далее 1 см от нее), выдержать глубину подпила (не менее 10 см), угол подпила ($35^{\circ}15'$ — 45°), ширину недопила (26–35 мм), превышение пропила над подпилком (30–40 мм), горизонтальность окончательного спиливания (отклонение от горизонтали от 0 до 5°). За отклонение от этих параметров, а также за нарушение правил техники безопасности очки снимаются.

Борьба была напряженной. Достаточно сказать, что лесорубы И. Пилат (Усть-Чорнянский лесокомбинат Закарпатлеса) и Д. Кацемба (Воломский леспромхоз Кареллеспрома) на валке при равном количестве очков — 567 — заняли соответственно первое и второе места. Судьбу решило то обстоятельство, что дерево Пилата упало на 4 см ближе к вешке.

45 секунд дается участнику на обрезку сучьев. Затем судьи замеряют диаметр каждого правильно срезанного сучка (пенек не должен быть выше 5 мм) и определяют сумму диаметров. За каждые 5 мм начисляется очко. Штрафные очки идут за размер пенька, за повреждение ствола, за несрезанные сучья в зоне обрезки, за нарушение правил техники безопасности и т. п.

171 очко набрал на этой операции чемпион прошлого года В. Перфилов (Земляковский леспромхоз Костромалеспрома), 153 — Д. Кацемба. Снова заняв второе место, он стал тем не менее героем первого дня — 720 очков.

В трех упражнениях на стендах снова первенствовал И. Пилат, набравший 66 очков. При выполнении четвертого упражнения — комбинированной раскряжевки состязание было особенно острым. 174 очка набрал Р. Шмидт (Тюриский лескомбинат, ЭССР), 173 — В. Бескид (Перечинский лесокомбинат Закарпатлеса) и 172 — В. Перфилов. Так «плотно» шли к финишу лидеры в этом виде соревнований.

Точность распиловки — последнее, пятое упражнение. Два стола лежат на настилах из досок, покрытых слоем опилок. Нужно отпилить от каждого ствола по диску и при этом не коснуться цепью настила. Секундомеры судей отсчитывают время. При недопиле более 50 мм упражнение считается невыполненным. Замеряется перпендикулярность пропила к оси ствола, точность распиливания. Если

недопил превышает 49 мм, очки не начисляются. То же — и при малейшем касании настила. Как и во всех видах состязаний, штрафы подвергаются нарушители правил техники безопасности. По итогам пятого упражнения места распределились так: А. Сосновский (Катангарский лесокомбинат Читалеса — 266 очков, В. Перфилов — 258, И. Смирнов (Минлесхоз РСФСР) — 253.

И вот очки суммированы. Определены три призера Всесоюзных соревнований «Лесоруб-77». Это — Василий Перфилов, Рейн Шмидт, Иван Пилат. Их увенчали альмы лентами чемпионов, наградили Почетными грамотами Минлеспрома СССР и ЦК отраслевого профсоюза, ценными подарками. Награждены и победители в отдельных видах состязаний.

Командные места распределились так: Север и Центр, Южная зона, Западная зона, Восточная Сибирь, Минлесхоз РСФСР, Дальний Восток, Урал и Западная Сибирь.

По мнению многих участников соревнования прошли успешно. Они показали, что год от года мастерство вальщиков растет. Встречаясь, лесорубы не только показывают свое искусство владеть мотоинструментом, но и учатся друг у друга. Среди финалистов все больше молодых. Они на равных борются с опытными вальщиками за звание лучших по профессии.

Московский институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР

ОБЪЯВЛЯЕТ КОНКУРС

на замещение должностей;

по кафедре автоматизированных систем управления — заведующего;
по кафедре новой техники и технологии лесной промышленности — заведующего; — доцента (кандидата наук).

Срок подачи заявлений — месяц со дня публикации.

Жилой площади институт не имеет. Заявления и документы, согласно положению о конкурсах, направлять по адресу: 125414, г. Москва, ул. Петровская, д. 24а.

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ: ПЕРВЫЕ ШАГИ

А. А. САНЧУКОВСКИЙ, генеральный директор объединения Бобруйскдрев

Одним из узловых вопросов экономической политики партии, выработанной XXV съездом КПСС, является дальнейшее совершенствование организационной структуры управления, в частности завершение создания производственных объединений и улучшение их деятельности.

Бобруйское производственное деревообрабатывающее объединение — «Бобруйскдрев» создано одним из первых в БССР — в январе 1971 г. В его состав вошли: в качестве головного предприятия Бобруйский фанерно-деревообрабатывающий комбинат и в виде филиалов мебельные фабрики — им. Халтурина и № 2 (г. Бобруйск), а также Могилевская, Рогачевская и Жлобинская. Кроме того, с 1 января 1976 г. в комплекс предприятий объединения включены Бобруйский опытный и Осиповичский леспромхозы с годовым объемом лесозаготовок свыше 500 тыс. м³.

Бобруйскдрев — многоотраслевое объединение с годовым выпуском продукции на 60 млн. руб., в том числе 173 тыс. м³ пиломатериалов, 49,5 тыс. м³ фанеры, 6,0 млн. м³ строганого шпона, 10,8 млн. м² древесноволокнистых плит, на 9 млн. руб. изделий деревообработки и на 32 млн. руб. — мебели.

В основу объединения положены производственная кооперация и специализация в целях комплексной переработки сырья и максимальное использование отходов. Объединение является самостоятельной производственно-хозяйственной единицей, работающей по единому плану, имеет единый баланс и расчетный счет в Госбанке.

Все функции управления объединением централизованы в головном предприятии, обладающем правами юридического лица.

Филиалы, возглавляемые директорами и главными инженерами, имеют минимально необходимый аппарат административно-управленческих работников для оперативного руководства производством, внутризаводского планирования и учета. Цеховой ап-

парат в филиалах остался неизменным.

Управление производственным объединением осуществляется на основе правильного сочетания единоначалия и коллегиальности. Генеральный директор возглавляет Совет объединения. В Совет входят заместители генерального директора, директора производственных единиц, главные специалисты.

Заседания Совета проводятся по заранее составленному плану не реже одного раза в месяц. Этот коллегиальный совещательный орган рассматривает широкий круг вопросов производственно-хозяйственной деятельности, разрабатывает мероприятия по повышению эффективности производства, участвует в их реализации.

Так, Совет объединения рассматривает проекты текущего и перспективных планов, отчеты производственных единиц о производственно-хозяйственной деятельности, вопросы обеспечения технического прогресса, повышения качества продукции, специализации, освоения новых видов продукции, охраны труда и техники безопасности и другие.

Кроме того, в объединении создан Совет по внедрению новой техники и освоению новых видов продукции, также возглавляемый генеральным директором объединения. В состав этого Совета входят главные специалисты, ведущие инженеры, начальники основных отделов. Деятельность Совета по внедрению носит строго конкретный характер: по каждому мероприятию определяются сроки, исполнители, ответственные лица, создается творческая группа, действующая с момента разработки до внедрения мероприятия. Руководитель группы наделяется полномочиями заместителя главного инженера.

Создание объединения ускорило строительство объектов и ввод мощностей благодаря концентрации материальных ресурсов и централизованному оказанию помощи в монтажных и пуско-наладочных работах. Так, в короткие сроки было смонтировано и

пущено в эксплуатацию оборудование мебельной фабрики им. Халтурина, расширены производственные мощности на мебельной фабрике № 2, Рогачевской мебельной фабрике. Завод древесноволокнистых плит мощностью 10 млн. м² был освоен за 18 месяцев против 21 по нормативу.

Улучшению качества мебели и другой продукции в значительной мере способствовало внедрение комплексной системы управления качеством. Разработка этой системы на базе стандартов предприятия была начата в объединении в последнем квартале 1975 г. Работа проводилась по специальной программе, которая предусматривала применение системы оценок качества труда по пятибалльной шкале, материальное поощрение или депремирование каждого работника, начиная с рабочего и кончая генеральным директором объединения. Одним из основных разработанных в объединении стандартов предприятия для комплексной системы управления качеством является стандарт «Основные задачи и функции бездефектного труда», который распространяется на деятельность всех подразделений и работников объединения.

В девятой пятилетке в объединении было реализовано 178 мероприятий по улучшению качества. К наиболее важным необходимо отнести такие, как внедрение автоматических линий по раскрою и калиброванию древесностружечных плит, скоростному фанерованию и полированию мебельных щитов, механизация загрузки и выгрузки пакетов в клеильные прессы фанерного производства, внедрение технологии гидротермической обработки фанерного сырья мягкими режимами в открытых механизированных бассейнах.

В 1976 г. в объединении было осуществлено 46 организационно-технических мероприятий по улучшению качества, благодаря чему в первом году десятой пятилетки выпуск продукции с государственным Знаком качества был доведен до 10,2%. В I полугодии прошлого года этого Знака была удостоена клееная фанера марки В/АВ. Древесноволокнистые плиты, выпускаемые объединением, полностью аттестованы государственным Знаком качества. В 1976 г. присвоен государственный Знак качества кухонному набору «Березина-1», а в апреле 1977 г. получил высшую аттестацию шкаф комбинированный Б-2075 и набор детской мебели. Мы полагаем, что к концу 1977 г. выпуск продукции с государственным Знаком качества достигнет 13% общего объема производства.

Совершенствуя управление, мы большое значение придаем использованию экономических рычагов, главным из которых является внедрение

ОБЪЕКТЫ

Слово В. Ф. Новинскому (Вологдалесстрой)

ЛЕСНЫЕ СТРОЙКИ ВОЛОГОДЧИНЫ

Без серьезной заботы об улучшении быта, условий жизни в лесных поселках нельзя добиться сокращения текучести, потерь рабочего времени лесозаготовителей. Проведение мероприятий, направленных на закрепление кадров, требует создания прочной материальной базы в лесу, ускорения строительства жилья, объектов социально-культурного, бытового, торгового, коммунального назначения.

Трест Вологдалесстрой в девятом пятилетии увеличил объемы выполненных подрядных работ в полтора раза по сравнению с восьмой пятилеткой. Это было достигнуто за счет роста производительности труда.

Что способствовало снижению трудозатрат, позволившему увеличенные объемы работ выполнить при этой же и даже несколько сокращенной численности работников? Прежде всего — улучшение комплектации строящихся объектов основными материалами и конструкциями, применение на ряде объектов легких современных конструкций, внедрение свайно-балочных железобетонных фундаментов вместо ранее применявшихся монолитных фундаментов. Большой эффект дало внедрение бригадного подряда, начавшееся в 1971 г. А в 1976 г. по методу товарища Злобина работало уже 27 бригад. Хозрасчетными бригадами в последнем году девятой пятилетки в леспромпхозах области построено и введено в эксплуатацию с хорошим качеством жилых домов полезной площадью более 5 тыс. м², 22 км лесовозных дорог, капитально отремонтировано 8 км железнодорожной ветки нормальной колеи.

На объектах, строящихся по методу бригадного подряда, достигнуто снижение себестоимости строительно-монтажных работ на 82,1 тыс. руб.

Обсуждая проект новой Конституции СССР, строители Вологодчины почувствовали свою особую ответственность за создание в лесу добротного жилья, школ, клубов, больниц.

Коллектив треста и его строительные организации приняли обязательство ввести в действие все пусковые объекты 1977 г. социально-культурного, бытового, коммунального и торгового назначения за 9 месяцев, досрочно освоить запланированные капитальные вложения.

и укрепление хозрасчета. Для филиалов и цехов в объединении разработаны положения о хозрасчете, в которых оговорены показатели плана, формы и методы поощрения. Каждый филиал (цех) имеет свою систему показателей, от выполнения которых зависит размер материального поощрения. Это создает предпосылки для более глубокой заинтересованности предприятий в увеличении выпуска продукции, росте производительности труда, повышении эффективности производства.

Внедрение хозрасчетных показателей на мастерских участках позволяет создавать фонд мастера, который используется им для поощрения рабочих, дающих высокие производственные показатели. Это в свою очередь еще более укрепляет авторитет мастера и его функции организатора производства. Это положение разработано и функционирует у нас с 28 декабря 1961 г.

Пятилетнее задание по выпуску товарной продукции объединение завершило 13 октября 1975 г. Сверх плана выпущено продукции на 13,2 млн. руб. Объем производства в 1975 г. возрос по сравнению с 1970 г. на 52,3% при задании 37,3%. Таким образом, среднегодовые темпы прироста объема производства составили 8,8% вместо 0,0 по плану.

Благодаря рациональной организации производства и труда, совершенствованию технологии и оборудования достигнут значительный рост производительности труда — 38,7% при задании 30,9%. Среднегодовые темпы роста достигли 6,8% при задании 5,5. Более 4/5 общего прироста объема производства получено за счет роста производительности труда.

В условиях объединения создалась возможность более полно и рационально использовать сырье, лучше использовать отходы. Коэффициент комплексного использования сырья достиг в объединении 0,84. Этому способствовали концентрация производства мебельных заготовок на головном предприятии, выпуск гнотоклещенных элементов для мебели.

Важную роль в комплексном использовании сырья сыграло строительство и досрочное освоение мощностей завода древесноволокнистых плит, который работает в основном на отходах. Так, в 1975 г. удельный вес отходов в сырье для производства древесноволокнистых плит составил 83,5%, причем более 70% приходится на отходы лиственных пород.

О повышении уровня комплексного использования сырья говорят и такие данные. В 1970 г. при переработке 410 тыс. м³ круглого леса было выпущено товарной продукции на 39 200 тыс. руб., а в 1975 г., когда потребление круглого леса снизилось до 406 тыс. м³, выпуск товарной продукции в денежном выражении достиг 59 721 тыс. руб. В пересчете на 1 м³ перерабатываемого круглого леса стоимость товарной продукции составила 147 р. 10 к. против 95 р. 61 к. в 1970 г.

Устойчивая работа объединения в истекшем пятилетии создала предпосылки для создания стабильных кад-

ров на предприятиях. За 5 лет текучесть рабочих сократилась на одну четверть. На Рогачевской мебельной фабрике она составляет всего 2%, на фабрике им. Халтурина 6,7%. Это — результат большой воспитательной работы, а также улучшения социально-бытовых условий работающих. Можно привести немало примеров творческого роста людей. Так, директором завода древесноволокнистых плит работает Н. К. Барковский, который начал трудовой путь со слесаря и в совершенстве овладел техникой и технологией производства. Бывший электромонтер, а ныне главный инженер завода ДВП В. М. Киселев также выходец из нашей среды. Бывший грузчик В. П. Филипович ныне заместитель генерального директора объединения.

С начала десятой пятилетки сырьевая проблема получила благоприятное решение. В состав объединения вошли два леспромпхоза с годовым объемом лесозаготовок 538 тыс. м³. Один из них — Бобруйский опытный — освоил прямую вывозку древесины в хлыстах и доставил в 1975 г. во двор головного предприятия 106 тыс. м³ древесины в хлыстах. В 1976 г. уже не было перебоев в обеспечении предприятий объединения круглым лесом.

В ближайшие 3—4 года объединение планирует увеличить объем прямой вывозки хлыстов до 350 тыс. м³ в год. Это обеспечит головное предприятие сырьем более высокого качества без порчи на промежуточных складах.

Нижний склад Бобруйского леспромпхоза, расположенный при фанерно-деревообрабатывающем комбинате, мы подчинили непосредственно головному предприятию, и сейчас он принимает хлысты как от Бобруйского, так и от Осиповичского леспромпхоза. К числу ближайших задач объединения относится увеличение мощности нижнего склада до 350 тыс. м³ в год, для чего необходимо обеспечить его соответствующим технологическим оборудованием — кранами, полуавтоматическими линиями, рубительной машиной, транспортерами и др.

Следует также ускорить проектирование и определить сроки строительства еще одного завода ДВП. Уже сейчас мы столкнулись с необходимостью реализации излишков технологического сырья, а с пуском нижнего склада на полную мощность избыток технологического сырья и дров составит 80 тыс. м³. С вводом в эксплуатацию второго завода ДВП объединение получит дополнительно около 2 млн. руб. прибыли в год.

Опыт работы Бобруйского производственного деревообрабатывающего объединения убедительно подтверждает выгоды новой структуры управления. У нашего объединения немало резервов для дальнейшего развития специализации и совершенствования выпуска продукции, повышения ее качества, рационального, комплексного использования лесных ресурсов.

КУЛЬТУРЫ И БЫТА—ДОСРОЧНО!

В дни, когда по всей нашей стране в обстановке большого политического и трудового подъема проходит всенародное обсуждение проекта новой Конституции СССР, с особой остротой выявляется ответственность строителей лесозаготовительных предприятий за создание в лесу условий, обеспечивающих реализацию прав советских людей на жилище, охрану здоровья, прав на образование и пользование достижениями культуры.

В нынешнем, юбилейном году лесным строителям предстоит ввести в строй свыше 600 тыс. м² жилой площади, дошкольные учреждения на 3,5 тыс. мест, школы на 9,3 тыс. учащихся, клубы, больницы, магазины и другие объекты. Наряду с новым строительством в лесных поселках широко развернулись капитальный ремонт и работы по повышению благоустройства жилого фонда и общественных зданий.

О том, как лесные строители понимают и выполняют свой долг перед тружениками леса, рассказывается в печатаемых ниже статьях об опыте жилищного и культурно-бытового строительства в Ленинградской, Вологодской областях и Карелии.

СТРОИМ, КАК В ГОРОДЕ

[Рассказывает директор Лодейнопольского леспромхоза Ленега А. Г. Соломонов]

Янега — базовый поселок Лодейнопольского леспромхоза объединения Ленлес расположен у реки Янега в 100 м от станции Янега железнодорожной магистрали Ленинград — Мурманск.

При создании и расширении поселка мы стремились максимально сохранить растущие деревья, вырубались лишь те, которые мешали строительству, оставшиеся сдавались жителям по акту.

За последние годы в поселке многое сделано в области благоустройства, водоснабжения, канализации. Появились 8-, затем 18- и 22-квартирные дома в блочном и кирпичном исполнении, пробурены две артезианские скважины, проложена разветвленная водопроводная сеть и установлены водоразборные колонки. Построено три магазина, столовая, баня, очистные сооружения, заасфальтированы основные улицы поселка, продолжалось озеленение. 90% жилого фонда и объектов культурно-бытового назначения капитально отремонтировано.

В десятом пятилетии осуществляются мероприятия по дальнейшей реконструкции и благоустройству Янеги. Институтом Гипролестранс разрабатывается генеральный план поселка.

В 1976 г. в поселке было капитально отремонтировано 1205 м² жилой площади. При этом, как правило, деревянные фундаменты заменялись бетонными, сменялись полы, кровля, улучшалась внутренняя отделка, здания обшива-

лись вагонкой, окрашивались. К домам пристраивали веранды. Пущена в эксплуатацию первая очередь общепоселковой котельной. Сдан в эксплуатацию 18-квартирный жилой дом с полным благоустройством.

В благоустройстве поселка принимали участие и его жители. Ими посажено около 1000 деревьев и кустарников.

Много хорошего сделано в поселке для жизни лесозаготовителей. Они этого заслуживают своим самоотверженным трудом. Но многое еще предстоит сделать, так как жизнь выдвигает все новые и новые требования. Нужно установить дополнительные котлы в котельной, чтобы обеспечить теплоснабжением основной жилой фонд, развить водоснабжение, решить вопрос газификации. Для начала уже в этом году будет открыт обменный пункт газовых баллонов, а дальнейшей газификации зданий будет способствовать строящаяся газораздаточная станция в городе Лодейное Поле.

Проектируется построить новую школу десятилетку на 380 мест, дом культуры на 300 мест. В нынешнем году запланировано капитально отремонтировать 700 м² жилья, развить водоснабжение, теплофицировать детский сад, магазин, столовую и общежитие. Намечаем улучшить освещение улиц поселка. Будет продолжено его озеленение.

Для решения этих и других задач по благоустройству у нас создан ремонтно-строительный участок, имеются квалифицированные специалисты.

Единодушно одобряя проект новой Конституции СССР, мы ставим перед собой задачу внести свой вклад в дело реализации статьи 44 — о праве граждан СССР на жилище — сделать все, чтобы поселок Янега был не только базовым, но и образцовым.

БРИГАДА БЕРЕТ ПОДРЯД

Лесные поселки Карелии каждый год обогащаются все новыми современными благоустроенными жилыми домами, магазинами, школами, домами культуры, детскими дошкольными учреждениями. Постоянное улучшение быта лесозаготовителей во многом зависит от труда строителей.

Со времени организации треста «Кареллестрой» — с 1964 г. его работники сдали в эксплуатацию 270 объектов социального и культурно-бытового назначения общей стоимостью более 12 млн. рублей. Среди них 21 школа, 36 детских садов и яслей, 33 магазина, 11 клубов, 6 больниц, 12 столовых, 14 холодильников и другие сооружения.

Если раньше основным строительным материалом было дерево, то с первых лет девятой пятилетки строители треста начали возводить объекты в кирпичном исполнении с применением бетонных и железобетонных конструкций. К их числу относятся построенные в последние годы детский сад на 140 мест, школа на 640 учащихся и жилые дома в поселке Боровой, кафе-столовые на 100 мест каждое в поселках Боровой и Муезерский и другие объекты.

Чтобы добиться высокого уровня выполняемых работ, в тресте практикуются взаимные проверки качества строительными управлениями, проводятся семинары по качеству, организуется соревнование бригад и мастерских учасков, проводятся Дни качества и другие мероприятия. Все это направлено на то, чтобы предъявляемые к сдаче заказчику объекты получали оценки только «хорошо» и «отлично». По итогам смотра-конкурса на лучшее качество строительства жилых зданий и объектов культурно-бытового назначения, проведенного коллегией Минлеспрома СССР и ЦК профсоюза, признаны лучшими и заняли вторые места кафе-столовые в поселках Боровой и Муезерский, третьи места — школа на 640 мест и детский сад на 140 мест в поселке Боровой.

Одним из слагаемых успеха на строительстве школы в поселке Боровой было применение новой, прогрессивной формы организации труда — «бригадного подряда». Здесь бригады Н. В. Маркова и Ф. Н. Юрченкова не только выполнили в срок и высококачественно строительные работы, но и снизили на 10% их себестоимость. При этом производительность труда возросла на 25%, а заработная плата на 20%. Каждый рабочий и бригада в целом стремились рационально использовать рабочее время, экономить строительные материалы, добивались четкого ритма в работе.

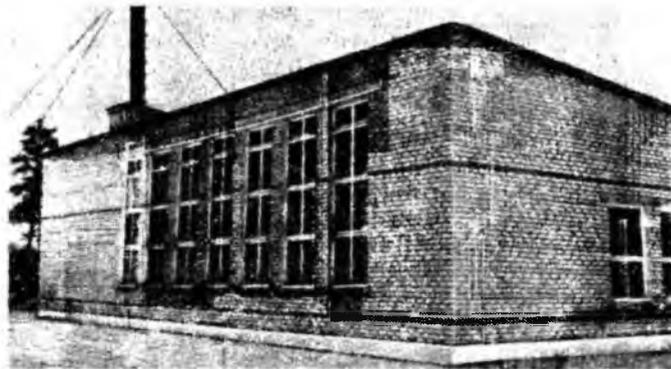
Убедившись в высокой эффективности бригадного подряда, строительные управления треста стали все шире

внедрять его в свою практику. Из 28 хозрасчетных бригад, которые трудятся у нас в 1977 г. по методу «бригадный подряд», 7 бригад заняты на объектах культурно-бытового назначения с объемом строительно-монтажных работ на 890 тыс. руб.

Бригада А. Г. Бастрыкина на строительстве школы на 320 мест в поселке Лендеры обязалась закончить строительно-монтажные работы с хорошим качеством до начала учебного года.

На строительстве школы на 320 мест успешно трудится бригада Д. В. Григор, которая также обязалась ввести школу в эксплуатацию до начала учебного года.

В дальнейшем все объекты социального и культурно-бытового назначения мы будем вести только методом бригадного подряда.



Хлебопекарня в пос. Боровой



Кафе-столовая на 100 посадочных мест в пос. Боровой



Клуб на 300 мест в пос. Муезерский

Подборку подготовил В. С. ИВАНТЕР

ВТОРОЕ РОЖДЕНИЕ ПОСЕЛКА

О. А. ГУСАКОВ,
Майский леспромхоз Кировлес-
прома

Год назад жители поселка Безбожник Майского леспромхоза (Кировлеспром) на своем общем собрании призвали всех жителей лесных поселков включиться в активную работу по их благоустройству. Как известно, на инициаторах лежит особая ответственность. Какими же конкретными делами подкрепляют они решения, принятые на общем собрании? Вот что говорит об этом директор Майского леспромхоза О. А. Гусаков.

— Сегодня можно смело сказать, что жители поселка Безбожник оказались верны своему слову. Благоустройству домов, улиц, дворов они отдают не только много времени и сил, но вкладывают в эту работу особую душевную щедрость. Вот почему их деятельность становится весомой прибавкой к тому, что делают строители в соответствии с разработанным планом реконструкции поселка.

За прошедший год в нем построено 1972 м² жилой площади, капитально отремонтировано 602 м², на 1 км удлинен водопровод, 270 квартир газифицировано. О возросшем уровне благоустройства жилого фонда свидетельствуют следующие данные. 64% жителей поселка пользуются сейчас водопроводом (год назад эта цифра не превышала 18%), 24% — канализацией (16%), 25% — центральным отоплением (16%), 24% — ванной и душем (16%) и 94% — газом (70%).

В этом году вводятся в эксплуатацию два 16-квартирных дома, один 4-квартирный и 14 двухквартирных. Заканчивается строительство хлебозавода, очистных сооружений, детского сада, на 500 м удлиняется водопровод. В то же время намечено капитально отремонтировать 1,5 тыс. м² жилой площади. Сюда частично входит полная реставрация жилых домов, перевозимых из ликвидированного поселка Стахановский, причем их внутренняя планировка меняется в зависимости от состава семьи и ее пожеланий.

Мы начинаем также строительство школы, рассчитанной на 784 учащихся, больницы на 50 коек.

Для улучшения снабжения населения мясными продуктами расширяем свиноводческое хозяйство.

Особенно по душе жителям поселка намеченные проекты реконструкции проезжей части улиц, строительства тротуаров с использованием железобетонных плит, ремонта водоотводных канав, освещения улиц лампами дневного света. Непосредственное участие в этой работе принимают жители. В счет 20 часов, которые каждый обязался отработать на благоустройстве поселка, они очистили улицы и проезды от мусора, посадили около 3 тыс. деревьев и кустарников, ликвидировали заборы и изгороди, разбили цветники у зданий школы, клуба, детского сада. Разбираются также ветхие и непригодные для использования постройки во дворах. О масштабах этих работ можно судить по таким данным. Если в прошлом году жители поселка отработали на его благоустройстве 940 чел.-дней, то только в апреле—мае 1977 г. это число достигло 3257 чел.-дней, что исходя из численности населения поселка составило в среднем 12 часов на каждого жителя.

По инициативе М. И. Комлева, Л. С. Ведерникова, С. И. Ковязина, В. Н. Загоскина и других в поселке организуются конкурсы на лучший букет цветов, на лучший двор. Немало победителей этих конкурсов, которые становятся традиционными, награждены ценными подарками. Возросло чувство ответственности жителей поселка за состояние жилого фонда. Многие из них сами производят текущий и даже капитальный ремонт своих домов. Дел у нас еще много, но то, что уже сделано, открывает новую страницу в истории поселка Безбожник.

УДК 634.0.382.3

НОВОСЕЛЬЕ В ТАЕЖНОМ КРАЮ

А. И. ТЕРЕНТЬЕВ,
Большемуртинский леспромхоз
Красноярсклеспрома

Растет и хорошеет поселок Мостовское — один из глубинных лесных поселков Красноярского края. Его история живо напоминает те благотворные перемены, которые произошли и происходят в условиях жизни и быта лесозаготовителей.

Еще 10 — 12 лет назад поселок Мостовское ничем не

отличался от других населенных пунктов Большемурагинского леспромхоза. Он практически был создан заново за годы восьмой и девятой пятилеток в качестве центрального поселка Мостовского лесопункта. Сюда, в новые благоустроенные дома, лесозаготовители стали переселяться из ветхих жилищ других поселков лесопункта — Солдатово, Ново-Лапино и Лапино. Практически три последних поселка с обветшалыми домами и непригодными общественными зданиями были полностью ликвидированы. Раньше Мостовскому лесопункту трудно было удержать кадры. Поэтому к зимним лесозаготовкам приходилось привлекать большое число сезонных рабочих.

Теперь благодаря изменившимся жилищным и бытовым условиям здесь созданы постоянные кадры. Для них в Мостовском имеется клуб, спортивный зал, стадион, благоустроенное общежитие, детский сад, медицинский пункт, Дом быта, отделение связи, торговый комплекс, баня.

Дома лесозаготовителей и общественные помещения газифицированы, часть квартир подключена к центральному отоплению и водопроводу. Поселок Мостовское стал базовым поселком Красноярсклеспрома.

В 1976 г. здесь построено шесть двухквартирных жилых домов в арболитовом исполнении с индивидуальным водяным отоплением, но с перспективой подключения к теплотсетям центрального отопления. Во всех домах имеется газ.

Недавно закончены отделочные работы в новой столовой, оформленной в современном стиле, с применением художественной резьбы по дереву. Все больше становится в поселке и озелененных улиц. Большое внимание уделяется содержанию жилого фонда. В 1976 г. капитально отремонтировано 288 м² жилья, его текущий ремонт выполнен на сумму 16,4 тыс. руб. Многого делается для дальнейшего строительства и благоустройства поселка в этом году. В частности, возводятся жилые дома площадью 200 м², подготовляются фундаменты для пяти других двухквартирных домов. Планируется строительство новой котельной, школы на 192 места. К концу года намечено также закончить строительство теплицы для выращивания овощей, газифицировать жилые дома, перевести на центральное отопление 600 м² жилья, проложить теплотрассу длиной 1,6 км, водопровод протяженностью 1,5 км, построить 250 пог. м тротуаров, 300 пог. м штакетной изгороди, объездную дорогу в поселок протяженностью 2 км, озеленить территорию вокруг стадиона, красочно оформить въезд в поселок. Затраты на благоустройство поселка составят 84 тыс. руб. Кроме того, будет израсходовано 48 тыс. руб. на капитальный ремонт жилого фонда. Все работы ведутся хозяйственным способом силами жителей поселка.



Дом культуры Парфинского фанерного комбината

УДК 634.0.382.3

СОЦИАЛЬНАЯ ПРОГРАММА В ДЕЙСТВИИ

И. И. СЛУЦКЕР,
генеральный директор Новгород-
леса

Руководствуясь постановлениями партии и правительства о создании благоприятных жилищных и культурно-бытовых условий для жителей лесных поселков, администрация объединения Новгородлес, партийная и профсоюзная организации постоянно расширяют работу в этой области. Почти во всех лесных поселках открыты учреждения культуры (всего их в объединении 34), где работают кружки художественной самодеятельности. В распоряжении детей дошкольного возраста 39 садов и яслей. Труженики леса могут получить необходимую медицинскую помощь в 20 лечебных учреждениях. В лесных поселках работает 143 магазина, в большинстве которых внедрены прогрессивные формы торговли. Имеются и другие торговые пункты. Помимо 47 стационарных столовых и 14 буфетов, лесозаготовителей обеспечивают горячим питанием 63 передвижных пункта. В поселках, удаленных от районных центров, действует 16 пекарен. Для хранения продуктов питания и снабжения ими населения имеются 32 склада, 26 овощехранилищ, 4 холодильника.

В девятой пятилетке особое внимание было уделено созданию на всех



Ансамбль детского сада в пос. Песь Песьского леспромхоза



Магазин в лесном поселке

предприятиях постоянного строительного-ремонтных бригад и участков, что позволило выполнить план строительства домов и ремонта жилого фонда на 100,7% и объектов культурно-бытового назначения на 100%. За это время на капитальный ремонт жилого фонда и общественных зданий освоено 3478 тыс. руб. Построено 22 магазина на 96 рабочих мест, 9 столовых на 306 мест, три холодильника, общетоварный склад, овощехранилище и ряд других объектов.

На центральное отопление переведены дома площадью 5,9 тыс. м², водопроводом обеспечено 22,3 тыс. м² и канализацией 16,2 тыс. м² жилых домов. В поселках газифицировано 3058 квартир. Много сделано для асфальтирования и освещения улиц и тротуаров, посадки деревьев, кустарников и цветов.

Результаты первого года десятой пятилетки показали, что наиболее плодотворную работу провели здесь Новгородский лесокомбинат, Зайльменская сплавная контора, Парфинский фанерный комбинат, Лычковский, Боровичский, Маловишерский, Молволицкий и Холмский леспромхозы. Благодаря их настойчивости и оперативности удалось полностью освоить средства, выделенные на капитальное строительство жилого фонда и объектов культурно-бытового назначения. На укрупнение лесных поселков, благоустройство и капитальный ремонт жилого фонда израсходовано 908 тыс. руб. вместо 640 тыс. по плану. Построено 35 многоквартирных жилых домов, современное кафе-столовая на 75 посадочных мест. Капитально отремонтировано 13,4 тыс. м² жилья вместо предусмотренных 11 тыс. м².

Большие работы выполнены по ремонту и восстановлению сборно-щитовых жилых домов, а также повышению уровня их благоустройства. В частности, газифицировано 516 квартир вместо 100, предусмотренных планом. Принимаются также меры для перебазирования мелких поселков в центральные и концентрации нижних складов. Особое внимание уделяется развитию базового поселка Кневицы Лычковского леспромхоза. За последние годы здесь построено 18 многоквартирных кирпичных домов, Дом культуры на 300 мест, спортивный комплекс, три продовольственных и промтоварных магазина. Дом быта, отделение связи, аптека, баня, овощехранилище и общетоварный склад.

В поселке действуют центральное отопление, водопровод и канализация. Все квартиры газифицированы, улицы покрыты асфальтом, освещены ртутными светильниками. Общественные здания и объекты торговли оборудованы световыми рекламами. На озере Селигер в живописном месте построена база отдыха для рабочих и служащих леспромхоза.

Жители поселка Кневицы первыми в объединении Новгородлес на своем собрании одобрили инициативу жителей поселка Безбожник Майского леспромхоза объединения Кировлеспром и наместили конкретные мероприятия по дальнейшему благоуст-

ройству своего поселка.

Много внимания уделяется в объединении совершенствованию торгового обслуживания населения. Только в 1976 г. на эти цели израсходовано 136 тыс. руб. Введен в действие холодильник на 50 т, отремонтированы два общетоварных склада площадью 600 м² каждый, приобретено различное технологическое и холодильное оборудование. Два магазина переведены на самообслуживание. Все это позволило Новгородлесу успешно выполнить план розничного товарооборота. Сверх плана продано товаров на 420 тыс. руб., а в сравнении с 1975 г. на 832 тыс. руб. Много сделано для обеспечения населения мясными продуктами и овощами. При этом 213 тонн мяса получено от собственных свиноферм.

Проведенные мероприятия по улучшению жилищных и бытовых условий трудящихся позволили пополнить предприятия объединения молодыми рабочими, снизить текучесть кадров.

УДК 634.0.31 : 658.387 НОТ

НОТ НА ЛЕСОЗАГО- ТОВКАХ

Ю. Н. ПОЛЕТАЕВ,
Минлеспром СССР

Для ускорения процесса развития отрасли важное значение имеет вопрос совершенствования на научной основе форм и методов организации труда и производства. На многих лесозаготовительных предприятиях с этой целью созданы советы по НОТ, а на участках и в цехах — творческие группы, которые разрабатывают мероприятия по научной организации труда и принимают необходимые меры для их внедрения.

Положительный опыт в этой области накоплен в производственном объединении Красноярсклес. Здесь при главном предприятии создан совет по НОТ из инженерно-технических работников, передовиков производства и рационализаторов, на каждом участке и в цехе работают творческие группы. В прошлом году они совместно разработали мероприятия по научной организации труда с учетом специфики производства и труда объединения. В частности, в план НОТ цеха автодороги включены пункты, предусматривающие организацию работ по вывозке леса в две-три смены по единому путевому листу; проведение ремонта и технического обслуживания машин и механизмов с использованием передвижных ремонтных мастерских; внедрение бригадного подряда на вывозке леса; со-

вершенствование положений об оплате труда рабочих; внедрение типовых проектов организации труда на рабочих местах по профессиям тракториста трелевочного трактора, машиниста (тракториста) самоходного погрузчика, вальщика леса и др. Предусмотрено также проведение мероприятий, направленных на улучшение условий труда работающих. Только по этому цеху в 1976 г. за счет внедрения научной организации труда экономический эффект составил более 9 тыс. руб., высвобождено семь рабочих.

Большое значение решению вопросов НОТ придают в производственном объединении Алапаевсклес всесоюзного объединения Свердловскпром. Разработанные здесь комплексные планы НОТ включают основные направления по организации труда на важнейших участках и в цехах заготовительного производства — на разделке хлыстов, погрузке древесины в вагоны МПС, шпалотарному цеху, Алапаевской УЖД. Мероприятиями НОТ охвачено более 56% работающих, а по типовым проектам организации рабочих мест трудится около 22% рабочих.

Особенности лесозаготовительного производства, его специфика накладывают определенный отпечаток на разработку и практическое внедрение мероприятий НОТ. На производительность и организацию труда значительно влияют природные, климатические, местные и другие условия. Немаловажное значение имеют такие производственные факторы, как тип применяемых машин, способ и технология выполнения отдельных операций.

Опыт работы предприятий Минлеспрома СССР показывает, что разработка рекомендаций по НОТ на основе единичных исследований процессов труда на лесосеке является неперспективной, так как изменение производственных условий, как правило, делает эти рекомендации неэффективными для текущей организации труда. Следовательно, рекомендации по НОТ должны быть дифференцированными применительно к типовым условиям. Эту задачу можно решить либо путем систематизации накопленного предприятия опыта, либо на основе исследований, осуществляемых специализированными подразделениями по научной организации труда.

Внедрение новой техники оказывает определяющее влияние на возникновение передовых форм организации труда, в частности комплексных бригад. В связи с этим в области НОТ одной из основных является задача научного обоснования форм внутрибригадной организации труда, обобщение опыта работы передовиков производства и передовых коллективов и разработка на этой основе рекомендаций по наиболее эффективным формам разделения и кооперации труда в бригадах.

Важным фактором, влияющим на состояние организации труда на лесозаготовках, является квалификационная характеристика рабочей си-

лы. Организация труда тем совершеннее, чем выше уровень подготовки рабочих. Как показывает практика, период освоения рабочим новой профессии всегда характеризуется сравнительно низкой производительностью и организацией труда. Отсюда вытекает задача НОТ о подготовке программ и методик по ускоренному производственному обучению непосредственно на рабочих местах с учетом данных анализа конкретных операций.

Научная организация труда — дисциплина комплексная. Ее разработка и внедрение требуют объединенных усилий специалистов различных отраслей знания — экономистов, инженеров, психологов и др.

В развитии НОТ немаловажную роль играет советское право, в частности, те отрасли, которые связаны с организацией труда. Это прежде всего трудовое право. Роль правовых норм развития НОТ проявляется по ряду направлений. Это закрепление в них прогрессивных форм и методов организации труда, например бригадного подряда на лесозаготовках, совмещения профессий. Нормы трудового права устанавливают систему материальных и моральных стимулов, распределение трудовых обязанностей и функций работников, установление их персональной ответственности за порученное дело. Это весьма важный вопрос, ибо без нормативного закрепления отношений по внедрению НОТ трудно рассчитывать на успешное проведение многих мероприятий.

Работа в области НОТ может дать положительные результаты лишь при комплексном решении поставленных вопросов. Такая комплексность с целью улучшения организации труда на лесозаготовках должна найти свое конкретное выражение при разработке и внедрении планов, охватывающих все основные звенья производства и направления НОТ, рекомендованные Госкомтруда СССР: совершенствование организации труда на рабочих местах, участках и в цехах; улучшение обслуживания рабочих мест; совершенствование разделения и кооперации труда; внедрение передовых методов и приемов труда; совершенствование нормирования и оплаты труда; улучшение условий труда.

Именно таким образом решается вопрос планирования НОТ в производственных объединениях Алапаевсклес, Красноярсклес и др. Эту практику следовало бы распространить на все лесозаготовительные предприятия отрасли. К числу объектов для внедрения НОТ следует относить прежде всего ведущие участки производства, на которых от успешного выполнения операций зависят результаты работы на смежных процессах или успех работы предприятия в целом; участки и процессы с низким уровнем организации труда, а также немеханизированные работы, на которых улучшение организации труда может привести к существенному росту производительности труда и снижению расходов.

ЛЕСОТЕХНИЧЕСКАЯ

В. И. ЯКОВЛЕВ, канд. техн. наук

Лесотехнические школы — основной источник пополнения предприятий лесной промышленности кадрами механизаторов. За годы девятой пятилетки они подготовили 147,8 тыс. квалифицированных рабочих. Школы выпускают в год около 30 тыс. рабочих более чем по 80 профессиям. Кроме того, свыше 9 тыс. человек ежегодно повышают в них свою квалификацию. Около 97% водителей лесовозных машин, 91% трактористов, работающих на предприятиях отрасли, получили подготовку в лесотехнических школах. К концу десятой пятилетки последние должны выпускать до 35,7 тыс. квалифицированных рабочих в год, причем требования, предъявляемые к ним, растут в связи с применением на лесосечных работах агрегатных многооперационных машин. За последнее время управление организации труда, заработной платы и рабочих кадров Минлеспрома СССР, всесоюзные и производственные лесозаготовительные объединения, лесотехнические школы, ВНИПИЭЛеспром и ЦНИМЭ провели ряд мероприятий с целью повышения качества подготовки в лесотехнических школах трактористов (машинистов) агрегатных машин.

В 1976 г. в Оленинской и Крестецкой лесотехнических школах организованы курсы повышения квалификации преподавателей и мастеров производственного обучения, а также инженерно-технических работников лесозаготовительных предприятий. Всего обучено 135 человек. Утверждены новые учебные планы и программы для подготовки рабочих кадров на все типы агрегатных машин.

Заметно укрепили материальную базу и улучшили учебный процесс Хабаровская, Чернохолуницкая, Кировская, Белозерская, Ленинградская, Обозерская, Архангельская, Шуйско-Виданская, Оленинская лесотехнические школы. Здесь созданы все условия для качественного обучения рабочих на базе современных машин, оборудования и технологических процессов. Так в Белозерской ЛТШ объединения Вологдалеспром введены в эксплуатацию учебный корпус, мастерские, общежитие на 300 мест, столовая. В Ленинградской ЛТШ объединения Ленлес построены учебный корпус, общежитие, оборудован класс для программированного обучения. В новом здании разместилась Архангельская ЛТШ объединения Союзлесозэкспорт.

Учащиеся Кировской ЛТШ обучаются в хорошо оборудованных классах, в их распоряжении библиотека с книжным фондом, насчитывающим

свыше 35 тыс. книг. Учебно-материальная база школы позволяет ежегодно готовить более 2 тыс. квалифицированных специалистов. Она превратилась в подлинную кузницу кадров. За 20 лет в ней подготовлено 38,5 тыс. рабочих.

Большое значение для приобретения практических навыков работы на лесосечных машинах имеет производственное обучение. Оно хорошо организовано в Чернохолуницкой (Кировлеспром), Обозерской (Архангельсклеспром), Шуйско-Виданской (Кареллеспром) и других лесотехнических школах. В этих школах обучение проводится на учебно-производственных лесоучастках, которые оснащены агрегатными машинами, трелевочными тракторами, сучкорезными машинами, самоходными погрузчиками и другой техникой. Так учебно-производственный участок при Чернохолуницкой школе имеет две сучкорезные машины ЛО-72, две валочно-пакетирующие машины ЛП-19 и машины для бесчokerной трелевки ТБ-1. Производственной практикой учащихся руководят мастер лесозаготовок, бригадир-механик и инструкторы из числа высококвалифицированных механизаторов, старшим мастером назначен Герой Социалистического Труда Е. В. Воронин. В 1976 г. на этом лесоучастке обучено 274 машиниста агрегатных машин. Многие выпускники школы показывают высокую производительность труда. Так, трактористы валочно-пакетирующей машины ЛП-19 П. В. Романихин и С. И. Тышлаков из Майского леспромхоза в 1976 г. заготовили на машиносемену соответственно по 212 и 199 м³ при норме 140 м³ в целом по объединению Кировлеспром.

Хороших результатов в подготовке рабочих кадров добились Обозерская лесотехническая школа, обучающая трактористов для работы на бесчokerных трелевочных тракторах (ТБ-1, ЛТ-89), на валочно-трелевочных машинах ЛП-17 и сучкорезных ЛП-30. С целью приобретения первичных навыков управления машинами при школе оборудован учебный полигон, а производственные навыки отрабатываются на мастерском лесоучастке, где учащиеся выполняют весь цикл работ — от валки до погрузки хлыстов на лесовозный транспорт. В 1976 г. школа подготовила 167 операторов. Их работа отмечена высоким профессиональным уровнем. Все они успешно осваивают новую технику на лесосечных работах. Так, выпускник школы машинист Е. В. Чернов из объединения Плесецклес достиг сменной выработки 134 м³ при

ШКОЛА. КАКОЙ ЕЙ БЫТЬ?

средней норме по объединению 100 м³.

Дальнейшее развитие лесотехнических школ в соответствии с потребностями отрасли, а также совершенствование учебного процесса требуют неотложного решения ряда проблем, устранения существенных недостатков в деятельности школ. Прежде всего их необходимо укомплектовать тренажерами. Кроме того, в лесотехнические школы необходимо направлять рабочих, имеющих опыт работы по данной профессии.

Лесотехнические школы, как правило, готовят одновременно рабочие кадры по 15—22 профессиям, причем многие из них дублируют специальности, испытывая в то же время затруднения в комплектовании учебных групп. Общее количество изучаемых дисциплин в лесотехнических школах находится в прямой зависимости от числа профессий, по которым ведется подготовка рабочих, составляя при 12 профессиях — 119 и при 22 профессиях 213 наименований. Так как штатных преподавателей в школах не хватает, каждому из них приходится читать лекции по 6—13 различным предметам. При такой объемной и разносторонней нагрузке преподавателю трудно вести занятия на достаточно высоком профессиональном уровне.

Одним из важных факторов успешной подготовки квалифицированных рабочих является качество учебных планов и программ. Общее число их в лесотехнических школах и в учебно-курсовых комбинатах достигает 397. К сожалению, во многих программах отведено недостаточно времени практическим занятиям. Например, время производственного обучения вальщиков леса составляет лишь 26% от общего времени (Суоярвская, Новокозульская, Зиминская, Спасская и другие ЛТШ), машинистов бульдозера и скрепера и трактористов на трелевке и вывозке леса 23% (Добрянская, Ухтинская ЛТШ), трактористов на трелевке и вывозке леса 31% (Новоильинская ЛТШ) и т. д.

В настоящее время для лесотехнических школ разработаны унифицированные учебные планы и программы для подготовки операторов агрегатных лесосечных машин в течение 2,5 и 6 месяцев. В них четко разграничиваются сроки теоретического и производственного обучения: первое включает теоретические занятия и лабораторно-практические работы, второе — учебную практику, которая проводится в учебных мастерских школы, и индивидуальное обучение

(производственная практика) на полигоне и лесоучастке лесотехнической школы. На производственное обучение в унифицированных программах отводится от 74 до 86% общего бюджета времени. Это в 8—30 раз больше времени, предусмотрено в действующих учебных планах и программах. Однако, хотя новые планы и программы утверждены для повсеместного введения в лесотехнических школах, имеются случаи их нарушения. Ряд лесотехнических школ при подготовке операторов агрегатных машин сокращает время, отведенное на индивидуальное практическое обучение. Это отрицательно сказывается на качестве подготовки механизаторов.

Существенным резервом укрепления учебно-материальной базы ЛТШ, совершенствования учебного процесса и улучшения на этой основе качества подготовки квалифицированных рабочих является их специализация. В 1975 г. ВНИПИЭИлеспром закончил разработку предложений в этой области в пределах укрупненных экономических районов. Специализация дает возможность определить минимальное число профессий, по которым необходимо готовить рабочих в лесотехнических школах, номинальное количество учебных классов, кабинетов, мастерских, полигонов, учебных лесосек, единиц оборудования и в то же время упорядочить работу преподавателей и мастеров производственного обучения. Основой специализации становится точно рассчитанная потребность укрупненных экономических районов в квалифицированных рабочих кадрах. В масштабе таких районов централизованно по звеньям объединения предполагается формировать учебные группы.

В 1976 г. на кустовых совещаниях руководителей объединений и лесотехнических школ, проведенных Управлением организации труда, заработной платы и рабочих кадров Министерства, были определены основные организационные мероприятия и сроки осуществления специализации лесотехнических школ. С учетом этой специализации должна быть создана соответствующая учебно-материальная база. Речь идет о ее доукомплектовании необходимыми мастерскими, полигонами, учебными лесоучастками, техникой, средствами обучения. Надо сделать все необходимое, чтобы современными машинами управляли хорошо подготовленные механизаторы, способные с первых же дней работы добиваться высокой производительности труда.

Необходимость подготовки большого числа операторов для работы на новых агрегатных машинах, поступающих в леспромхозы, ставит немало трудных задач. Одна из них состоит в том, чтобы найти приемлемую базу для привлечения кадров будущих операторов, способных быстро и в совершенстве овладеть этой сложной техникой. Такой базой или источником пополнения рабочих кадров должны, несомненно, стать подшефные средние школы лесных поселков. Немалый

УДК 634.0.3.007 : 658.386

ЛЕСПРОМХОЗ

И ШКОЛА

М. А. ЛОБЫНЦЕВА

Опыт в этой области накоплен министерствами союзных республик, объединениями, предприятиями, а также комитетами профсоюза леспромхозов. За последние годы в школах лесных поселков созданы новые и расширены имеющиеся учебные кабинеты и мастерские. Учащиеся старших классов знакомятся здесь с лесозаготовительной техникой, создают модели машин, учатся управлять автомобилем, трактором, погрузчиком. В школьных кружках учащиеся обучаются той профессии, в которой особенно нуждается в данный момент леспромхоз.

Многие выпускники школ поступают в лесотехнические институты, техникумы, профтехучилища или идут работать на лесозаготовительные и деревообрабатывающие предприятия. Контингент вчерашних учащихся, пополнивших кадры лесной отрасли, ежегодно увеличивается. В 1975 г. он насчитывал свыше 72 тыс. человек. За успехи в работе по профессиональной ориентации учащихся коллегия Минлеспрома СССР и президиум ЦК профсоюза наградили администрацию ряда общеобразовательных школ Почетными грамотами.

Среди награжденных работники Басковской и Шушпанской средних школ Пермской обл. В этих школах работу по профессиональной ориентации учащихся ведет специально созданный для этого совет. В него входят директор школы, председатель профсоюзного комитета, члены родительского комитета, начальник лесопункта и секретарь парторганизации лесопункта. Совет по профориентации организует лекции, беседы, вечера встреч с ветеранами труда, экскурсии на производство. Обычно бе-

Подготовка кадров: работа дня

седы проводят работники леспромхоза на темы: «Профессии нашего поселка», «Перспективы развития нашего лесопункта», «Тысячи дорог, одна — твоя», «По труду и чести». Устраиваются встречи с ударниками коммунистического труда, с лесозаготовительными бригадами. Иногда такие встречи организуются непосредственно в лесу и сопровождаются концертами художественной самодеятельности. Установленные в школах стенды и фотовитрины по тематике: «Дорога в жизнь», «Профессии, нужные городу и леспромхозу», «Куда пойти учиться», «Что можно получить из одного кубометра древесины», «Где можно получить лесотехническое образование» способствуют формированию у школьников определенного интереса к лесным профессиям.

Практически ознакомить учащихся с работой в лесу помогают школьные лесничества. Учащиеся средних классов производят посадку, прореживание и расчистку леса. Младшие школьники собирают семена. Летом юноши из старших классов работают на лесосплаве.

Многие шущанские школьники в свободное от учебы время трудятся в своих мастерских. Здесь имеется набор различных станков, верстаков и инструментов. Помещения мастерских школьники содержат в идеальном порядке и чистоте. В мастерских проводятся занятия клуба юных техников. Под руководством преподавателя труда В. Ранникова учащиеся сконструировали трактор с прицепом и мотоплуг. Трактор, собранный из отдельных частей и деталей списанных машин, демонстрировался в г. Перми на Выставке детского творчества, где получил первую премию. С этим трактором можно было познакомиться и на ВДНХ СССР. Здесь работа школьников была удостоена Диплома второй степени.

Учащиеся с большой любовью относятся к своей мастерской. В школе работает автокружок, где желающие могут получить водительские права. В 1973—1975 гг. такие права получили 25 школьников. Из них 8 выпускников остались работать на лесопункте.

Интересно проводится работа по профессиональной ориентации учащихся и в Соляновской школе Тайшетского района (Вирусинский леспромхоз Иркутсклеспрома). Здесь прививают учащимся любовь к родному краю. Популярностью пользуются вечера, посвященные строительству БАМа, Саяно-Шушенской ГЭС. В качестве поощрения за хорошую учебу Вирусинский леспромхоз премирует учащихся поездками в Москву, Ленинград, на оз. Байкал и т. д.

В самой школе мастерских нет, но для практических занятий учащимся предоставляются ремонтно-механические мастерские лес-

промхоза. В программах 9 и 10-го классов для девушек предусмотрено изучение нормирования и учета, для юношей — слесарное дело и вождение автомобиля и трактора. На эти занятия отводится по 50 ч в год. Экзамены по этим дисциплинам принимает комиссия, в которую входят главный механик (председатель комиссии), инженер-механик леспромхоза, директор средней школы, старший механик лесопункта, зам. директора леспромхоза.

Эта работа приносит весомые плоды. В девятой пятилетке школы подготовила таким путем 180 рабочих, в которых остро нуждался леспромхоз. Примечательны и другие факты. Из общего числа выпускников школы 80% остаются на работе в леспромхозе или после получения высшего или среднего

специального образования возвращаются сюда на работу. Все это привело к тому, что весь руководящий состав леспромхоза и вся интеллигенция поселка являются воспитанниками Соляновской школы.

Сравнивая работу по профориентации, которая ведется в различных школах отрасли, нетрудно сделать вывод, что наилучших результатов добиваются там, где учащиеся приобретают рабочие профессии во время обучения в школе. Оканчивая школу, выпускник уже имеет специальность, нужную в леспромхозе, т. е. там, где он родился и вырос, где живут его родители и друзья. Ему нет необходимости искать новую, незнакомую профессию в отдаленных местах.

УДК 634.0.3.007 : 658.386

ЛЕСНОЙ ВУЗ СЕГОДНЯ И ЗАВТРА

А. Н. ОБЛИВИН, ректор МЛТИ

Важную роль в ускорении темпов научно-технического прогресса, в развитии экономики и культуры отводится в решениях XXV съезда КПСС высшей школе. Особенно подчеркнута мысль о том, что подготовка специалистов для народного хозяйства в 1976—1980 гг. должна осуществляться с учетом перспективного развития науки и техники. Какие же задачи стоят в связи с этим перед высшей школой, готовящей инженерные кадры для лесной отрасли?

Прежде всего необходимо существенно повысить уровень теоретического обучения в лесотехнических вузах, сосредоточить внимание на углубленной фундаментальной подготовке студентов и в то же время шире использовать учебную и производственную практику при изучении специальных дисциплин. Студенты в процессе обучения должны приобрести не только фундаментальные общетехнические и специальные знания, но и подготовиться к продолжению самообразования, овладеть навыками исследовательской работы, научиться творчески подходить к инженерному труду.

Подготовка таких специалистов требует систематического обновления учебных планов и программ специальных курсов, введения новых элементов в организацию учебного процесса. Практически это значит, что лесотехнический вуз должен стать научно-исследовательским комплексом. В таких комплексах учебный процесс должен органически сочетаться с обязательной научно-исследовательской работой студентов, групповые занятия должны дополняться индивидуальным обучением. Для

этого нужно несколько уменьшить обязательную учебную нагрузку и увеличить самостоятельную, контролируемую преподавателем работу, включающую элементы творчества и самообразования.

Для того чтобы осуществить эту программу, необходимо материально укрепить вузы, факультеты и кафедры, так как подготовка таких специалистов возможна лишь в вузах, которые сами являются научно-исследовательскими центрами, находящимися на переднем крае науки. На базе ведущих кафедр лесотехнических институтов должны быть созданы внутривузовские лаборатории, оснащенные современным оборудованием, вычислительной техникой.

Проведению фундаментальных исследований способствовало бы целевое финансирование институтов за счет министерств высшего и среднего специального образования СССР и РСФСР, отраслевых министерств, а также усиление их связей с институтами Академии Наук СССР. Важно также, чтобы отраслевые министерства и Госкомитет по науке и технике при составлении перспективных планов заключали долгосрочные договоры на выполнение крупных исследовательских работ. Такие договоры позволят комплексно решать крупные научные проблемы, повысят эффективность научных разработок, облегчат внедрение законченных работ в производство.

Назрел вопрос о создании более гибкой системы высшего лесного образования, о более широком использовании возможностей обучения студентов по новым специальностям или их специализации на базе фундаментальной общетехнической подготовки. В ряде случа-

ев не обязательно добиваться открытия новых отделений или расширения специализации. Достаточно на базе существующих специальностей в порядке курсового или дипломного проектирования специализировать студентов в определенной узкой области.

Для повышения уровня практической подготовки студентов необходимо переоснастить и по существу создать заново учебно-опытное хозяйство лесотехнических вузов. Таким хозяйством в отличие от теперешнего лесхоза может стать лесокомбинат, где студенты в соответствии с учебными планами проходили бы практику в течение всего года. В опытном лесокомбинате технологию лесозаготовок и деревообработки необходимо строить на основе современных технических средств, причем каждый студент обязан пройти практику в качестве рабочего, мастера, техника, организатора производства, чтобы овладеть всеми фазами современного технологического процесса. Поскольку расчетная лесосека каждого из лесхозов, принадлежащего лесотехническому вузу, составляет 50—70 тыс. м³ в год, на учебном лесокомбинате может быть создано опытное производство, являющее собой в миниатюре основной комплекс работ по переработке древесины: лесопиление (с окоркой сырья), цеха по производству древесностружечных и древесноволокнистых плит (если позволит сырьевая база), столярное и мебельное производства.

Чтобы получить высокую отдачу от подготавливаемых инженерно-технических кадров, необходим и более продуманный подход к их использованию. Исследования, проведенные кафедрой экономики и организации производства МЛТИ, показали, что собственно инженерная работа занимает у специалистов 42% времени. Лесотехнические вузы в настоящее время не дают еще достаточно высокой подготовки выпускникам в области управления, организации труда и делопроизводства. В последнее время в учебный процесс стала вводиться обязательная общественно-политическая практика. Однако на предприятиях отрасли ей все еще не уделяют должного внимания. Введение годовой стажировки молодых специалистов после окончания института должно во многом выправить такое положение.

К другим проблемам, решение которых диктуется требованиями времени, можно отнести поиски разумных форм кооперации между лесотехническими вузами, крупными лесопромышленными предприятиями и научно-исследовательскими институтами в проведении совместных работ, а также закрепление опытных баз научно-исследовательских институтов и конструкторских бюро за вузами.



К. И. ВОРОНИН, председатель Центрального правления НТО лесной промышленности и лесного хозяйства

Научно-техническая общественность лесной промышленности и лесного хозяйства идет навстречу своему VII съезду в обстановке общенародного подъема, вызванного подготовкой к 60-летию юбилею Великого Октября и обсуждением проекта Конституции СССР.

Самое активное участие в обсуждении Основного закона нашей жизни принимает лесная научно-техническая общественность. Она горячо одобряет проект Конституции, в котором нашли дальнейшее развитие ленинские положения об охране природы и рациональном использовании лесных богатств.

В июне 1977 г. после рассмотрения на шестой сессии Верховного Совета СССР девятого созыва издан Закон Союза Советских Социалистических Республик об утверждении Основ лесного законодательства Союза ССР и союзных республик, которыми отныне будут регулироваться правовые вопросы организации охраны и воспроизводства лесов, рационального использования лесных ресурсов на уровне современных народнохозяйственных задач.

Новое лесное законодательство создает условия для организации лесного хозяйства и лесозаготовок на непрерывной, неистощительной, комплексной, научной основе, в максимальной мере обеспечивая сохранение окружающей среды, бережное отношение к природе, к лесным богатствам нашей Родины. Оно воспринято организациями и членами НТО лесной промышленности и лесного хозяйства как боевая программа действий, как руководство во всей последующей работе.

Со времени VI съезда наше научно-техническое общество сделало заметный шаг вперед в активизации своей работы. За этот период число действительных членов общества достигло 208,7 тыс., а юридических — возросло с 3761 до 3844. Значительно дееспособнее в результате некоторых структурных изменений стали как Центральное, так и республиканские, краевые и областные правления Общества.

В 1976 г. всеми правлениями Общества было организовано свыше 1900 конкурсов, 7975 курсов, семинаров и школ. Их окончил более 137,5 тыс. слушателей. Возросли значимость и масштабы работы Общественного заочного института (ОЗИ) при ЦП НТО. Им в 1973—1977 гг. разработано и издано 125 лекций по актуальной тематике, по которым ежегодно обучается в среднем 30 тыс. работников отрасли.

Объединенные в научно-техническое общество ученые, инженеры, конструкторы, техники, передовики производства вносят немалый вклад в технический прогресс и повышение эффективности лесозаготовительного и лесоперерабатывающего производств и лесного хозяйства.

За последние годы благодаря настойчивым творческим поискам и усилиям ученых, конструкторов, специалистов, производственников — членов НТО была разработана получившая повсеместное распространение эффективная технология лесозаготовок с отделением трелевки леса от погрузки, основанная на применении тракторных челюстных лесопогрузчиков перекидного типа, ознаменовавшая важный этап в техническом прогрессе лесозаготовительной промышленности. За создание этой технологии группа ученых, конструкторов, производственников-лесозаготовителей и машиностроителей была удостоена Государственной премии СССР 1975 года в области науки и техники.

Застрельщиками в изыскании новых резервов повышения эффективности лесозаготовительного производства и производительности труда выступили прославленные новаторы, бригадиры крупнейших комплексных бригад П. В. Попов, Н. А. Коуров (Тюменская область), Ф. Т. Тахавиев (Красноярский край) и другие передовики, добившиеся годовой выработки на бригаду 200—350 тыс. м³ древесины. Почин новаторов подхвачен лесозаготовителями страны, и теперь около 70% всей древесины заготавливается крупными бригадами, а погрузка хлыстов и деревьев на лесосеке почти на 100% осуществляется целостными погрузчиками. Сезонный запас хлыстов и деревьев, создаваемый в лесу, только по Минлеспрому СССР достигает ежегодно 15 млн. м³.

Наиболее тяжелой операцией лесозаготовительного производства остается пока валка леса. Наши ученые, конструкторы и рационализаторы-производственники совместно с машиностроителями работают над совершенствованием моторного инструмента для валки леса, придавая особенно важное значение снижению вредного воздействия вибрации и шума на организм рабочих. Наряду со специализированной бензиномоторной пилой МП-5, «Урал-2» сейчас начал выпуск легкой безредукторной пилы «Тайга-214», которая применяется как на валке леса, так и на обрезке сучьев преимущественно в средних и мелкомерных насаждениях. Эстонское республиканское правление НТО (председатель А. А. Федоров), его секция лесной промышленности (председатель Х. Л. Пост), первичные организации Рахвереского и Вильяндского лесокombинатов добились широкого внедрения в республике легких пил на валке леса и обрезке сучьев. Они отработали технологию применения легких пил, полностью исключающую использование топора на лесосеке. Это позволяет поднять производительность труда на лесосечных работах в среднем на 25%.

Чтобы придать дальнейший, еще более широкий размах этому прогрессивному начинанию, необходимо добиться значительного повышения надежности узлов легкой пилы «Тайга-214», а также качества и долговечности пильных цепей к ней.

На протяжении нескольких лет интенсивно ведутся работы по механизации лесозаготовительных процессов, в корне изменяющие условия труда в лесу. В 1975 г. на лесозаготовках появились валочно-пакетирующие машины ЛП-19, в 1976 г. — валочные машины ВМ-4; завершается подготовка к серийному производству валочно-трелевочных машин манипуляторного типа ЛП-17 и ЛП-49 на базе гусеничных тракторов ТБ-1 и ЛП-18.

Машина ЛП-19 грузоподъемностью до 3,2 т при вылете стрелы 8 м найдет применение главным образом в крупных и средних древостоях, а валочно-трелевочные машины ЛП-17 и ЛП-49 грузоподъемностью соответственно 0,8 и 2 т при вылете стрелы 5 м предназначены для работы в мелких и средних древостоях. Опытные машинисты на ЛП-19 валят и пакетируют по 200 м³ и более в смену, срезая до 800 деревьев. Хорошо освоили эти машины механизаторы Красноярского края, Иркутской, Кировской и других областей. Так, кировчане В. Савин и В. Козлов устойчиво заготавливают по 250 м³ и более в смену.

Валочно-трелевочные ВТМ-4 и валочные машины ВМ-4 хорошо освоены механизаторами Мостовского опытного лесхоза ЦНИИМЭ и Красноярсклеспрома. Оснащенные цепным пильным аппаратом, эти машины могут срезать деревья диаметром до 120 см. В комплексных бригадах Ф. Т. Тахавиева и Г. М. Топанова из Красноярсклеспрома сменная производительность машины ВМ-4 достигает 250—300 м³.

Есть все основания ожидать, что уже к 1980 г. объем машинной валки у нас в стране достигнет примерно 80 млн. м³. Задачами первоочередной важности для нашей научно-технической общественности в области механизации валки и пакетирования леса являются всемерная поддержка и широкое распространение опыта передовых механизаторов, хорошо освоивших эти машины и добившихся высокой производительности труда, активное участие в совершенствовании конструкции, повышении надежности и общего технического уровня машин, с тем чтобы они отвечали всем требованиям охраны труда и эргономики.

Бесчokerные трелевочные тракторы повышают производительность труда на лесосеке, исключают опасные руч-

ные работы с тросом. Для внедрения этих машин немало сделано нашим активом из Красноярского и Карельского правлений и первичных организаций НТО научно-исследовательских институтов и лесхозов. Передовые трактористы на ЛП-18 В. Голубев, В. Помоканов из Красноярсклеспрома треляют по 145—180 м³ в смену, а механизаторы Карелии П. Полежаев и В. Стецов на тракторе ТБ-1 — по 70—90 м³ в мелких древостоях.

Начатый в 1976 г. серийный выпуск колесных тракторов ЛТ-157 еще шире раздвигает горизонты бесчokerной трелевки. На грунтах с несущей способностью более 2 кг/см² трактор ЛТ-157 значительно эффективнее гусеничных машин. При расстоянии трелевки до 400 м его производительность в комплексе с машинами ЛП-19 и ЛП-2 — 150—200 м³ и более в смену.

Серьезного внимания научно-технической общественности требует механизация очистки деревьев от сучьев. В прошлом году объем машинной обрезки сучьев составил всего 16,4 млн. м³, но к концу пятилетки возрастет, видимо, до одной трети от общего объема лесозаготовок по Минлеспрому СССР. В настоящее время в лесу имеется около 1500 самоходных сучкорезных машин типа ЛО-72 на базе трактора ТТ-4 и ЛП-30 на базе ТДТ-55. Крупные бригады И. Полозовского из Кормовищенского лесхоза Пермлеспрома и П. Дьякону из Майского лесхоза Кировлеспрома обрабатывают по 160—180 м³ в смену, а в целом за год по 40—45 тыс. м³ на машину ЛО-72. Интересен опыт работы знатного тракториста-оператора, депутата Верховного Совета Эстонской ССР А. Пиппера. Он на машине ЛП-30 в мелких еловых лесах в среднем обрабатывает за смену по 95—100 м³. Главное сейчас — это освоение и совершенствование конструкции сучкорезных машин и технологии их применения в лесу. Надо значительно увеличить выработку на списочную машину, добиться более высокого качества очистки деревьев от сучьев, организовать подготовку высококвалифицированных операторов самоходных сучкорезных машин.

На вывозке леса с каждым годом все более широкое применение находят тяжелые автопоезда грузоподъемностью 23 и 29 т (КраЗ-255Л и КраЗ-260Л), на долю которых к концу десятой пятилетки будет приходиться половина всей перевозки леса автотранспортом. Применение большегрузных автопоездов — в перспективе их грузоподъемность возрастет до 45 т с нагрузкой от оси, не превышающей 9 тс, — все острее ставит вопрос о необходимости иметь роспуски грузоподъемностью 20 и 28 т. В связи с этим трудно найти оправдание затягиванию сроков серийного выпуска хорошо зарекомендовавшего себя роспуска ЛТ-56 грузоподъемностью 20 т.

Республиканским и областным (краевым) правлениям НТО больше внимания нужно уделять вопросам эксплуатации в лесу большегрузных автопоездов, а также строительству лесных дорог. Видимо, назрела необходимость нашему ОЗИ разработать специальный курс лекций по этим вопросам, вооружить кадры лесотранспортников знаниями, соответствующими новым, возросшим требованиям.

Инженерная, рационализаторская мысль членов нашего общества должна быть направлена на действительно комплексную механизацию и автоматизацию нижескладских работ: изыскание эффективных способов механизации доочистки и очистки стволов от сучьев, полной механизации сортировки, штабелевки, пакетирования.

Задачи более полного использования древесного сырья, повышения выхода деловой древесины и качества продукции легче всего решать на крупных нижних складах с годовым грузооборотом 300—400 тыс. м³ и более. Всемерное увеличение выработки из низкосортной древесины мелкомерных пиломатериалов, технологической щепы, колотых балансов, тары, древесных плит, паркета, арболита, черновых мебельных заготовок — вот далеко не полный перечень проблем, над которыми должны работать члены НТО, занимающиеся совершенствованием технологии и организации труда на конечных участках лесозаготовительного производства.

В области лесопильного и деревообрабатывающего производства научно-технической общественности предстоит добиваться не только количественного, но и качественного роста, и прежде всего рационального и комплексного использования круглого леса, повышения качества и улучшения товарного вида пиломатериалов и заготовок, дре-

весных плит и другой продукции, значительного повышения производительности и улучшения условий труда. Необходимо ускорить освоение новой технологии и техники лесопиления (в том числе ленточнопильных станков, фрезерно-пильного агрегатного оборудования, новых сушильных установок), склеивания мелкомерных пиломатериалов, перевозки продукции в пакетированном виде и др. Все эти вопросы находятся в поле зрения организаций НТО, им был посвящен ряд семинаров, совещаний, конференций.

За истекший период наше Общество стало больше внимания уделять вопросам лесохимии. В Свердловской области был проведен семинар по совершенствованию инструмента для подсоски. На совещании в Москве обсуждались пути совершенствования технологии добычи живицы. И все же надо признать, что этот производственный участок сильно отстал в своем техническом развитии: на подсоске применяется только ручной труд, корчевка пней механизирована всего на 15—20%. Тут мы в большом долгу у лесохимиков.

В целях повышения качества продукции и эффективности производства, экономии и бережного расходования материально-сырьевых и энергетических ресурсов нами ежегодно проводится Всесоюзный общественный смотр эффективности использования сырья, материалов и топливно-энергетических ресурсов. В 1976 г. в нем участвовало около 700 тыс. человек. В ходе смотра поступило 80 тыс. предложений, условный экономический эффект от которых составил 70 млн. руб.

Тематическим планом ЦП НОТ предусмотрено изучение проблемы использования мягколиственной древесины и применения ее в народном хозяйстве, а также использования всей биологической массы деревьев. Конкретные предложения по этим вопросам, рекомендации конференций и совещаний НТО направлены заинтересованным организациям. Надо всемерно морально и материально стимулировать рациональное использование древесины и лесосечного фонда, чаще устраивать общественные смотры, использовать различные формы социалистического соревнования.

Говоря о развертывании социалистического соревнования членов Общества, следует особо сказать о такой его форме, как договоры о социалистическом содружестве коллективов научно-исследовательских институтов, машиностроительных заводов и лесозаготовительных предприятий. Например, договор о творческом содружестве ЦНИИМЭ, завода Краслесмаш и объединения Красноярсклеспром в создании и освоении новой валочно-трелевочной машины уже дал положительные результаты. Организации НТО призваны всемерно содействовать осуществлению научно-технических программ десятой пятилетки, предусматривающих разработку и освоение новой техники и технологии в лесной промышленности и лесном хозяйстве, что резко сократит затраты труда в лесу. Необходимо развивать и укреплять творческое содружество научных работников и специалистов производства, искать наиболее рациональные формы такого содружества.

Всемерной поддержки в ходе развития социалистического соревнования заслуживают личные и коллективные творческие планы. Широкий размах они получили в организациях НТО Украины, Красноярского края, Пермской и Свердловской областей. В Красноярской краевой организации НТО этой формой соревнования охвачено более 70% инженерно-технических работников.

Статьей 47 проекта Конституции СССР гражданам СССР в соответствии с задачами коммунистического строительства гарантируется свобода научного, технического и художественного творчества. Она обеспечивается широким развертыванием научных исследований, изобретательской и рационализаторской деятельностью, а также созданием необходимых материальных условий, поддержкой, которую оказывает государство добровольным обществам и творческим союзам.

Прямая обязанность и дело чести всех членов и организаций Научно-технического общества лесной промышленности и лесного хозяйства, реализуя гарантированную Советским государством свободу творчества, — настойчиво добиваться нового подъема технического прогресса нашей отрасли.

КУРС: ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС

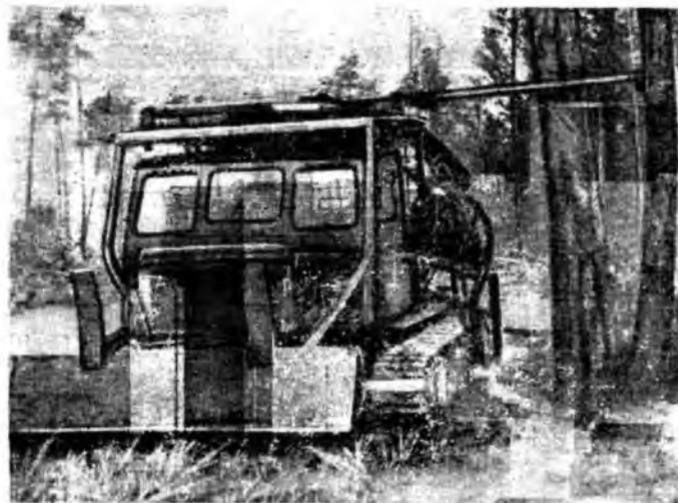
А. Ф. СМЕРНОВ, зам. председателя Красноярского правления

Первичные организации НТО лесной промышленности и лесного хозяйства насчитывают в Красноярском крае около 8 тысяч членов. Работа общества с каждым годом все более активизируется, что в значительной степени способствует выполнению плана внедрения новой техники по всем основным позициям. Так, если в 1971 г. механизированная очистка деревьев от сучьев составляла 368 тыс. м³, то к 1976 г. она превысила 1 млн. м³. С помощью бесчokerных машин к началу девятой пятилетки было стреловано 51 тыс. м³ древесины; к ее концу этот объем возрос до 3752 тыс. м³.

Члены НТО института СибНИИЛП вместе с Абаканским механическим заводом спроектировали и пустили в серийное производство бесчokerную машину ЛП-11-1 на базе трактора ТТ-4. На протяжении семи лет она успешно эксплуатируется на предприятиях объединения. С участием членов НТО создан и успешно применяется в Красноярском крае челюстной погрузчик перекидного типа. Работа пяти членов НТО, представителей Красноярсклеспрома отмечена Государственной премией СССР 1975 года.

Члены НТО совместно с СибНИИЛП проводят большую работу на лесопильных и деревообрабатывающих предприятиях края по внедрению машин для полной механизации: выгрузки сырья из реки, комплектования бревен, разборки и укладки штабеля, разборки пачек перед подачей бревен на распиловку.

Краевое правление и Советы первичных организаций НТО предприятий всегда в поисках нового и прогрессивного, что появляется в лесной промышленности страны. Ежегодно в научно-производственные командировки на



Валочная машина ВМ-4

УЛУЧШЕНО ОСВЕЩЕНИЕ НИЖНЕГО СКЛАДА

И. А. СОКОЛЬСКИЙ, Ленинградское правление

При эксплуатации ксеноновых светильников в Ефимовском леспромхозе часто выходили из строя поджигающий и импульсный трансформаторы из-за пригорания контактов пускателя и отсутствия визуального контроля за работой пускового устройства. Рационализаторы электромеханики Н. А. Захарихин, Ф. Г. Покровкин, В. П. Артемьев и П. С. Басков установили контрольные лампы, подключив их к контактам пускателя трансформаторов (рис. 1). Сейчас, когда контакты пригорают, контрольная лампа продолжает гореть, давая тем самым сигнал о неисправности. Увидев его, электрик немедленно обесточивает пусковое устройство и исправляет повреждение.

Та же группа рационализаторов разработала и внедрила дистанционное полуавтоматическое программное управление работой ксеноновых ламп и ночного прожекторного освещения (рис. 2), что позволило значительно сократить расход электроэнергии, упростить обслуживание, обеспечить лучшие условия и безопасность труда электриков. Годовой экономический эффект от внедрения предложений составил 1860 руб.

В ОРГАНИЗАЦИЯХ НТО

родственные предприятия для обмена опытом работы управляется 80—90 человек ИТР и новаторов производства — членов НТО. Возвращаясь, они предлагают к внедрению различные новшества. Так, на Красноярском лесоперевалочном комбинате в результате изучения на месте опыта Архангельского ЛДК им. В. И. Ленина разработан проект строительства лесопильно-паркетного цеха с выбором в качестве головного оборудования фрезерно-пильных и фрезерно-брусочных станков.

Чтобы мобилизовать научно-техническую общественность лесной промышленности края на выполнение решений XXV съезда КПСС, краевое правление НТО провело Пленум по вопросу «Перспективы механизации трудоемких работ в 10-й пятилетке в лесозаготовительной, лесопильной промышленности и лесном хозяйстве Красноярского края». Было принято решение довести уровень механизации труда на основных лесосечных работах до

47,5%, обеспечив к концу пятилетки машинную очистку деревьев от сучьев в объеме 4 млн. м³, машинную валку и трелевку в объеме 12,5 млн. м³ и т. д.

Лесопильно-деревообрабатывающая промышленность края предполагает довести к 1980 г. отгрузку пиломатериалов единым транспортным пакетом до 80% от общего объема отгрузки экспортных пиломатериалов, подготовленных механизированным путем; довести объем выработки технологической щепы до 270 тыс. м³.

Основная форма участия ИТР в социалистическом соревновании за технический прогресс — принятие личных и коллективных творческих планов. Только в 1976 г. в творческом соревновании принимало участие 3825 человек, что составило 71% от общего числа членов НТО. За год они разработали 9000 мероприятий, внедрив в производство 4350 из них и получив условный экономический эффект около 1,8 млн. руб.

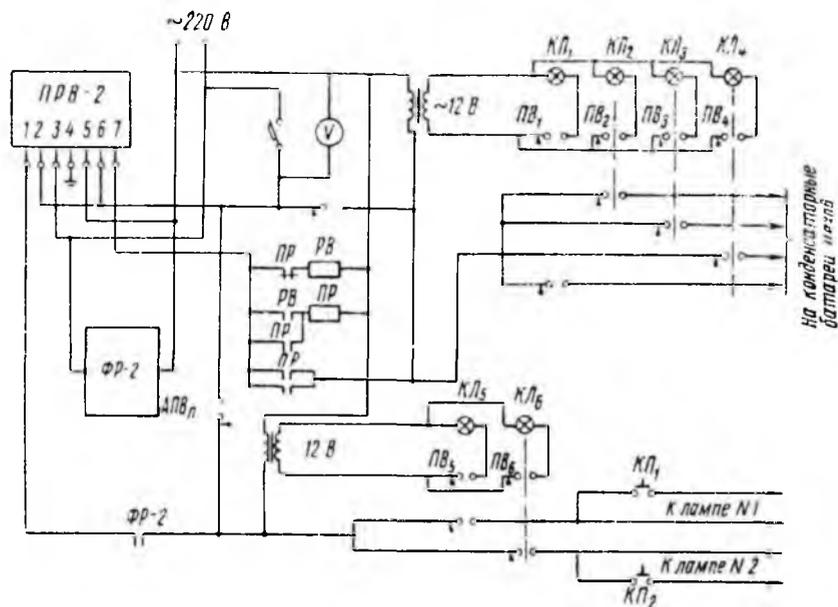


Рис. 1. Схема щита управления конденсаторными батареями и ксеноновыми лампами:

ПРВ-2 — программное реле; ФР-2 — фотореле; АПВ₁₁ — аварийный пакетный выключатель лампы; ПВ₁ + ПВ₂ — пакетные выключатели; КЛ₁ + КЛ₄ — контрольные лампы; ПР — промежуточные реле; РВ — реле времени; КЛ₅, КЛ₆ — поджига ламп

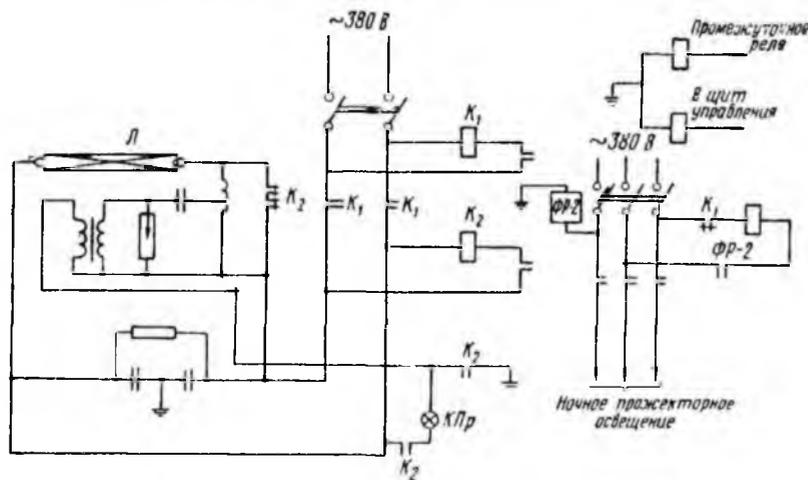


Рис. 2. Схема дистанционного полуавтоматического программного управления работой ксеноновых ламп и ночного освещения:

Л — ксеноновая лампа; К₁ — главный контактор; К₂ — контактор поджига лампы; ФР-2 — фотореле; КПр — контрольный прожектор

НОВЫЙ

МОТОИНСТРУМЕНТ

В ЛЕСУ

В Эстонской ССР накоплен значительный опыт применения безредукторных пил типа «Тайга-214» на лесозаготовках. Их внедрение началось в 1973 г. и позволило поднять производительность труда в среднем на 25%. В результате дневная выработка уже в первый год возросла в среднем с 12,5 до 15,6 м³ на чел.-день.

С применением легких пил состав лесозаготовительных бригад количественно не изменился. Однако, если раньше они состояли из тракториста, вальщика с пилой «Дружба-4» или МП-5 «Урал-2» и обрубщика сучьев с топором, то теперь состоят из тракториста и двух, а иногда из трех вальщиков-обрезчиков сучьев с легкими пилами «Тайга-214». Для большей эффективности каждый из вальщиков работает на своей пасеке, выполняя валку деревьев, обрезку сучьев, а чокаровку — вместе с трактористом. Производительность труда повышается благодаря сокращению потерь рабочего времени на переходы, поскольку при валке деревьев и обрезке сучьев используется один и тот же инструмент. Рабочий утомляется меньше, так как новая пила легче, а усилие надвигания в связи с высокой скоростью резания весьма незначительно.

В зависимости от применяемых трелевочных средств на лесозаготов-



Обрезка сучьев легкой бензиномоторной пилой. За работой М. Анвельт.

ках в Эстонии получили распространение две основные технологические схемы. При трелевке трактором ТДТ-55 вальщики разрабатывают пасеку под углом 45° по отношению к волоку, одновременно обрезают сучья в объеме одного тракторного воза и обеспечивая тем самым свободное место для обрезки сучьев для следующего воза. В этом случае тракторист формирует воз поочередно от каждого вальщика.

При работе с тракторами ТБ-1, находящими все большее применение, каждый вальщик разрабатывает свою пасеку узкими лентами, заранее создавая запас для последующей трелевки. При такой технологии, в отличие от предыдущей, тракторист и вальщик не зависят друг от друга. Тракторист Пярнуского лесокомбината В. Вялисте, трелевая лес с заранее разработанной лесосеки, при среднем объеме хлыста 0,20 м³ достиг выработки в среднем 110 м³ за смену.

На лесозаготовках в Эстонии сейчас применяются две формы организации труда. Бригадно-операционная, когда бригада работает по комплексной норме и заработная плата распределяется поровну между всеми рабочими. Живучесть этой формы объясняется малой численностью бригады, члены которой, как правило, работают вместе на протяжении многих лет и вклад каждого из них равноценен. Операционно-индивидуальная форма, при которой учитывается работа, выполненная каждым членом бригады в отдельности. Несмотря на некоторое усложнение учета выполненной работы, эту форму стоит признать наиболее прогрессивной. Здесь различаются индивидуальные возможности членов бригады, для каждого рабочего создается стимул к повышению производительности труда на своей операции.

Широкому внедрению в Эстонии легких бензиномоторных пил предшествовала серьезная подготовительная работа, проведенная членами секции лесной промышленности Республиканского правления НТО и первичных организаций НТО Раквереского и Вильяндского лесокомбинатов. Прежде всего была основательно изучена конструкция легких пил и продумана технология их применения. На курсах в Раквереском лесокомбинате при активной помощи научно-технической общественности была подготовлена большая группа инструкторов, в том числе слесарей-пилоточей. Инструкторы обучали инженерно-технических работников, мастеров и рабочих непосредственно на предприятиях.

С каждым годом множится число передовых мотористов легких бензиномоторных пил, выработка которых на двух важнейших операциях — валке деревьев и обрезке сучьев — составляет 7—8 тыс м³ в год. Так, вальщик-обрезчик сучьев Тартуского лесокомбината А. Коорт в 1975 г. выработал 6730 м³, а в 1976 г. уже 7478 м³. Примерно такие же показатели у других рабочих в этом и

других лесокомбинатах. Особенно примечательны результаты работы в 1976 г. передовой в республике лесозаготовительной бригады А. Аасаметса из Раквереского лесокомбината, состоящей из трех человек. Работая в лесонасаждениях со средним объемом хлыста 0,23 м³, бригада заготовила 16 тыс. м³ и выполнила план на 177,9%. Сменная выработка на каждого из вальщиков-обрезчиков сучьев за день составила 46 м³, на машиниста 95 м³. Стараются не отставать от него М. Анвельт из Вильяндского лесокомбината, Я. Юрьев из Раквереского лесокомбината и многие другие.

Производительность труда лесозаготовительных бригад во многом зависит от способа очистки лесосек. В Эстонии повсеместно используются для этих целей сучкоподборщики на базе тракторов ТДТ-55, применение которых получило одобрение работников лесного хозяйства республики, поскольку облегчает проведение последующих работ по лесовосстановлению. К сожалению, сучкоподборщики на базе трактора ТДТ-55 централизованно не производятся, и их приходится изготовлять в ремонтных мастерских лесозаготовительных предприятий. То же происходит и с изготовлением валочных лопаток. Для обмена опытом применения безредукторных пил в Раквереском лесокомбинате создана школа передовых методов и приемов труда; в ней побывали многие специалисты из разных объединений, в том числе из Красноярсклеспрома и Кемероволеспрома. С 1976 г. работа школы стала регулярной. На семинарах с недельной программой участники знакомились с работой бензиномоторной пилы «Тайга-214», с организацией и технологией лесосечных работ, с организацией ремонта пил в мастерской и уходом за ними. Каждый участник имел возможность поработать с новой пилой. Особое внимание уделялось изучению приемов валки и обрезки сучьев, особенностям и дополнительным правилам техники безопасности.

Всего в 1976 г. на семинарах побывало 52 специалиста с 25 предприятий — от вальщиков и слесарей до главных инженеров. Общее мнение участников: «Тайга-214» может успешно применяться на валке леса и обрезке сучьев. В некоторых объединениях (Ленлес, Горьклес, Кировлес, Архангельсклес) уже созданы по опыту Эстонии бригады, работающие с пилами «Тайга-214». По имеющимся сведениям в этих бригадах значительно возросла производительность труда. Есть основания предполагать, что и в других районах страны, где преобладают средние и мелкие лесонасаждения, применение этих пил также окажется эффективным.

Х. Л. ПОСТ, Эстонское правление НТО, Р. Ф. СИККА, Раквереский лесокомбинат

ЗА БЕЗОПАСНУЮ

ТЕХНИКУ!

А. И. ЭПШТЕЙН, Кареллеспром, О. В. ФЕДОСЕЕВ, Онежский тракторный завод

В объединении Кареллеспром к концу 1977 г. уровень трелевки тракторами ТБ-1 составил 25,2%, машинной обрезки сучьев 29,4%. Внедрение ТБ-1 помогло изменить характер труда. Отпали ручные работы по всему циклу трелевки. Производительность при этом повысилась в два раза. Сбор и трелевку леса выполняет один тракторист. Он сидит в достаточно удобной кабине, управляя движениями трактора и технологическим оборудованием — манипулятором с захватным устройством, зажимным коником и отвалом передней навески.

В 1976 г. с помощью тракторов ТБ-1 стреловано 2578 тыс. м³ леса. Производительность одного трактора в среднем по объединению составила 59,7 м³ в смену, или 9,8 тыс. м³ в год. Механизаторы П. Ф. Полежаев и А. П. Версоцкий из Надвоицкого леспромхоза добились годовой выработки по 23 тыс. м³ на одну машину. В бригаде П. Т. Мальцева из Ругозерского леспромхоза ТБ-1 используется в две смены. В 1976 г. выработка на трактор составила в бригаде 25 тыс. м³. Такие показатели были достигнуты за счет полной загрузки трактора, использования рациональных приемов в работе, разработки лесосек по рациональным схемам. Удельный вес трелевки бесчокерными тракторами ТБ-1 в Пяозерском леспромхозе в прошлом году составил 62%. В пяти других предприятиях он сейчас превышает 40%.

В 1976 г. в объединении сучкорезными машинами обработано 2,5 млн. м³ леса. Производительность одной машины в среднем по объединению: в смену 93,7 м³, в год 14,9 тыс. м³. Удельный вес машинной обрезки сучьев в Ругозерском леспромхозе составил в 1976 г. 61%, во многих других леспромхозах свыше 50%. Производительность сучкорезных машин за смену лучше всего в Воломском леспромхозе (123 м³ на одну машину). В Ругозерском леспромхозе оператор машины ЛО-72 Ф. К. Черонко обработал в 1976 г. 32 166 м³ леса. Выработка на машино-смену составила 138,3 м³. Предприятия

объединения наращивают объем раскряжевки хлыстов на полуавтоматических линиях. За минувший год производительность на списочную линию возросла по Кареллеспрому на 21,6%.

Совершенствование технологических процессов и применение новой техники изменили характер нагрузок механизаторов и режим их работы. Например, по сравнению с трактором ТДТ-35 у трактора ТБ-1 прибавилось пять органов управления. При этом отмечаются довольно значительные усилия (до шести кГ) на рычагах гидрораспределителей, управляющих манипулятором, захватом, коником. Все это требует от тракториста-оператора повышенного внимания и сосредоточенности, увеличивает физическую и психологическую напряженность в работе.

Если при работе на тракторе ТДТ-55 рабочий постоянно выходит из кабины, помогая чокеровщику, то при эксплуатации ТБ-1 такая необходимость отпадает. Следовательно, требования к рабочему месту тракториста ТБ-1, длительное время находящегося в кабине, должны быть более высокими. Кроме того, большие усилия, затрачиваемые на управление ТБ-1 с его сложным технологическим оборудованием, вызывают необходимость в проведении работ по снижению усилий на рычагах управления, например путем введения дополнительной электромагнитной ступени, обеспечивающей перемещение золотников гидрораспределителей. Сократить количество органов управления можно, применяя, например, программное управление целым рядом последовательно повторяющихся операций. При остановке трактора на уклоне водитель должен выжать на себя рычаги механизмов поворота и зафиксировать их. В этом случае поворот тракториста на вращающемся сидении для управления технологическим оборудованием затруднен. Поэтому сейчас при повороте рычаги выжимаются неполностью, что неудобно и небезопасно.

Общий недостаток выпускаемых сучкорезных машин — вибрация в кабине оператора, вызываемая жестким соединением кабины с рамой трактора и сучкорезным устройством, вибрация от которого передается в кабину. На полуавтоматических линиях при раскряжевке хлыстов оператор через 20—30 минут должен выходить из кабины и выбирать изпод пильного диска верхинки хлыстов, застрявших между подающим и приемным транспортерами. Короткомерные сортименты, выпиленные из верхинной части хлыста, перекашиваются на приемном столе и оператору приходится сбрасывать их вручную на сортировочный транспортер.

Необходимо уменьшить общий объем работ, связанных с использованием тяжелого ручного труда при обслуживании и ремонте машин. Например, создать нормальные условия для ремонта тракторов на лесосеке

довольно сложно, поэтому на некоторых предприятиях объединения наиболее трудоемкие операции, связанные с ремонтом тракторов, выполняются в мастерских при гараже. Неисправные механизмы доставляются в гараж и обратно в лес на трайлерах. В ближайшее время намечено перейти от периодического техобслуживания к централизованному периодическому диагностированию состояния машин с соответствующим проведением своевременного ремонта. Этот вопрос решается в настоящее время в научном и инженерном плане и постепенно находит выход в практику.

УДК 634.0.304:687.17

КОСТЮМ

ДЛЯ РАБОТЫ

М. А. БАРЫКОВ, канд. техн. наук, Иркутский филиал ЦНИИМЭ

Зимний период считается наиболее неблагоприятным для лесозаготовителей, особенно для вальщиков. При передвижении по глубокому снегу и во время пиления тело вальщика перегревается, а во время перерывов охлаждается, что приводит к частым заболеваниям. Поэтому к зимней спецодежде для рабочих этой специальности предъявляются повышенные требования: она должна быть теплой, легкой, свободной, водонепроницаемой.

В настоящее время рабочим, занятым на лесосеках, выдаются зимние костюмы «Лес-2». Однако, учитывая особенности работы вальщиков леса, в центральном научно-исследовательском институте швейной промышленности (ЦНИИШП) по инициативе Минлеспрома СССР и ЦНИИМЭ была разработана опытная партия костюмов, выполненная в двух вариантах.

В первом варианте в костюм входит верхняя куртка из материи ала на хлопчатобумажной основе с упрочняющими добавками, такие же брюки со съемной утепляющей подкладкой, нижняя (рабочая) куртка и пара ботфортов из водозащитного материала КК-26, которые привязываются к поясу брюк, выпускаются на валенки и закрывают ноги от щиколоток до бедра. Цвет верхней куртки, брюк и ботфортов — светлокоричневый, рабочей куртки — зеленый. Куртка имеет следующие особенности: для свободного передвижения рук

в рукавах имеются трикотажные вставки, к верхней части спины текстильной лентой-застежкой прикрепляется съемная водозащитная кокетка из материала КК-26, напульсники и ворот куртки шиты из трикотажа. Часть брюк в первом варианте имеет уширенный пояс на спине (как и в костюмах «Лес»), другая часть пошита с обычным узким поясом (в этом случае выдается дополнительный съемный пояс с застежкой впереди на одну или две пуговицы, утепленный и расширенный сзади).

Во втором варианте костюм пошит из таких же материалов и имеет те же конструктивные особенности с той лишь разницей, что верхняя куртка и брюки пошиты из сукна, а рабочая куртка — из хлопчатобумажного материала 143 образца ЦНИИШП. Десять комплектов таких костюмов выдали в конце января 1975 г. в Нижнереченском леспромхозе и Эдучанском филиале объединения Илимсклес. В течение года с небольшим специальные комиссии несколько раз осматривали опытную спецодежду и опрашивали вальщиков, носивших опытные костюмы. К маю 1976 г. выданная одежда была в основном изношена. В следующем зимнем сезоне рабочие смогли бы носить только суконные куртки, хотя и на них имелось много повреждений — порча трикотажных плечевых вставок и подкладки, потертости, засаленность сукна.

Наиболее теплыми, удобными и износоустойчивыми по отзывам рабочих явились суконные куртки и брюки. Сукно, из которого они пошиты, гораздо качественней, чем сукно для серийных костюмов «Лес-2». Трикотажные вставки, напульсники, съемная водозащитная кокетка делают одежду более удобной. В куртке и брюках из хлопчатобумажного волокна с утеплителем работать на валке тяжело несмотря на то, что конструкция костюмов в целом отвечает условиям труда вальщиков. Однако две куртки в одном комплекте затрудняют работу. Цвет сукна после носки изменяется мало, куртки и брюки из хлопчатобумажного материала становятся белесыми. Исходя из вышеизложенного, можно рекомендовать нормативно включить в зимний комплект спецодежды вальщика леса куртку рабочую из облегченного сукна, такие же брюки со съемной утепляющей подкладкой, ботфорты из материала КК-26 и тот же жилет, что и в серийном костюме «Лес-2».

УДК 674.098.6—412.85

КАК СОКРАТИТЬ ЧИСЛО ДЛИН СОРТИМЕНТОВ?

Ю. Ф. КОРНЮШКО, СибНИЛО

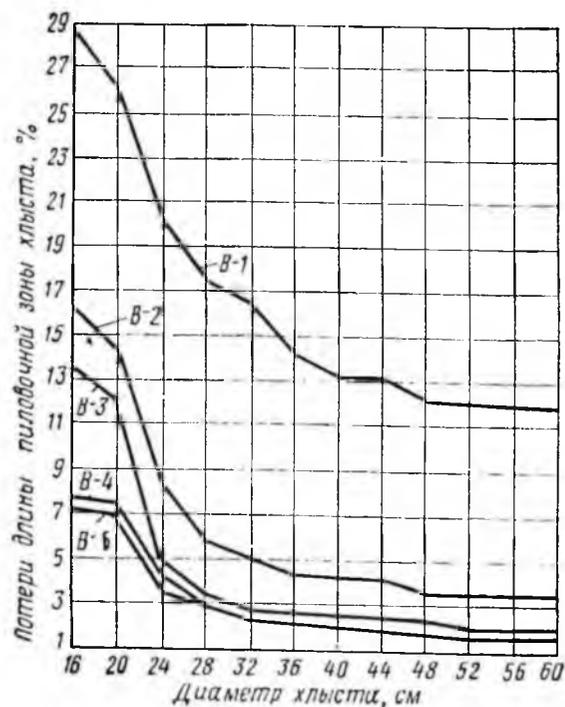


ЭКОНОМИКА И ПЛАНИРОВАНИЕ

В леспромхозах Красноярского края вырабатывают 15 длин круглых лесоматериалов массового назначения от 1 до 6,5 м. Из них около 80% составляют сортименты шести длин — от 4 до 6,5 м. С целью выявления возможности сокращения числа вырабатываемых длин круглых лесоматериалов были проведены аналитические расчеты, связанные с раскряжкой хлыстов диаметром в комле от 16 до 60 см и длиной от 5 до 30 м. При этом для определения длины хлыстов в зависимости от их толщины использовались таблицы, составленные Н. П. Анучиным [1]. Объемы хлыстов рассчитывались по уравнению образующей древесных стволов сосны Ангарского бассейна, предложенному В. С. Петровским [2]. Поскольку требуется, чтобы диаметр пиловочника и основной массы других сортиментов в вершинной части составлял не менее 14 см, исследовались пиловочные зоны хлыстов, т. е. длина от комля до вершины диаметром 14 см.

За базовый вариант раскряжки (В-6) принят ряд из шести наиболее массовых длин сортиментов (4; 4,5; 5,0; 5,5; 6; 6,5). Он стал основой формирования пяти групп поисковых вариантов, включающих все возможные сочетания из одной (В-1), двух (В-2), трех (В-3), четырех (В-4) и пяти (В-5) длин сортиментов. Варианты оценивались по проценту потерь длины пиловочной зоны хлыстов, т. е. по объемному и стоимостному выходу круглых лесоматериалов, полученному при раскряжке. По каждому варианту расчеты проводились с учетом максимального использования длины пиловочной зоны.

Средние показатели расчетов представлены на графике (см. рисунок). Из него видно, что при уменьшении основных длин сортиментов до четырех, а при раскряжке крупномерных хлыстов (диаметром более 30 см) до



Потери длины пиловочной зоны хлыстов при их раскряжке на сортименты:

Одной длины (вариант В-1); двух длин (В-2); трех длин (В-3); четырех длин (В-4); шести длин (В-6)

трех размеров степень использования древесины хлыстов по сравнению с базовым вариантом практически не снижается. Отклонения от средних показателей расчетов в основном находятся в пределах: для В-1 $\pm 2,5\%$; В-2 $\pm 0,7\%$; В-3 $\pm 0,6\%$; В-4 $\pm 0,4\%$. Отдельные варианты (содержащие только максимальные длины сортиментов) увеличивают потери длины пиловочной зоны хлыста до 6%. Раскряжевка хлыстов на пять длин дает результаты, одинаковые с базовым вариантом, поэтому вариант В-5 на графике не приведен.

Для более полного использования длины хлыста (исключающего потери свыше 2%) и более рационального раскряжения хлыстов с учетом качества древесины целесообразно ввести в принятые варианты раскряжевки дополнительные длины сортиментов (например, 2; 1 м или 3; 2; 1 м).

С целью проверки этого положения в Богучанском лесопромышленном Красноярского края в насаждениях III и IV бонитетов было отобрано 300 сосновых хлыстов диаметром от 16 до 60 см (30—40 хлыстов по каждой четырехсантиметровой ступени толщины) длиной от 5 до 30 м. Каждый хлыст с присвоенным ему порядковым номером был раскряжеван на метровые отрезки начиная от комля. Размерные и качественные характеристики отрезков и их принадлежность к соответствующему хлысту были зафиксированы в специальном журнале.

Пиловочную зону каждого хлыста раскряжевывали на сортименты, наиболее приемлемые для практики: В-3 — на три длины (4,5; 5,5; 6,5 м), В-4 — на четыре длины (4; 5,5; 6; 6,5 м) и по базовому варианту, В-6 — на сортименты шести длин (4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5 м). При этом преимущество отдавалось сортиментам больших длин (в каждом варианте), но с учетом качества древесины. Сравнительная оценка вариантов производилась по объемному выходу сортиментов из хлыста, а обобщающим показателем служил стоимостный выход пиловочника, выраженный в ценах прейскуранта на круглые лесоматериалы. Для сопоставимости стоимостный выход пиловочника приведен к 1 м³ хлыста. По каждой группе диаметров хлыстов статистический показатель точности экспериментов находится в пределах 2—5%.

Экспериментальные данные оказались близки к расчетным. Они подтвердили, что число длин сортиментов без существенных потерь может быть сокращено до четырех основных размеров. При раскряжевке крупномерных хлыстов (диаметром в комле более 30 см) на три основные длины ожидается снижение объемного выхода сортиментов по сравнению с раскромом на шесть длин на 0,14—0,45%, стоимостного — на 0,17—0,28 руб/м³. При таких же условиях раскряжевки тонкомерных хлыстов (диаметром в комле до 30 см) объемный выход сортиментов снизится на 0,8—4,5%, а в стоимостном выражении на 0,3—1 руб/м³.

Таким образом, для предприятий Ангарского бассейна может быть рекомендован ряд из четырех основных длин: 4; 5,5; 6; 6,5 м и трех дополнительных: 3; 2; 1 м (вместо 15 длин, заготавливаемых в настоящее время). Длина 5,5 м обосновывается потребностью народного хозяйства в шпальном кряже, а сортименты массового назначения длиной 4; 6; 6,5 м являются предпочтительными с точки зрения транспортировки круглых лесоматериалов. Сохранение длин 3; 2; 1 м будет способствовать заготовке рудничной стойки, балансов, тарного кряжа и наиболее полному использованию откомлевок и вершинной зоны хлыстов.

Для выбора сокращенного ряда длин, которые могут быть рекомендованы для других районов и в целом для отрасли, нужны дополнительные исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анучин Н. П. Определение объемов хлыстов и сортиментов. М., «Лесная промышленность», 1973. 192 с.
2. Петровский В. С. Вопросы теории раскряжения древесных стволов. ИВУЗ, «Лесной журнал», 1963, № 4, с. 53—61.



ОПТИМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ

ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ

МАШИН

Д. К. ВОЕВОДА, д-р техн. наук, профессор, М. Я. ОБРОСОВ, канд. техн. наук, ЦНИИМЭ

Основные конструктивные параметры и область применения лесозаготовительных машин зависят от размеров «расчетного дерева» (дерева, принятого к обработке на данной машине). В качестве примера рассмотрим, как оптимизируется по расчетному дереву один из параметров стационарной сучкорезной установки — грузоподъемность манипулятора. Прежде всего определяют размеры расчетного дерева. Задача здесь может быть сформулирована так: на какие предельные размеры деревьев рассчитать сучкорезную установку, чтобы она не была слишком дорогостоящей и в то же время меньше деревьев оставалось для ручной обработки. Из этого следует, что критерием оптимизации размеров расчетного дерева может быть принят минимум суммарных приведенных затрат на обработку проектируемой машиной основной массы деревьев и на ручную обработку наиболее крупных:

$$C(q) = C_m(q)F(q) + C_p(q)[1 - F(q)], \quad (1)$$

где C_m и C_p — удельные приведенные затраты на машинную очистку сучьев деревьев объемом не выше q и на ручную обработку наиболее крупных;

$F(q)$ — доля деревьев, обрабатываемых сучкорезной установкой в общем объеме лесозаготовок;

q — максимальный объем деревьев, обрабатываемых сучкорезной установкой.

Найдем аналитическое выражение интегральной функции распределения деревьев по их объему. В качестве исходного материала можно использовать данные Г. К. Виногорова* о распределении деревьев по ступеням толщины. Перейдя от диаметра деревьев к их объему, получим распределение, которое с достаточной для инженерных расчетов точностью может быть аппроксимировано функцией

$$f(q) = \begin{cases} 0 & \text{при } q \leq 0; \\ \frac{1}{q_{cp}} e^{-\frac{q}{q_{cp}}} & \text{при } q > 0. \end{cases} \quad (2)$$

* Виногоров Г. К. К методике обоснования расчетных деревьев при решении лесозаготовительных задач. — «Труды ЦНИИМЭ». 1972, сб. 122, с. 52—67.

Интегральная функция такого распределения

$$F(q) = 1 - e^{-\frac{q}{q_{\text{ср}}}} \quad (3)$$

В формулах (2) и (3) средний объем дерева в лесозаготовительном районе обозначен через $q_{\text{ср}}$. Абсолютная ошибка в расчетах по формуле (2) для отдельных лесозаготовительных районов не превышает 2,8%.

Зная таксационные показатели древостоев, можно определить массу и стоимость проектируемой установки, ее производительность и, наконец, суммарные приведенные затраты на машинную и ручную очистку деревьев.

Масса и стоимость стационарных сучкорезных установок находятся в прямолинейной, а производительность — в экспоненциальной зависимости от максимального объема обрабатываемых деревьев (рис. 1). С увеличением их объема производительность установок сначала возрастает, а затем стабилизируется. Это объясняется тем, что доля крупных деревьев мала — они не влияют существенно на величину среднего объема обрабатываемых стволов.

Аналитическая зависимость суммарных приведенных затрат на машинную и ручную обрезку сучьев от расчетного объема дерева может быть выражена формулой

$$C(q) = \frac{(Aq + B)}{T_M[q_{\text{ср}} - (q_{\text{ср}} + q)]} (1 - e^{-\frac{q}{q_{\text{ср}}}}) + \frac{q}{T_M[q_{\text{ср}} - (q_{\text{ср}} + q)]} e^{-\frac{q}{q_{\text{ср}}}} + C_{\text{эл}}(1 - e^{-\frac{q}{q_{\text{ср}}}}) + C_{\text{р}} e^{-\frac{q}{q_{\text{ср}}}} \quad (4)$$

где t — время цикла;

T_M — машинное время работы установки в смену (в расчетах принято $\frac{T_M}{t} = 600$ циклов);

A и B — постоянные величины (для стационарных сучкорезных установок с поштучной обработкой деревьев $A=3,7$ руб/м³ в смену, $B=21,7$ руб в смену);

$C_{\text{эл}}$ — удельные затраты на электроэнергию и смазочные материалы (для рассматриваемых установок $C_{\text{эл}}=0,025$ руб/м³).

Исследовав функцию $C(q)$ на экстремум, находим оптимальный объем деревьев, на который следует рассчитывать сучкорезную установку (см. таблицу). Исследования показали, что размеры расчетного дерева и доля стволов, обрабатываемых на стационарных сучкорезных установках, зависят от количества типоразмеров установок. Если для всей отрасли выпускать установки одного типоразмера, то их следует рассчитывать на объем дерева до

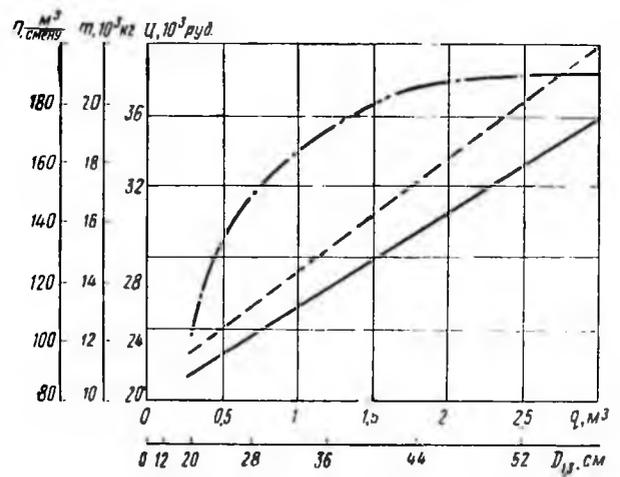


Рис. 1. Зависимость массы, стоимости и производительности сучкорезной установки от размеров расчетного дерева:

— масса; — — — стоимость; — · — · — производительность установки в лесах Севера

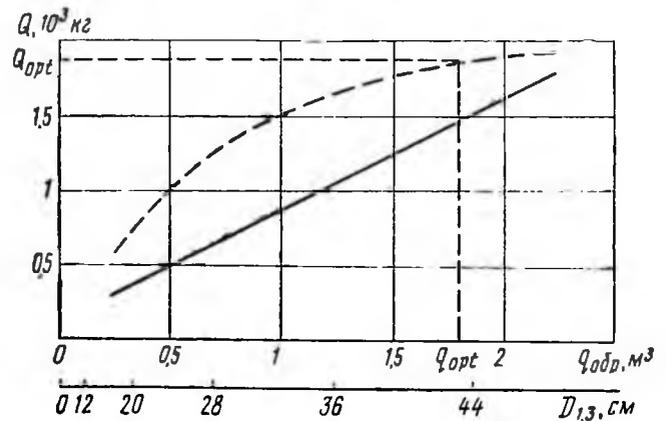


Рис. 2. Зависимость нагрузки на манипулятор от размеров обрабатываемого дерева:

— — — ель; — — — сосна

2,6 м³. Однако такие установки смогут обработать всего лишь 83,8% от общего количества заготавливаемой в стране древесины.

Лесозаготовительные районы	Размеры деревьев				Деревья, которые могут быть обработаны на сучкорезной установке					
	Диаметр $D_{1,3}$, см		Объем ствола, м ³		Диаметр $D_{1,3}$, см		Объем, м ³		Удельный, вес %	
	средний	максимальный*	средний	максимальный	средний	максимальный	средний	максимальный	по количеству	по объему
Север	21	56	0,34	2,8	21	44	0,33	1,8	99,22	95,2
Центр	22	72	0,41	4,4	22	50	0,39	2,2	99,3	95,5
Урал	24	76	0,50	5,0	23	54	0,48	2,6	99,47	96,5
Сибирь	29	84	0,79	6,2	28	66	0,75	3,8	98,88	94,2
Дальний Восток	30	88	0,83	7,0	29	76	0,79	4,6	99,5	96,6
Все районы	24	88	0,53	7,0	23	54	0,51	2,6	97,2	83,8

* Термину «максимальный» здесь придается вероятностный смысл. Это значит, что для одних и тех же насаждений при различной вероятности могут быть установлены различные пределы варьирования случайной величины — размера деревьев. В данной работе характеристики лесонасаждений указаны по упомянутой статье Г. К. Виногорова.

МАСШТАБНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Г. К. ЛЕВАНОВ, Ю. М. ФЕДОРОВ, ЦНИИМЭ

Создание новой лесозаготовительной техники, ее быстрое внедрение на предприятиях и наиболее полное использование всех ее возможностей — вот основной путь повышения темпов роста производительности труда в отрасли. Важным средством достижения этой цели является повышение уровня экспериментального обеспечения опытно-конструкторских работ. Это значит, что разработка техники, отвечающей современным требованиям, должна опираться на прогрессивные методы макетирования и моделирования, на передовую технологию изготовления экспериментальных и опытных образцов, на совокупность модельных, стендовых, полигонных и натурных испытаний разрабатываемых машин, их узлов и деталей. Такие методы, в частности, внедрены в практику Уралмашем, Институтом машиноведения, Гипроуглемашем, находят применение во ВНИИПТмаше, на ленинградском Кировском заводе.

Широко практикуется масштабное моделирование и рядом зарубежных фирм. Американская фирма «Джон Дир» до производства машины в металле изготавливает ее сначала в масштабе 1:2, 1:5 или 1:10 из поливинилхлорида и испытывает с применением хрупкого лака и тензорезисторов. Применение масштабного моделирования позволяет не только исследовать напряженное состояние металлоконструкций создаваемых машин до их изготовления в металле, но и выбрать оптимальные решения, обнаружить слабые места разработанных конструкций. Все это делается до завершения выпуска рабочих чертежей с наименьшими затратами. По данным американских специалистов, исправление ошибок на стадии проектирования обходится в тысячу раз дешевле, чем на стадии внедрения.

В ЦНИИМЭ метод масштабного моделирования начал осваиваться в 1974—1975 гг. Работы были проведены отделом подготовки проектирования СКБ в три этапа. На первом этапе изучалась главным образом возможность получения сходных результатов исследований на масштабной модели и в натуре. Это было достигнуто путем масштабного моделирования рамы валочно-пакетирующей машины ЛП-19. Отдел к тому времени располагал данными статических тензометрических испытаний машины ЛП-19, выполненных на Йошкар-Олинском машиностроительном заводе, что позволило провести такое сравнение. На втором этапе масштабное моделирование использовалось для оценки напряженности технологического оборудования вновь создаваемой машины «Сибирь» — ее опыт-

ный образец нельзя было изготовить в натуре из-за перегруженности экспериментального завода института. Масштабная модель валочно-укладочной машины «Сибирь» была изготовлена из металла (Сталь 3). На третьем этапе проводились тензометрические статические испытания металлической модели кронштейна и стрелы сучкорезной установки ЛО-33, образец которой изготавливался на заводе института и должен был поступить на натурные и ускоренные испытания. Задача состояла в том, чтобы оптимизировать технологию изготовления модели из металла и одновременно выявить опасные сечения металлоконструкций ЛО-33 раньше, чем это будет сделано в натуре.

Модель рамы ЛП-19 была выполнена с линейным масштабом $\alpha=10$ и масштабом силового подобия $\beta=1000$, две другие — с масштабом $\alpha=5$ и $\beta=100$.

Тензометрирование моделей проводилось с помощью тензорезисторов 2ПКБ на базе цифрового тензометрического моста ЦТМЗ с цифрочитающей приставкой СД-107Д и дистанционным переключателем ПД-100М. Блок-схема для замеров деформаций приведена на рис. 1. Для испытания моделей применялся специально разработанный стенд, показанный на рис. 2. Его конфигурация, размеры и расположение отверстий несущих элементов выбирались таким образом, чтобы исследовать на нем модели возможно большего числа конструкций машин.

Модель рамы ЛП-19 была изготовлена из листового оргстекла. Отдельные ее элементы соединялись дихлорэтаном, гнутые элементы изготавливались по шаблону из пластинок оргстекла, предварительно подогретых до пластического состояния.

Поперечная соединительная труба и оси балансиров вытачивались с малыми подачами и низкими скоростями резания с тем, чтобы сохранить физические свойства оргстекла. Датчики наклеивали клеем «Циакрил». Компенсационные датчики были вынесены на специальную полосу оргстекла вне модели. Подвеска модели рамы ЛП-19 внутри стенда обеспечивалась с помощью тензометрических тяг. Последние перед установкой тарировались с помощью калиброванного груза. Нагружение модели рамы ЛП-19 имитировалось несколькими грузами, воспроизводящими в выбранном масштабе силового подобия сосредоточенную нагрузку машины (груз подвешивается в центре тяжести машины) и нагрузки от противовеса и дерева, прикладываемые на имитаторе стрелы.

В процессе исследований модели рамы ЛП-19 на стенде изменялись как конструктивные параметры (величина и расположение подрессоренной массы, угол поворота и вылет стрелы, масса противовеса и его вылет), так и эксплуатационные факторы (ветровая нагрузка, угол наклона рабочей площадки, высота препятствий).

На модели технологического оборудования машины «Сибирь» имитировались нагрузки, соответствующие различным условиям подъема дерева весом 4—5 т. При этом стрелу устанавливали в различные положения относительно продольной оси машины на горизонтальной и наклонной (6°) рабочей площадке.

С увеличением числа типоразмеров доля древесины, которую смогут обрабатывать сучкорезные установки, возрастает до 95%. В этом случае доля наиболее крупных деревьев, которые останутся для ручной обработки, составит на Севере европейской части страны 0,76%, на Дальнем Востоке 0,5%.

Оптимальная грузоподъемность манипулятора сучкорезных установок при известном расчетном объеме дерева может быть определена по графику зависимости рабочей нагрузки от размеров обрабатываемых стволов. Эту зависимость авторы установили экспериментально. В качестве объекта исследования была выбрана сучкорезная установка ЛО-69А, работающая в Суккозерском лесопромхозе Кареллеспрома.

Эксперименты показали, что между нагрузкой на манипулятор Q и объемом обрабатываемых деревьев $q_{обр}$ существует тесная корреляционная связь (коэффициент корреляции для сосны +0,84). Зависимость $Q(q_{обр})$ для сосны носит прямолинейный характер, для ели — параболический. На графике (рис. 2, порода — ель) абсциссе $q_{обр} =$

$=1,8 \text{ м}^3$ соответствует ордината $Q=1900 \text{ кг}$. Следовательно, оптимальная грузоподъемность манипулятора сучкорезной установки, предназначенной для эксплуатации на Севере европейской части страны, может быть принята равной 2000 кг (поскольку в этом районе установки должны рассчитываться на обработку деревьев с объемом ствола до $1,8 \text{ м}^3$).

Таким образом, предлагаемая методика оптимизации параметров сучкорезных установок по расчетному дереву предусматривает два следующих этапа предпроектных исследований: определение размеров расчетного дерева по критерию суммарных приведенных затрат на обработку проектируемой машиной основной массы деревьев и на ручную обработку наиболее крупных (то, что вместо ручного труда на обработке отдельных деревьев может быть применена дополнительная машина, не меняет существа рассматриваемого вопроса) и оптимизация параметров проектируемой машины по расчетному дереву с использованием уравнений связи этих параметров с размерами обрабатываемых деревьев.

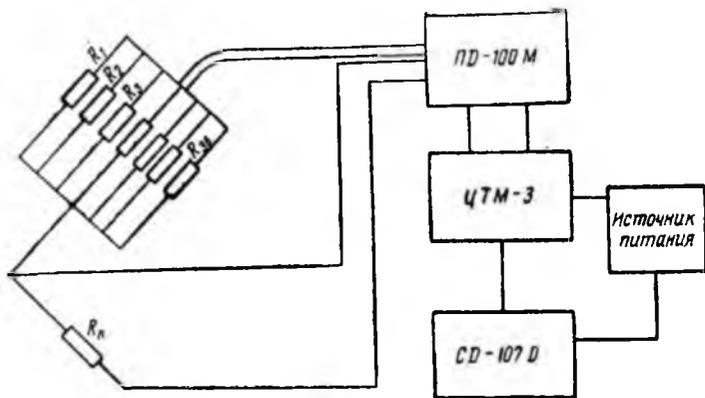


Рис. 1. Блок-схема для замера деформаций модели рамы валочно-пакетирующей машины ЛП-19; R_1, R_2, \dots, R_{30} — рабочие тензодатчики

На модели кронштейна сучкорезной машины «Луч-4» имитировались нагрузки, соответствующие внедрению захвата стрелы в штабель деревьев, обрезке сучьев с учетом различных положений протаскиваемого дерева на стреле, а также ветровой нагрузке и работе машины на горизонтальной и наклонной рабочих площадках.

Данные о напряжениях, возникающих в моделях, переводились в напряжения, которые могут возникнуть в детали, по следующим зависимостям:

$$\sigma_{\text{дет}} = \sigma_{\text{мод}} \frac{\beta}{\frac{t_{\text{дет}}}{t_{\text{мод}}}} \quad (1)$$

$$\sigma_{\text{дет}} = \sigma_{\text{мод}} \frac{\beta}{\alpha^2} \quad (2)$$

где β — масштаб силового подобия (отношение нагрузок на детали к нагрузкам на модели);

α — масштаб геометрического подобия (отношение линейных размеров детали и модели);

$t_{\text{дет}}$ — толщина детали;

$t_{\text{мод}}$ — толщина деталей в модели.

Поскольку в отдельных элементах масштабной модели рамы ЛП-19 листовое оргстекло по толщине не соответствовало геометрическому подобию и это увеличивало их жесткость, были введены коэффициенты K_W , учитывающие такое увеличение,

$$K_W = \frac{W_{\text{действ.мод}}}{W_{\text{теор.мод}}} \quad (3)$$

где $W_{\text{действ.мод}}$ — действительный (фактический) момент сопротивления сечения элемента модели;

$W_{\text{теор.мод}}$ — момент сопротивления сечения элемента модели при соблюдении ее геометрического подобия детали.

Проведенные на масштабных моделях исследования позволили установить, что ряд элементов металлоконструкций работает в условиях как повышенных, так и низких напряжений. Были сформулированы выводы о степени равнопрочности конструкций, о путях ее обеспечения. Установлены диапазоны и характер изменения напряжений в различных сечениях элементов машин в зависимости от конструктивных и эксплуатационных факторов.

Испытания показали также несомненные преимущества моделей из оргстекла. Точность результатов, полученных на этих моделях, оказалась в 24 раза выше, чем на моделях из металла. Для имитации нагрузок достаточно было грузов на 1—1,5 порядка меньше, чем при испытании металлических моделей. Изготовление моделей из оргстекла требовало меньше времени и средств. В них легко вносить различные конструктивные изменения, что позволяет на базе одной и той же модели выполнять исследования ряда вариантов моделируемых конструкций.

В то же время использование моделей из оргстекла требует стабильного по влажностным и температурным характеристикам режима испытаний, нагружения моделей с нормальной скоростью, предотвращения разогрева материала в местах установки датчиков. Эти условия обеспечивались путем систематического контроля постоянства температуры и влажности в помещении (по термометру и психрометру), перерывов в ходе испытания, нагружения моделей грузами в 0,5—1 кг при медленном безударном их опускании. Подобные испытания предъявляют более высокие требования к квалификации исполнителей.

Исследования подтвердили, что метод масштабного моделирования позволяет:

объективно оценить напряженное состояние вновь создаваемых узлов и деталей машин на различных стадиях проектирования и тем самым предотвратить принятие решений, не обеспечивающих их достаточной надежности;

сравнить ряд вариантов создаваемых узлов и деталей и выбрать лучший из них;

изучить действие различных конструктивных и эксплуатационных факторов, определяющих напряженное состояние моделируемых элементов машин.

В то же время установлено, что этот метод может быть эффективен при наличии определенных предпосылок. Разработчик, как правило, располагает весьма ограниченным временем для подготовки технической документации (в среднем 3—5 месяцев). Чтобы оптимально использовать результаты, полученные в ходе испытаний, необходимо время от 1 до 2 месяцев. Поэтому суммарный срок изготовления моделей, подготовки их к испытаниям и, наконец, проведения самих испытаний и выдачи результатов не должен превышать полутора-двух месяцев. Вот почему модели должны разрабатываться опытными конструкторами-экспериментаторами, изготавливаться модельщиками 6—7-го разрядов, а подготовка к испытаниям и сами испытания должны осуществляться достаточно опытными тензометристами. Для обработки экспериментальных данных в сжатые сроки необходимо использовать современную вычислительную технику.

При соблюдении этих условий метод масштабного моделирования может дать значительный эффект. Расчеты показали, что с учетом затрат на материалы, оборудование и обслуживание участка для изготовления масштабных моделей, а также затрат на проведение соответствующих исследований применительно к тематике ЦНИИМЭ годовая экономический эффект составит около 900 тыс. руб. Он создается за счет экономии затрат и времени на разработку и доводку экспериментальных и опытных образцов, повышения надежности серийных машин, экономии, получаемой от снижения их материалоемкости и оптимизации параметров, а также благодаря снижению трудоемкости опытно-конструкторских и доводочных работ, повышению их качества. Например, в результате уменьшения числа экспериментальных и опытных образцов (на 8—10% за счет изготовления масштабных моделей), видов технической документации, а также снижения времени и трудоемкости доводочных работ годовая экономия может достигнуть 350 тыс. руб. Можно также получить значительную экономию металла (до 10—15% от веса машин, создаваемых обычным расчетным путем).

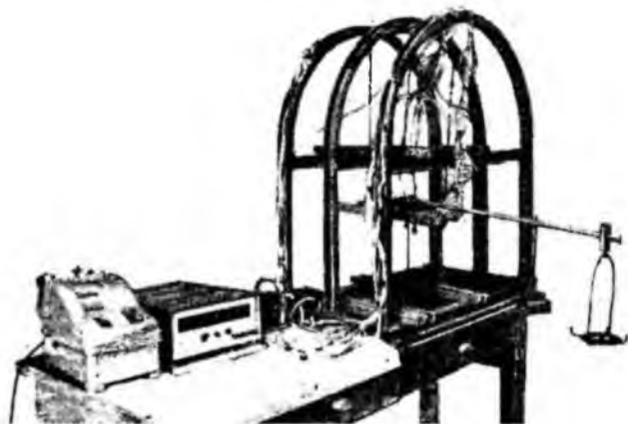


Рис. 2. Общий вид стенда для испытаний масштабных моделей



УДК 634.0.3.007 : 658.386(485)

ПОДГОТОВКА ЛЕСНЫХ РАБОЧИХ В ШВЕЦИИ

В. Ф. ЗВЕРЕВ, Минлеспром СССР

В настоящее время в Швеции применяется система лесохозяйственного образования, при которой учащиеся после 9 лет обучения в общеобразовательной школе могут поступить на двухгодичные курсы, где получают основные сведения и приобретают элементарные навыки в области лесной промышленности и лесного хозяйства, необходимые для работы. Получив основную подготовку, учащийся может поступить на работу, либо продолжать учебу по избранной специальности, поступив на специальные курсы: лесохозяйственные, механизаторов, курсы подготовки мастеров. Более высокую квалификацию получают в школе лесников, лесохозяйственном техникуме и Королевском институте лесного хозяйства. Большинство рабочих лесозаготовительной промышленности в Швеции не имеет возможности учиться на двухгодичных курсах; поэтому основная их масса — самоучки, прошедшие подготовку на курсах повышения квалификации в течение нескольких недель или дней.

Применение на лесозаготовках агрегатных машин вызвало необходимость создания специальных школ для подготовки операторов и механиков для валочно-пакетирующих, сучкорезно-раскряжевых машин, трактористов для работы на бесчokerных тракторах. Одна из таких школ организована в 1972 г. машиностроительной фирмой «Еса», занимающейся производством агрегатных машин. Стоимость обучения операторов в этой школе включается в цену каждой машины. Тем самым фирма не только гарантирует покупателю возможность иметь под-

готовленных операторов, но и исключает попытки некоторых предпринимателей сэкономить на стоимости обучения. В 1974 г. в школе «Еса» прошли подготовку 380 человек. Это в основном операторы и механики по ремонту агрегатных машин.

Обучение ведется индивидуально-групповым методом. За каждым преподавателем закреплена группа из четырех человек. Кроме преподавателей в школе есть инструкторы-наставники, имеющие высокие профессиональные навыки в управлении агрегатными машинами. На первом этапе осуществляется теоретическая и практическая подготовка продолжительностью от одной до трех недель в зависимости от сложности машины.

Обучение начинается за две-четыре недели до поставки машины покупателю. После приобретения оператором твердых практических навыков в управлении машиной дальнейшее его обучение в течение 3—5 дней производится на предприятии покупателя, куда выезжает инструктор школы. Обучение в этом случае сводится к дополнительному инструктажу применительно к конкретным условиям производства. Через 1—3 месяца после этого оператор возвращается в школу и проходит повторный курс обучения (в основном по ремонту машин).

Считается, что эффективность обучения значительно возрастает, если учащийся до поступления в школу уже имел определенный опыт, например в течение полутора-двух лет управлял трактором или краном. Тот, кто не имеет такого опыта, проходит предварительное восьмидневное обучение в школе общей профессиональной подготовки лесного сектора. Там изучают конструкцию лесозаготовительных машин, технологию лесозаготовок, машиноведение и такие предметы, как эргономика, охрана природы и другие. В школе «Еса» учащиеся изучают только дисциплины, непосредственно относящиеся к профессии оператора конкретной машины.

Ниже приведена программа трехнедельного обучения оператора сучкорезно-раскряжевой машины «Еса» 705 и продолжительность отдельных дисциплин в часах.

Первые 5 дней занятий учащиеся отработывают профессиональные навыки управления машиной в основном на тренажере, представляющем точную копию пульта управления, а также на учебной машине и на полигоне во дворе школы. Каждый тренажер снабжен кинопроектором и

набором киносюжетов, показывающих работу машины в разных производственных условиях. Учащийся должен нажимать педали, кнопки или переводить рычаги на пульте управления в нужное положение синхронно с действиями, происходя-

I. Основной курс (5 дней)

Машиноведение	22
Тренировочная езда на учебном полигоне и на тренажерах	5
Уход за машиной	4
Обслуживание и запасные части, правила безопасности труда	5
Планирование и другие вопросы	4

II. Освоение профессиональных навыков (5 дней)

Тренировочная езда и работа в лесу	20
Уход за машиной (повторение)	3
Правила безопасности	2
Другие вопросы	10

III. Повторный курс (5 дней)

Машиноведение	9
Уход за машиной	4
Обнаружение дефектов	16
Ремонт и наладка	8
Правила безопасности	1
Другие вопросы	2

щими на экране. Любое отклонение от заданной программы фиксирует на бумажной ленте специальное устройство в комнате преподавателя; на пульте управления при ошибках оператора загорается красный сигнал. Через 5 дней после начала обучения учащийся переводится на учебную машину, находящуюся на полигоне в лесу, где продолжает отработку наиболее рациональные приемы выполнения тех или иных производственных операций под наблюдением инструктора.

Школа располагает достаточным количеством учебных машин (три-пять каждого типа), тренажеров; в учебных комнатах имеются натурные образцы различных агрегатов и узлов машин и другие учебные пособия. Сложившаяся система обучения дает возможность выявлять индивидуальные возможности каждого учащегося в освоении профессиональных навыков и в конечном счете подготавливать квалифицированных операторов за довольно короткий срок.



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИКИ ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (ЦНИИМЭ)

объявляет прием в аспирантуру в 1977 г. с отрывом и без отрыва от производства по следующим специальностям:

машины и механизмы лесозаготовок, процессы и технология лесозаготовок, промышленный транспорт; электрооборудование (по отрасли); автоматическое управление технологическими процессами (по отрасли); техника безопасности; лесное товароведение (древесиноведение); экономика, организация управления и планирования лесной промышленности.

Заявление о приеме в аспирантуру подается на имя директора с приложением следующих документов: личного листка по учету кадров с фотокарточкой; характеристики с последнего места работы; опубликованных научных работ, сведений об изобретениях, опытно-конструкторских работах и отзывах о них, а при отсутствии их — научный доклад (реферат) по избранной специальности;

удостоверения по форме № 6 о сдаче кандидатских экзаменов, предусмотренных по данной специальности для лиц, полностью или частично сдавших кандидатские экзамены. Паспорт и диплом об окончании вуза с выпиской из зачетной ведомости предъявляются лично поступающим в аспирантуру.

К вступительным экзаменам допускаются лица, получившие положительный отзыв будущего научного руководителя по представленным научным работам или реферату. Экзамены проводятся по специальной дисциплине, истории КПСС и одному из иностранных языков (немецкий, английский) в объеме программы лесотехнических вузов. Лицам, допущенным к сдаче экзаменов в аспирантуру с отрывом или без отрыва от производства, предоставляется отпуск по 10 календарных дней на каждый вступительный экзамен с сохранением заработной платы по месту работы для подготовки и сдачи экзаменов. К отпуску дается дополнительное время на проезд от места работы до института и обратно без сохранения содержания.

Зачисленные в очную аспирантуру обеспечиваются стипендией в размере получаемого оклада, но не выше 100 руб. в месяц.

Одиноким предоставляется общежитие.

Запросы и заявления направлять по адресу: 141400, г. Химки Московской области, ул. Московская, д. 21, ЦНИИМЭ, Аспирантура.

Телефон 572-70-03, доб. 5-73.



НАДЕЖНО, ВЫГОДНО, УДОБНО ХРАНИТЬ ДЕНЬГИ В СБЕРЕГАТЕЛЬНОЙ КАССЕ

Сберегательные кассы помогают миллионам советских граждан правильно строить личный бюджет, целесообразнее использовать трудовые доходы полнее удовлетворять за счет сбереженных средств растущие материальные и культурные потребности.

Сберегательные кассы принимают вклады до востребования, срочные, выигрышные, условные и на текущие счета.

Для внесения вклада необязательно лично посещать сберегательную кассу. Каждый работающий может подать в бухгалтерию своего предприятия (учреждения) заявление о ежемесячном перечислении части причитающейся ему заработной платы или денежных доходов на его лицевой счет в сберегательной кассе. В заявлении должно быть указано, в какую сберегательную кассу и с какого срока следует производить перечисление, в какой сумме и на какой счет. Если лицевой счет в сберегательной кассе ранее не был открыт, в заявлении вместо номера счета следует указать «новый». При первом же посещении вкладчиком сберегательной кассы все зачисленные на его счет суммы будут внесены в предъявленную им сберегательную книжку, а по вновь открытому счету выдана сберегательная книжка.

Перечисления сумм из доходов трудящихся создают дополнительные удобства для вкладчиков. Не затрачивая времени на посещение сберегательных касс, они могут пополнять свои сбережения и накапливать необходимые суммы для покупки ценных вещей, туристического путешествия и т. п.

Сберегательные кассы к вашим услугам!

Правление Госгрудсберкасс СССР

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Планы партии — в жизнь!
Ступнев Г. К.— Сосредоточиться на нерешенных задачах
Пилявский В. Г.— Новое в лесном законодательстве
Юбилею Октября посвящается
Масштабы роста
Сокольский И. А.— Эффект бригадного подряда
Пятилетке — ударный труд!
Машинист сучкорезной машины П. И. Дьякону
Бригадир В. В. Боднарчук
Дружинин С. Н.— Она работает в Маймаксе

18 СЕНТЯБРЯ — ДЕНЬ РАБОТНИКА ЛЕСА

Марков В. А.— Всесоюзный конкурс мастерства
Санчуковский А. А.— Производственное объединение: первые шаги
Объекты культуры и быта — досрочно!

Быт — на уровень возросших запросов
Гусаков О. А.— Второе рождение поселка
Терентьев А. И.— Новоселье в таежном краю
Слутскер И. И.— Социальная программа в действии
Полетаев Ю. Н.— НОТ на лесозаготовках

Подготовка кадров: забота дня
Яковлев В. И.— Лесотехническая школа. Какой ей быть?

Лобынцева М. А.— Леспромхоз и школа
Обливин А. Н.— Лесной вуз сегодня и завтра

В ОРГАНИЗАЦИЯХ НТО

Вороницын К. И.— Навстречу VII съезду
Смирнов А. Ф.— Курс: технический прогресс
Сокольский И. А.— Улучшено освещение нижнего склада
Пост Х. Л., Сикка Р. Ф.— Новый мотопиструмент в лесу

ОХРАНА ТРУДА

Эпштейн А. И., Федосеев О. В.— За безопасную технику!
Барыков М. А.— Костюм для работы

ЭКОНОМИКА И ПЛАНИРОВАНИЕ

Корнюшко Ю. Ф.— Как сократить число длин сортиментов

В НАУЧНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ

Воевода Д. К., Обросов М. Я.— Оптимизация параметров лесозаготовительных машин
Леванов Г. К., Федоров Ю. М.— Масштабное моделирование

ЗА РУБЕЖОМ

Зверев В. Ф.— Подготовка лесных рабочих в Швеции

Party's plans are to be realized!
G. K. Stupnev — Focusing on unresolved problems
V. G. Pilyavsky — New trends in forest legislation
The 60th anniversary of the October Revolution
Rates of growth
I. A. Sokolsky — Efficiency of an enlarged logging crew
Five-Year Plan featured through high-productive work
Limber operator P. I. Dyakon
Foreman V. V. Bodnarchuk
S. N. Druzhinin — She is working at Maimaks

18th September — the Forest worker's day

V. A. Markov — All-Union competition of mastership
A. A. Sanchukovsky — Production combine: first steps
Cultural and social projects to be completed ahead of schedule
Paying more attention to social facilities
O. A. Gusakov — Second birth of a settlement
A. I. Terentyev — House-warwing in the taiga
I. I. Slutsker — Social program in action
Ju. N. Poletayev — Scientific organization of labour on logging operations
Training of labour — urgent task
V. I. Jakovlev — Forest technological school. What should it be like?
M. A. Lobyntseva — Logging operating unit and school
A. N. Oblivin — Forest technological college today and tomorrow

AT SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL SOCIETY ORGANIZATIONS

K. I. Voronitsyn — The forthcoming 7th congress
A. F. Smirnov — The course — technological progress
I. A. Sokolsky — Lighting of the lower landing is improved
Kh. L. Post, R. F. Sikka — New power tools in the woods

SAFETY AND HEALTH

A. I. Epstein, O. V. Fedoseyev — For safe equipment
M. A. Barykov — Suits for forest workers

ECONOMICS AND PLANNING

Ju. F. Korniyushko — Way of reducing the number of assortment lengths

IN RESEARCH LABORATORIES

D. K. Voyevoda, M. Ja. Obrosov — Optimization of logging machine parameters
G. K. Levanov, Ju. M. Fyodorov — Testing of models of reduced scale

FOREIGN LOGGING NEWS

V. F. Zverev — Training of forest workers in Sweden

НА НАШИХ ОБЛОЖКАХ

На 1-й стр.: Бригадир укрупненной лесозаготовительной бригады, кавалер ордена Октябрьской Революции В. В. Боднарчук

Фото В. А. Шулякова

На 4-й стр.: Игровая площадка детского сада (ЛДК им. Ленина, г. Архангельск)

Фото А. Л. Топуз
(из работ, присланных на конкурс)

Июнь 1977 г.

**МЕСТНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ОПЫТ
В ПРОМЫШЛЕННОСТИ, № 5**

Комбинированная машина для расчистки и раскорчевки вырубок. Приводится техническая характеристика, схема, описание конструкции и принцип работы машины для сплошной и полосной расчистки вырубок от валежа, порубочных остатков и пней. Базой ее является трелевочный трактор ТТ-4 с навесными рабочими органами. При движении агрегат копирует микрорельеф местности и срезает растительность на уровне земли, сдвигая ее отвалами в сторону и образуя расчищенную полосу. Производительность составляет 1,4 км/ч. Максимальный диаметр удаляемого с полосы пня — 36 см. Годовой экономический эффект от внедрения машины составляет 2,1 тыс. руб.

Механизированная навалка бревен разобшителями. Сообщается о внедренном на Харовском лесопильно-деревообрабатывающем комбинате механизированном процессе поштучной подачи бревен на транспортеры с помощью разобшителей ЛТ-80. Разобшитель ЛТ-80 выполнен в виде сварной рамы, состоящей из двух секций. Верхняя часть имеет форму бункера, образованного приемной и рабочей площадками. Из залоченной приемочной площадки бревна под действием собственного веса поступают для расформирования. Процесс поштучной выдачи происходит с помощью толкателей. С разобшителей бревна подаются на окорочные станки. Один разобшитель может обслуживать два окорочных станка типа ОК-66М. Внедрение механизированной подачи бревен позволило высвободить троих рабочих.

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ, № 5

ЧЕРВОННЫЙ А. Д. Применение битуминозных песков при устройстве дорожных одежд. Приводится опыт использования местных природных битуминозных песков с содержанием вязкого битума от 4,5 до 8% при устройстве дорожных покрытий на дорогах Краснодарского края. Указана технология устройства дорожного покрытия и состав смеси. Даны результаты опытно-производственных работ на участке Апшеронск—Черниговская протяженностью 5,4 км. Отмечается, что органическое вяжущее в битуминозных песках создает необратимые связи между минеральным материалом и битумом, способствует высокой водостойкости слоя в условиях повышенной влажности. Использование битуминозных песков уже на первом этапе эксплуатации позволило получить экономический эффект в размере 1136 руб. на 1 км и сократить на 35—40% расход битумов.

ТРАКТОРЫ И СЕЛЬХОЗМАШИНЫ, № 6

МИНЧЕНКО М. Е. и др. Исследование режимов включений тормозов гусеничных лесных машин. В целях унификации семейства гусеничных тракторов сельскохозяйственного, лесопромышленного и промышленного назначения проведена проверка режимов работы углов на моделях. Отмечается, что одним из элементов, лимитирующих надежность трансмиссии тракторов Т-4А, ТТ-4 и ВТМ-4, являются тормоза заднего моста — остановочные и планетарные. Приводятся принципиальная схема классификатора для фиксации параметров поворота, а также характеристики режима включения тормозов: число циклов срабатывания и общее время работы тормоза, рабочий ход тормозной тяги. В результате исследований установлено, что коэффициент использования тормозов трелевочного трактора ТТ-4 превышает коэффициент использования тормозов трактора Т-4А: планетарных в 2 раза, остановочных в 3 раза.

ЯРОВИЦИН В. И. Уменьшение расхода смазочных масел в автотракторных дизелях. Приводится описание причин перерасхода дизельного масла, возникающего в результате различных нарушений при эксплуатации, ремонте, испытаниях дизелей и др. Приводится способ проверки расхода (угара) масла. Исследованиями и практикой установлено, что угар масла в начальный период эксплуатации двигателей СМД-14 зависит от деформации (овальности) гильз цилиндров, образующейся при сборке и эксплуатации в зоне действия маслосъемных колец. Поэтому одним из основных путей снижения угара картерного масла должно стать уменьшение овальности и конусности гильз цилиндров. На расход топлива и масла влияет также тепловый режим двигателя, использование жесткой воды, частая замена масла. Даны рекомендации по профилактике обслуживания масляной системы двигателя.

РЕФЕРАТЫ ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ НАУКАМ

УДК 634.0.382.3

Социальная программа в действии. Слущер И. И. «Лесная пром-сть», 1977, № 9, с. 14—15.

Рассказывается о работе объединения Новгородлес по созданию благоприятных жилищных и культурно-бытовых условий для жителей лесных поселков. Проведенные мероприятия позволили закрепить на предприятиях молодых рабочих, окончивших среднюю школу, снизить текучесть кадров.

Иллюстраций 3.

УДК 634.0.3.007 : 658.386

Леспромхоз и школа. Лсбынцева М. А. «Лесная пром-сть», 1977, № 9, с. 17—18.

Учитывая необходимость подготовки большого числа операторов для работы на новых агрегатных машинах, рекомендовано усилить работу по профориентации среди учащихся средних школ лесных поселков. Рассказывается о подобной практике, осуществленной в школах Пермской и Иркутской областей. Как показывает опыт, наилучших результатов добиваются там, где учащиеся приобретают рабочие профессии во время обучения в школе.

УДК 674.093.6—412.85

Как сократить число длин сортиментов? Корнюшко Ю. Ф. «Лесная пром-сть», 1977, № 9, с. 25—26.

Предлагаются результаты аналитических расчетов экспериментальной раскряжевки хлыстов, в результате которой установлено, что количество длин круглых хвойных лесоматериалов может быть сокращено до четырех вместо 15-ти, заготавливаемых в настоящее время в леспромхозах Красноярского края.

Иллюстрация 1.

УДК 634.0.323.2.002.5.001.2

Оптимизация параметров лесозаготовительных машин. Боевода Д. К., Обросов М. Я. «Лесная пром-сть», 1977, № 9, с. 26—28.

Приводится методика определения основных конструктивных параметров лесозаготовительных машин в зависимости от размеров «расчетного дерева». В качестве примера рассматривается оптимизация грузоподъемности манипулятора сучкорезной стационарной установки.

Библиография 1, иллюстраций 2, таблица 1.

УДК 634.0.377.4—115.001.57

Масштабное моделирование. Леванов Г. К., Федоров Ю. М. «Лесная пром-сть», 1977, № 9, с. 28—29.

Описание исследований, проведенных отделом подготовки проектирования СКБ ЦНИИМЭ для оценки напряженности технологического оборудования вновь создаваемой машины «Сибирь» до ее изготовления в металле. Применение метода масштабного моделирования при разработке новых лесозаготовительных машин целесообразно и эффективно как на стадии научных и экспериментальных исследований, предшествующих разработке технического задания, так и на всех стадиях опытно-конструкторских работ.

Иллюстраций 2.



Пионерский лагерь «Бригантина» в Крестецком леспромхозе ЦНИИМЭ

ЛЕСНАЯ

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

