

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

МИНИСТЕРСТВА ЛЕСНОЙ, ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ И ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР и ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

А. Попов — Лесная промышленность в 1967 году 1

НАВСТРЕЧУ 50-ЛЕТИЮ СОВЕТСКОЙ ВЛАСТИ

И. Салтыков — Лесная наука в юбилейном году 4
Бузукашвили — Пятьдесят лет в строю 6

МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ

А. Горбачевский, З. С. Гальперин, Б. А. Прасолов, А. Л. Гурасс, Б. А. Шестаков — Автолесовозные поезда новой пятилетки 9
А. Лебедев — Автокубатурник АУЛС-ЛТА 13

ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

С. Яковлев — Лесозаготовитель — друг леса 14
И. Цейтлин — Об организации управления в лесном хозяйстве 16
Федоров — Спецодежда «Лес» 17
П. Баланчивадзе — Новая маркировка экспортных пиломатериалов 19

ЭКОНОМИКА И ПЛАНИРОВАНИЕ

Ничков — Изменения в практике международной торговли пиломатериалами 20
Тетерин — Первые итоги обнадёживают 21
Медведев, Г. Лавровский — Себестоимость, цены и нормы рентабельности 23
Г. Столяров — О показателях перевозки лесных грузов 26
Гожев — Экономическое обоснование новой техники 27
Башелханов — Эффективность и рентабельность 28
Л. Лучкин — Большой разговор о резервах 2 стр. обл.

ПРОБЛЕМЫ НОВОЙ ПЯТИЛЕТКИ

Г. Досталь — Развитие лесной промышленности в Западно-Сибирском комплексе 29

ЗА РУБЕЖОМ

Н. Петровская — Новое в шведском лесном машиностроении 31

БИБЛИОГРАФИЯ

А. Кондратюк, А. В. Андреев — Книга по теории лесопромышленных производств 8

Год издания
сорок седьмой



ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЛЕСНАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

1

ЯНВАРЬ 1967 г.

ВОЛОГОДСКАЯ
ОБЛАСТНАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА

НОЯБРЬ 1966 г.

**«МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ
ПРОИЗВОДСТВА»****В. А. КИРИКЕЕВ, А. М. ЦЕТЛИН.** Устройство для управления сбрасывателями бревен на сортировочных конвейерах.

Описание устройства УУС2М, разработанного ЦНИИМЭ, точность выдачи управляющих сигналов которого не зависит от износа и вытягивания органов конвейера, проскальзывания бревен относительно конвейера, погрешностей самого моделирующего устройства и иных факторов. Работа УУС2М основывается на принципе запоминания для каждого из мест сброски очередности проходящих мимо них бревен, определяемой порядком поступления их на сортировочный конвейер и порядком расположения мест сброски. Коэффициент эксплуатационной надежности устройства УУС2М за период испытаний составил 0,97. Применение его в значительной степени облегчает условия работы оператора, позволяет получать резервы времени для контроля за процессом сортировки.

«ЛЕСНОЙ ЖУРНАЛ» (Известия Вузов), № 5**Е. Г. МАЛЬЦЕВА.** Современное состояние основных фондов леспромхозов.

На основе исследований, проведенных в 155 леспромхозах Ленинградской лесотехнической академии, рассматриваются состояние основных фондов, вопросы улучшения использования их в леспромхозах. Предложены показатели использования основных фондов.

В. Г. КРОТОВ, В. Н. ПЕТРИ. Интенсификация процессов воздушной сушки пиломатериалов до транспортной влажности при невысоких температурах.

Применение разработанных в Уральском лесотехническом институте режимов резко сокращает продолжительность сушки пиломатериалов по сравнению с атмосферной сушкой при хорошем качестве пиломатериалов. Продолжительность сушки практически не зависит от начальной влажности. Процесс высушивания пиломатериалов можно значительно ускорить по сравнению с атмосферной сушкой даже при температуре агента сушки + 5° С.

В. Ф. ЩЕГЛОВ. К вопросу определения степени механизации пакетформирующих машин.

Сравнительные производственные испытания пакетформирующих машин, предназначенных для укладки досок в сушильные пакеты для естественной и искусственной сушки (все они — или опытные образцы, или импортные модели) показали, что разработка новой конструкции машины для серийного производства должна заключаться в максимальном обобщении существующих конструктивных частных решений.

В. П. МАТВЕЕВ. Прочность цементно-грунтовых покрытий при укреплении местных грунтов с учетом их неоднородности.

Исследования прочности покрытия, проведенные Уральским лесотехническим институтом, дают возможность более объективно назначать расчетные модули, подбирать смеси. Они направлены на развитие строительства дорог методом укрепления местных грунтов, а также на дальнейшее совершенствование методов расчета дорожных одежд.

«АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ»**Г. СТЕПАНОВ.** Комбинированные протяжки.

На Новороссийской автобазе № 8 разработали и применили комбинированные протяжки с ромбической режущей кромкой, с помощью которых восстанавливают изношенные втулки, шатунов и цапфы передней оси автомобилей ГАЗ и ЗИЛ.

Н. КОРВАЦКИЙ. НИЛАТ в борьбе за новое, передовое на автотранспорте.

О деятельности НИЛАТ — Научно-исследовательской лаборатории автомобильного транспорта Министерства автотранспорта БССР. Разработан и внедряется в автохозяйствах воздухоподогрев двигателей при безгаражном хранении авто-

ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ В 1967 ГОДУ

В. А. ПОПОВ

С страна Советов вступила в год пятидесятилетия Великого Октября. Политика партии направлена на всемерное использование богатейших ресурсов и возможностей социалистического производства в интересах дальнейшего подъема промышленности, улучшения жизни народа.

Лесная промышленность занимает важное место в общей системе народного хозяйства. Валовая продукция ее составляет 6% от общего объема промышленного производства, а число работающих в ней — более 10% от всего промышленно-производственного персонала.

Несмотря на многочисленные достижения науки и техники в области производства различных новых химических товаров и материалов, роль древесины в народном хозяйстве не теряет своего значения. Наоборот, потребности в лесоматериалах и изделиях из древесины ежегодно повышаются. По прогнозам ученых ООН, занимающихся вопросами развития лесной промышленности и лесного хозяйства, объем мировых лесозаготовок в 1970 г. составит 2,12 млрд. м³ против 1,22 млрд. м³ фактически заготовленных в 1963 г. Тенденция все большего роста переработки заготавливаемого леса на различные изделия и материалы и снижения доли использования древесины в качестве топлива получает дальнейшее развитие.

Предварительные итоги работы нашей лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности за 1966 г. свидетельствуют о росте объема производства продукции этой отрасли по сравнению с 1965 г. на 360 млн. руб., или на 4,8%, причем почти весь прирост относится к продукции деревообработки, лесохимического и целлюлозно-бумажного производств.

В то же время лесозаготовительная отрасль в целом за истекший год не увеличила объема вывозки леса, и в силу ряда организационно-технических трудностей предприятия Министерства лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР не выполнили установленного плана лесозаготовок. Наиболее неблагоприятные условия работы для лесозаготовителей сложились в первом полугодии 1966 г. в районах Северо-Запада, Урала и Восточной Сибири. Недоданные за первые шесть месяцев 8 млн. м³ деловой древесины не были восполнены до конца года.

Почти повсеместно в тяжелых условиях проходил в 1966 г. сплав леса. Раннее наступление ледостава по большинству бассейнов застало в пути сплава более 2,7 млн. м³ древесины, которая заведена в пункты отстоя до навигации 1967 г. Из этого количества больше всего древесины осталось в недоплаве в Волжско-Камском, Ангаро-Енисейском и Обь-Иртышском бассейнах.

За истекший год продолжалось пополнение парка лесозаготовительных предприятий трелевочными тракторами, погрузочными механизмами. В меньшей степени обновлялся парк лесовозных автомобилей и дорожно-строительных механизмов. В результате многие районы испытывали трудности с вывозкой леса и своевременной прокладкой лесовозных дорог.

За последние годы в лесозаготовительных и лесосплавных предприятиях уменьшилось число административно-технических работников, имеющих специальное образование, а их место заняли менее опытные практики, слабо знающие современные механизмы, применяемые на производстве. Не повысилась организационно-хозяйственный уровень руководства на предприятиях. Это нередко приводило к длительным внутрисменным простоям, непроизводительному использованию большого числа рабочих на различных подсобных и вспомогательных работах. В результате комплексная выработка на одного рабочего за истекший год в лесной промышленности составила 474 м³ вместо 485 м³, установленных по плану, и только за счет этого народное хозяйство недополучило более 7 млн. м³ древесины.

Неудовлетворительная работа лесозаготовительной промышленности в первом полугодии отразилась на деятельности лесопильно-деревообрабатывающих предприятий, кото-

рые начали год, имея крайне ограниченные запасы сырья, и в истекшем году недополучили большое количество пиловочника. В результате план лесопиления недополнен на 4,6%, причем почти 2 млн. м³ недовыполнения падает на лесозаводы Минлесбумдревпрома СССР, расположенные в Северо-Западном, Уральском и Восточно-Сибирском экономических районах.

Производство древесностружечных плит увеличилось в 1966 г. на одну треть по сравнению с 1965 г., а древесноволокнистых плит — на 14%, хотя с установленным заданием предприятия этой новой отрасли промышленности не справились.

В связи с медленными темпами строительства и реконструкции фанерных заводов, прирост продукции в истекшем году составил лишь 6%, или 102 тыс. м³ клееной фанеры, значительная доля которой использовалась на производство мебели, деревянной тары и лишь небольшая часть ее направлялась в строительство.

С успехом закончили истекший год коллективы предприятий мебельной промышленности. Население получило почти на 9% больше различной мебели, чем в 1965 г.

Производство бумаги в прошлом году увеличилось на 310 тыс. т, в том числе на 135 тыс. т газетной бумаги. Бумажники удовлетворительно закончили годовой план по общему выпуску бумаги. Это позволило значительно расширить выпуск газет и журналов и снять всякие ограничения при подпитке населения на всю периодическую литературу.

Однако бумажники остались в долгу перед потребителями ряда технических сортов бумаги, необходимых некоторым отраслям промышленности и полиграфии.

Несмотря на рост производства целлюлозы в 1966 г. на 13%, годовое задание оказалось невыполненным и положение с волокнистыми материалами в стране оставалось весьма напряженным. Это объясняется задержкой ввода в эксплуатацию новых целлюлозных заводов, могущих давать товарную целлюлозу, и медленным освоением мощностей, уже сданных в эксплуатацию. Отчасти в связи с этим народное хозяйство недополучило около 80 тыс. т тарного картона, который заменил бы 1 млн. м³ круглого леса при производстве деревянных ящиков.

Не лучше было положение и с производством продукции гидролизной и лесохимической промышленности. Так, план выпуска кормовых дрожжей был выполнен лишь на 90%, хотя их общий объем увеличился на 8 тыс. т, а производство этилового спирта почти стабилизировалось на уровне 1965 г.

Значительно недополнен план добычи живицы предприятиями Министерства лесного хозяйства РСФСР. Народное хозяйство получило меньше живицы и канифольных продуктов, чем предусматривалось в плане. Некоторые хозяйственники склонны объяснять это неблагоприятными климатическими условиями лета 1966 г.

Свыше миллиарда рублей капитальных вложений было выделено в прошлом году на развитие лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности. Из них 36% фактически было использовано на строительство новых и поддержание действующих предприятий лесозаготовительной промышленности. За счет указанных средств были построены новые, расширены и реконструированы существующие леспромхозы в многолесных районах страны, общей годовой мощностью на 15 млн. м³ вывозки леса.

Увеличены мощности предприятий по приему и перевалке древесины со сплава для отгрузки потребителям по железной дороге. Около 50 млн. руб. было направлено на продолжение строительства лесовозных железных дорог широкой колеи в Архангельской, Пермской, Тюменской, Иркутской областях, Коми АССР, Красноярском крае и на Дальнем Востоке.

Ряд дорог, таких, как Ачинск — Абаканово, Ивдель — Обь, Победино — Ныш [на Сахалине], заканчивается строительством и отдельными участками сдается в постоянную эксплуатацию Министерству путей сообщения.

В истекшем году Минлесбумдревпромом СССР введены новые мощности в многолесных районах Северо-Запада и Сибири по производству 900 тыс. м³ пиломатериалов и 85 тыс. м³ клееной фанеры. Мощности цехов по производству древесностружечных плит увеличились на 200 тыс. м³ и древесноволокнистых плит — на 28 млн. м².

Из общей суммы капитальных вложений на развитие деревообрабатывающей промышленности израсходовано около 115 млн. руб., хотя планами предусматривалось на эти цели 139 млн. руб.

На развитие целлюлозно-бумажной промышленности в прошлом году предполагалось направить 40% общих капитальных вложений. Фактически подрядно-строительными организациями освоено на 70 млн. руб. меньше выделенных ассигнований. Это привело к снижению по сравнению с планом ввода в действие производственных мощностей по выпуску целлюлозы, бумаги и картона.

В истекшем году показатели работы лесной промышленности на многих участках были неудовлетворительными. Трудности организационной перестройки управления производственными предприятиями в центре и на местах понизили внимание руководителей к вопросам финансирования и материально-технического снабжения. Переход многих руководящих работников с производственно-хозяйственной деятельности на другую работу временно оказывал отрицательное влияние на организацию производства и снижал ответственность за выполнение государственного плана.

ЦК КПСС и Совет Министров СССР в июле — августе 1966 г. внимательно рассмотрели причины неудовлетворительной работы лесозаготовительной промышленности. В специальных постановлениях разработана программа развития лесозаготовительной промышленности на текущее пятилетие.

Каковы задачи лесной промышленности в 1967 году?

Общий темп роста валовой продукции предусмотрен на 1967 г. по отрасли в целом в размере 6,1%, но по отдельным видам промышленного производства структура плана развивается в сторону дальнейшего опережения лесоперерабатывающих производств при умеренном росте лесозаготовок.

Так, продукция деревообрабатывающих предприятий увеличится по сравнению с прошлым годом на 8,5%, целлюлозно-бумажных — на 5,8%, гидролизных и лесохимических — на 6,2%, а лесозаготовительных лишь на 2,6%.

Это показывает, как много внимания должно быть уделено всемерной экономии древесины, лучшему ее использованию путем химической и механической переработки, сокращению потерь и отходов древесного сырья.

Практически общий объем вывозки леса по планируемой промышленности сохраняется почти на уровне фактического выполнения 1966 г., но по деловой древесине увеличивается на 4,8 млн. м³. По предприятиям Минлесбумдревпрома СССР предусматривается общий рост вывозки леса и деловой древесины почти на 5,5 млн. м³. Таким образом, все увеличение лесозаготовок возлагается на Министерство лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР при некотором сокращении вывозки леса по промышленности РСФСР, Украинской ССР и других союзных республик. Наибольший рост падает на Коми АССР, Архангельскую, Тюменскую, Томскую, Иркутскую области, Красноярский край и районы Дальнего Востока.

Одновременно в плане предусмотрено снижение вывозки леса по Карельской АССР, Удмуртской АССР, Горьковской, Калининской и ряду других областей, где запасы спелых насаждений целесообразно использовать более длительный период для обеспечения местным сырьем ближайших деревообрабатывающих и целлюлозно-бумажных предприятий.

Выход деловой древесины предусматривается в размере 75,4% от общего объема вывозки леса, а по предприятиям Минлесбумдревпрома СССР этот показатель повышается до 79,3%.

Помимо различных деловых сортиментов, предусмотренных ГОСТами в плане на 1967 г. принята поставка 8,6 млн. м³ дров, заготавливаемых по специальным техническим условиям, для использования в качестве технологического сырья на целлюлозу, древесные плиты и тарную дощечку. Этот сортимент с 1967 г. планируется и учитывается как деловая древесина, включается в валовую продукцию по повышенным ценам, что будет способствовать повышению заинтересованности лесхозов в более полном использовании лесосечного фонда.

Несмотря на сравнительно небольшой рост лесозаготовок по Минлесбумдревпрому СССР, выполнение этого задания потребует большого напряжения, поскольку увеличение произ-

водства падает на ограниченный круг многолесных районов, по которым предстоит повысить вывозку леса на 6—8% против прошлого года.

В связи с этим использование производственных мощностей лесозаготовительных предприятий министерства должно быть доведено в среднем до 95,6%, т. е. на 2% выше, чем в истекшем году.

Постепенное перемещение основной доли лесозаготовительных работ в северо-восточные районы страны позволяет уменьшить в 1967 г. на 5 млн. м³ перерубы расчетных лесосек, и снизить удельный вес лесозаготовок в малолесных районах до 22% от общего объема заготавливаемой древесины.

Следует заметить, что с упразднением совнархозов количество министерств и ведомств самозаготовителей леса значительно увеличилось и число планируемых организаций достигло сорока. Это объясняется тем, что многие отрасли промышленности в совнархозах имели в своем составе лесозаготовительные предприятия, которые в настоящее время перешли в соответствующие министерства, а доля Минлесбумдревпрома СССР в общем объеме вывозки деловой древесины составляет 76%.

Традиционный вид транспорта леса — сплав — в условиях нашей страны будет многие годы оставаться едва ли не единственным средством для многих районов, но некоторые изменения вносятся в структуру лесоперевозок. Так, постепенно снижается объем молевого сплава и растут перевозки леса в судах, особенно по крупным рекам.

В текущем году объем сплава по существу остается на уровне плана прошлого года. Соответственно размещению лесозаготовок увеличатся водные перевозки леса в Вычегодском, Обь-Иртышском и Ангаро-Енисейском бассейнах при некотором сокращении сплава по верховьям Волги и речной системе западных районов.

Производство пиломатериалов находится в прямой зависимости от лесозаготовок. Выпуск пилопродукции, так же, как и вывозка леса, возрастает в пределах 3%, причем доля Минлесбумдревпрома СССР в производстве пиломатериалов составляет немногим более половины.

Выпуск древесностружечных плит повышается в 1967 г. почти на 40% и древесноволокнистых плит — на 20%. Этот быстрый рост объема производства достигается за счет ввода в действие новых цехов, расширения и реконструкции действующих предприятий, а также улучшения использования оборудования ранее построенных заводов. Работникам этой отрасли производства предстоит не только обеспечить выполнение объемных заданий, но и организовать выпуск древесностружечных плит различной толщины с улучшенной обработкой поверхности, чтобы они находили широкое применение для различных целей при максимальной экономии древесного сырья.

На лесопильно-деревообрабатывающих заводах предстоит изготовить из обрезков и рейки 3 млн. м³ технологической щепы для использования в качестве сырья целлюлозно-бумажными предприятиями. Этот вид производства заслуживает всесторонней поддержки; он должен быть экономически выгодным и поставщиком щепы, и ее потребителям.

Производство клееной фанеры ограничивается наличием и использованием имеющихся мощностей фанерной промышленности. Выпуск клееной фанеры в текущем году предусмотрен в объеме 1933 тыс. м³, что на 5% превышает уровень прошлого года. Перед работниками фанерных заводов стоят задачи повышения качества выпускаемой продукции, улучшения отделки, увеличения производства наиболее необходимых толщин фанеры по спецификациям важнейших потребителей.

Рост благосостояния советского народа и огромный размах жилищного строительства вызывают повышенный спрос населения на различную мебель и особенно на гарнитуры для одно-двухкомнатных квартир, красивые серванты, платяные шкафы и кухонную мебель.

Мебельная промышленность в последние годы успешно выполняет устанавливаемые планы производства и ежегодно увеличивает на 8—10% выпуск своей продукции. Однако потребности удовлетворяются не полностью. В текущем году будет выпущено мебели на 2140 млн. руб., не считая мебели, изготавливаемой мелкими кустарными предприятиями, не включенными в систему планируемой промышленности.

Ускоренный рост производства древесных плит, клееной фанеры, технологической щепы и тарного картона предопределяет общее увеличение ресурсов лесоматериалов, в пересчете по соответствующим коэффициентам на круглый лес, на 13,5 млн. м³, что вчетверо больше прироста за 1966 г. Это

позволяет значительно увеличить расход лесоматериалов на строительство, ремонтно-эксплуатационные нужды, а также для продажи населению и на экспорт.

На 15% увеличится в текущем году производство целлюлозы и химической древесной массы. Котласский, Братский, Красноярский и другие целлюлозно-бумажные комбинаты должны быстрее осваивать проектные мощности. Вступает в строй Байкальский целлюлозный завод, возрастает выпуск целлюлозы на расширяемых комбинатах Архангельской, Пермской, Ленинградской областей и Карельской АССР.

Наряду с этим народнохозяйственным планом предусмотрено дальнейшее повышение выпуска газетной, писчей, печатной и различных технических сортов бумаги. За счет ввода в действие новых мощностей и освоения оборудования существующих предприятий, производство картона увеличится на 16%, а тарного картона — на 40%. Это даст значительную экономию в расходе тарных лесоматериалов.

Ответственное задание поставлено перед работниками лесохимической и гидролизной промышленности. Добыча живицы должна быть доведена до 203 тыс. т., что на 7% превышает уровень 1966 г. Несколько меньше растет производство канифольных продуктов, этилового спирта, кормовых дрожжей и других продуктов лесохимического производства.

В плане, утверждаемом правительством и Госпланом СССР, предусматривается ограниченная номенклатура продукции, изготавливаемой нашей отраслью промышленности. Более подробный перечень изделий и полуфабрикатов утверждается для предприятий министерством, главными управлениями и объединениями. В этих показателях должна найти обязательное отражение продукция, предназначенная для широкого рынка. Здесь должен быть предусмотрен список разнообразных товаров, изготавливаемых лесозаготовителями, и особенно предприятиями целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности.

Выпуск ходовых товаров для широкого рынка в богатом ассортименте, хорошего качества является сегодня важнейшей хозяйственно-политической задачей.

План развития народного хозяйства на 1967 г. утверждает основные технико-экономические показатели. Так, задание по росту производительности труда в целом по отрасли установлено в размере 4,8% к уровню прошлого года, а в лесозаготовительной промышленности утверждена средняя комплексная выработка на одного рабочего — 493 м³.

Себестоимость продукции предстоит снизить на 0,6% и дать экономию в затратах на производство в сумме 29,5 млн. руб.

На протяжении последних лет на развитие лесной промышленности ежегодно выделяется около 1 млрд. руб. капитальных вложений. Эта огромная сумма распределяется между десятками наиболее крупных строек целлюлозно-бумажной промышленности, сотнями сверхлимитных объектов и тысячами мелких нижелимитных, используется на строительство новых, расширение и реконструкцию действующих предприятий, цехов, зданий, сооружений.

Структура капитальных вложений текущего года сохраняется примерно той же, какой она сложилась в прошлом году. Общий объем затрат увеличивается на 7%. На уровне 6% растут капитальные вложения в лесозаготовительную и целлюлозно-бумажную промышленность.

На развитие деревообрабатывающих предприятий затраты повышаются на 15%, гидролизной и лесохимической промышленности — на 22%.

Из общей суммы, выделенной в целом на отрасль, 40% направляется на строительство и расширение лесозаготовительных предприятий, лесоперевалочных баз, ремонтных мастерских и химвлесхозов, а также на продолжение строительства железных дорог широкой колеи. Половина всех средств, выделяемых на лесозаготовительную, расходуется на поддержание действующих мощностей на достигнутом уровне. Без этих расходов леспромыслы не смогут продвигаться в глубь лесных массивов, не смогут заменять вышедшие из строя механизмы и оборудование новыми, возводить необходимые строения, не предусмотренные ранее в проектно-сметной документации.

Общий ввод в действие мощностей по вывозке леса предусмотрен в объеме 13 млн. м³, не считая повышения мощности за счет интенсификации производства. Новые лесозаготовительные предприятия в основном строятся в многолесных районах с примыканием к железным дорогам широкой колеи, к судоходным рекам и в отдельных случаях с вывозкой древесины непосредственно на лесоперерабатывающие комбинаты. Примыкание лесовозных дорог к рекам для молевого сплава почти не проектируется.

В соответствии с решениями ЦК КПСС и Совета Министров СССР лесозаготовительные организации в текущем году получат несколько тысяч лесовозных автомобилей, значительно пополнится парк трелевочных тракторов.

Для своевременной перевозки рабочих на лесосечные работы правительством выделено большое количество автобусов.

Значительно пополнится парк дорожно-строительной техники лесозаготовительной промышленности. В плане предусмотрено выделить сотни бульдозеров, автосамосвалов, грейдеров, экскаваторов и других механизмов.

Многие леспромыслы будут присоединены к общегосударственным энергосистемам, что позволит значительно улучшить использование оборудования на нижних складах и сократить производственные расходы. Леспромыслы постепенно оснащаются более надежными механизмами для погрузки леса на верхних и нижних складах. В текущем году лесная промышленность получит дополнительно 350 челюстных погрузчиков, 200 башенных и козловых кранов и другое оборудование.

Деревообрабатывающая промышленность в 1967 г. получает больше капитальных вложений, чем было использовано за прошлый год. Основная доля средств поступает на строительство предприятий по производству древесностружечных и древесноволокнистых плит, фанерных заводов, сушильных, деревообрабатывающих цехов и мебельных фабрик.

Производственные мощности по выпуску древесностружечных плит возрастут на 212 тыс. м³ и древесноволокнистых плит — на 54 млн. м².

На 72 тыс. м³ возрастут мощности на Тобольском и Тавдинском фанерных заводах и на 50 млн. руб. расширятся производственные возможности мебельной промышленности.

Впервые в мировой практике предусматривается организовать в 1967 г. производство белковых кормовых дрожжей на Братском целлюлозно-бумажном комбинате и Байкальском целлюлозном заводе методом предгидролизата, с вводом мощностей на 39 тыс. т. дрожжей в год.

В плане Министерства лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР предусмотрено повышение эффективности капитальных вложений. Так, например, удельные капиталовложения на один рубль прироста валовой продукции снижаются с 2 руб. 25 коп. в прошлом году до 1 руб. 82 коп. Срок окупаемости вложений сокращается с 9,7 до 7 лет, а прибыль на 1 рубль основных производственных фондов повышается с 8,7% за истекший год до 9,1%. Однако выпуск валовой продукции на 1 рубль производственных фондов снижается с 1 руб. 29 коп. до 1 руб. 24 коп. Это свидетельствует о больших суммах капитальных вложений, находящихся в незавершенном строительстве и медленном освоении мощностей на крупных предприятиях.

За счет централизованных капитальных вложений Минлесбумдревпромом СССР будет построено 1,16 млн. м² жилой площади. На коммунальное, культурно-бытовое строительство и объекты здравоохранения предусмотрено 14,5 млн. руб. капитальных вложений, не считая средств, выделяемых из фондов предприятий.

Большие задачи стоят перед армией работников лесной промышленности в 1967 г. Необходимо всемерно улучшать руководство производственно-хозяйственной деятельностью предприятий, ускорить темпы строительства и ввода в эксплуатацию пусковых объектов, обеспечить успешное выполнение заданий государственного плана во втором году пятилетки.

Навстречу 50-летию Советской власти

УДК 634.0.30

Профессор М. И. САЛТЫКОВ

ЛЕСНАЯ НАУКА В ЮБИЛЕЙНОМ ГОДУ

Наступивший год — год пятидесятилетия Великой Октябрьской социалистической революции.

Полвека рабочий класс нашей страны в союзе с трудовым крестьянством, руководимые Коммунистической партией, успешно строят социалистическую экономику, закладывая прочную материально-техническую базу коммунизма. Сегодня есть что вспомнить, есть чем гордиться и нам, работникам лесной промышленности.

Я работаю в лесной промышленности с юношеских лет. В ту пору на лесозаготовках и лесозаводах использовались топоры, двуручные пилы, аншпуги. Лес возили лошадьми на санях, а то и таскали на руках и на собственном горбу.

На лесозаводе, куда я пришел работать в 1927 году, все техническое вооружение было представлено тихоходной пилорамой с толчковой подачей. При проходе через раму закомелистой части бревна во избежание поломки пильной рамки подрамщик должен был «травить собачку». По этой операции и называлась его должность — «рабочий на собачке». Другие операции осуществлялись тогда вручную. Это был поистине изнурительный и малопродуктивный труд.

Все, что мы имеем теперь, нам пришлось строить почти на пустом месте. И мы сумели создать для нашей промышленности самую передовую, самую совершенную технику — современные лесопильные рамы с непрерывной подачей, управляемые с помощью автоматики, мощные МАЗы и КрАЗы, тракторы ТДТ-55, ТДТ-75 и ТТ-4, мотопилы «Дружба» и К-6, стационарные и передвижные сучкорезки, автоматические сортировки на нижних складах лесовозных дорог и лесозаводах.

Так, вопреки карканию многих апологетов капитализма, твердивших о неспособности масс управлять страной, предсказывавших наш неизбежный провал, рабочий класс и трудовое крестьянство под руководством партии Ленина за очень короткий для истории срок совершили не только социальную, но и подлинную техническую и культурную революцию.

Это — подвиг советских рабочих, крестьян и интеллигенции, равно которому нет в истории.

В результате производительность труда в лесной промышленности в несколько раз превысила дореволюционный уровень. Выработка на лесозаготовительных работах достигла в 1966 году 474 м³ в год на каждого списочного рабочего против 67 м³ в 1913 году.

Мы научились лучше использовать древесину, расширили способы ее переработки.

Вот, о чем говорят самые общие цифры. Объем заготовки древесины по планируемому кругу предприятий достигнет в 1967 г. 339 млн. м³ против 67 млн. м³ в 1913 г., то есть возрастет в пять раз. А выработка пиломатериалов увеличивается за тот же период с 12 млн. м³ до 86 млн. м³ — т. е. более чем в 7 раз. Выпуск фанеры поднимется с 130 тыс. м³ в 1913 г. до 1933 тыс. м³ в 1967 г. — рост более чем в 13 раз, картона — с 20 тыс. т до двух миллионов тонн — рост в сто раз, бумаги — с 269 тыс. т до 3723 тыс. т, т. е. почти в 15 раз.

С целью более рационального использования древесного сырья за последние 10 лет у нас созданы новые отрасли промышленности — по производству древесностружечных и древесноволокнистых плит. В 1967 г. намечается выпустить около 1380 тыс. м³ стружечных и почти 190 млн. м² волокнистых плит. Успешно развивается использование древесных отходов, в частности производство на их базе белковых кормовых дрожжей и многих других видов лесохимической продукции.

Мы призваны постоянно бороться за дальнейшее продвижение нашего общества по пути коммунистического строительства. В Директивах XXIII съезда КПСС подчеркивается, что главная экономическая задача пятилетки состоит в том, чтобы на основе всемерного использования достижений науки и техники, индустриального развития и повышения эффективности общественного производства добиться существенного подъема уровня жизни народа.

В соответствии с Директивами съезда, в 1967 г. предусматривается значительно увеличить использование отходов лесопиления и деревообработки, лиственной древесины и дров. Общее суммарное задание по переработке древесных отходов, лиственной древесины и дров в целлюлозно-бумажном производстве определяется на этот год в 8,6 млн. м³. Это в два раза больше, чем в прошлом году.

Увеличивая производственное использование низкокачественной древесины и древесных отходов, необходимо добиваться повышения качества подготовки технологической щепы на лесозаводах. Нельзя мириться с такими вопиющими фактами, какие имеют место, например, на Котласском лесозаводе и Лузской сплавной конторе, которые поставляют крупнейшему Котласскому целлюлозно-бумажному комбинату, оснащеному первоклассным оборудованием, технологическую щепу с примесью коры, достигающей 11—21% от общего объема щепы.

Такое, с позволения сказать, технологическое сырье загромождает биржу сырья, снижает производительность варочных котлов, повышает расход хи-

микатов и приводит к выпуску низкокачественной бумаги и картона.

Можно ли требовать от руководителей лесозаводов повышения качества технологической щепы и доведения ее до кондиций, соответствующих техническим условиям? Не только можно, но и нужно. Основанием этому служит то, что наша машиностроительная промышленность отработала и в состоянии выпускать окорочные станки и рубильные машины на уровне последних достижений мировой техники. Примером подготовки качественной технологической щепы может служить Кировский ДОК, который также поставляет щепу Котласскому комбинату. Содержание коры в щепе, поставляемой этим комбинатом, не превышает 1%. Значит, дело сводится к тому, чтобы руководители лесозаводов и Главного управления лесопильно-древобработывающей промышленности Минлесбумдревпрома приняли надлежащие меры для наведения технологического порядка и поняли, что дело комплексного использования древесного сырья является важнейшей государственной задачей.

Другим аспектом этой проблемы является решение вопросов, связанных с созданием технологии и оборудования для производства древесноволокнистых плит сухим способом. Создание и разработка указанной технологии и отечественного оборудования позволит использовать для производства плит 100% лиственной древесины, что очень важно для районов Центра, Северо-Запада, Поволжья и Севера, где она имеется в избытке и не находит пока полного использования. Этой проблемой заняты ВНИИДМАШ и ВНИИДрев. Дело чести их коллективов завершить в 1967 г. первый этап исследований и выдать техническую документацию на проектирование и изготовление опытных промышленных образцов.

Большие задачи стоят перед коллективами ученых, работающих в области лесозаготовки и, в первую очередь, перед ЦНИИМЭ. Совместно с машиностроителями им предстоит разработать технологические процессы и новый комплекс машин для валки, трелевки и погрузки древесины на лесосеках, которые обеспечивали бы выработку рабочих до 40 м³ в день и исключали тяжелый ручной труд при выборочных и сплошных рубках.

В нынешнем году предусмотрена также разработка технологии и оборудования для разгрузочно-погрузочных, разделочных и сортировочных работ на нижних складах лесовозных дорог, с тем, чтобы поднять выработку рабочих на нижних складах до 30 м³ в день. Будут создаваться новые процессы и оборудование на транспорте леса и лесосплаве. Следует отметить, что в этой области кое-что уже сделано. Так, например, в 1967 г. Онежский тракторный завод выпустит малую серию трелевочных тракторов с манипуляторами, разработанных заводом совместно с ЛТА. В плане машиностроительных заводов — выпуск 40 полуавтоматических линий последней модификации ЦНИИМЭ для обрезки сучьев и разделки хлыстов. Выпускаются отработанные высокопроизводительные челюстные тракторные агрегаты для погрузки древесины на лесосеках. Такой набор машин дает возможность полностью за-

вершить комплексную механизацию на лесозаготовках. Однако Главное управление лесозаготовительной промышленности как-то неуверенно оснащает леспромхозы этими механизмами, а изготовленные сучкорезные машины в ряде хозяйств долго находятся в монтаже и периоде освоения.

Не лишены недостатков и научно-исследовательские организации. Многие из них, вместо концентрации научных сил и средств на решении важнейших вопросов, заняты второстепенной тематикой. К ним, в первую очередь, относятся Кировский и Тюменский НИИ.

Страдают этим и другие институты. Даже ведущий институт ЦНИИМЭ порой работает над бесперспективными вопросами. Вот уже несколько лет здесь работают над созданием сучкообламывающей машины типа «Медведь». Но результатов пока не видно. В то же время из-за распыленности сил и средств неоправданно затягивается создание валочно-трелевочных машин и другого прогрессивного оборудования.

В 1967 г. ЦНИИМОД совместно с машиностроителями предстоит завершить проведенные работы по выдате технической документации на изготовление опытно-промышленного образца нового агрегата для распиловки бревен с одновременным получением технологической щепы вместо кусковых отходов и опилок. Одно наименование свидетельствует о значимости указанной проблемы. Работы уже подошли к завершающему этапу, важно чтобы в них приняли активное участие машиностроители, чтобы ЦНИИМОД и ВНИИДМАШ грамотно и без суетливости выдали техническую документацию, не допуская в будущем различных изменений и переделок. Работа должна быть поставлена так, чтобы на опытно-промышленном образце была доказана прогрессивность идеи, позволяющей по-новому поставить способ раскроя и использования древесины.

Многое предстоит сделать и в области лесного хозяйства. Главные темы, имеющие значение не только для лесного хозяйства, но и лесной промышленности в целом, это — доработка и проверка в производственных условиях действия биологических препаратов для уничтожения лесных вредителей и, в первую очередь, сибирского шелкопряда, а также средств борьбы с лесными пожарами, включая сюда долговременные испытания уже созданных в 1966 г. типов самолетов. Эти работы находятся в стадии завершения и дело чести работников науки и лесного хозяйства в 1967 г. дать им путевку в жизнь.

Перечисленные вопросы не исчерпывают полностью работ, предусмотренных в плане 1967 г. Мы остановились лишь на важнейших из них, чтобы они постоянно были в центре внимания научных учреждений и общественности.

Научные коллективы и работники производства должны ознаменовать пятидесятилетие нашего государства новыми успехами в разработке и внедрении достижений науки и техники, позволяющими поднять лесную промышленность и лесное хозяйство страны на новую ступень технического прогресса.

ПЯТЬДЕСЯТ ЛЕТ В СТРОЮ

Рассказ о Герое Социалистического Труда
П. А. Нечесанове

Рабочий день начинается у Павла Александровича Нечесанова рано. С утра его старенький, много повидавший на своем веку газик мчит на Рыбежский рейд (здесь он бывает особенно часто), на лесозавод или на один из лесопунктов — Кондежский или Часовенский.

Павел Александрович не любит узнавать новости из вторых рук. С самого начала, почти четверть века назад, когда он стал во главе Пашской сплавной конторы, он неуклонно придерживается правила, что мелочей в большом деле нет. С самого начала он был противником неоправданного риска, штурмовщины, «кавалерийских наскоков» на план, которые подчас прикрываются громкими фразами о «трудовом энтузиазме».

Быть всегда с людьми, до мельчайших подробностей вникать в их нужды, вскрывать резервы производства — вот в чем залог успеха, считает Павел Александрович.

Так, день за днем, в трудовых буднях складывается авторитет руководителя: стоишь плечом к плечу с людьми, делишь с ними все радости и трудности, вместе с ними думаешь, как сделать, чтобы было лучше. Вместе со всеми и в то же время — впереди, потому что знаешь больше других и видишь дальше...

В здании, где размещается Пашская сплавная контора застать директора трудно. Но достаточно пробыть с ним в его строго и по-деловому обставленном кабинете хотя бы несколько часов, чтобы убедиться, как полнокровна и насыщена жизнь этого человека.

Сюда приходят инженеры, техники, рабочие. Коротко, но исчерпывающе раскрывает Павел Александрович суть того или иного вопроса, помогает советом. Чувствуется, что здесь хорошо знают цену времени. Кажется, простое дело — обеспечить пенсионеров и инвалидов на зиму топливом. Но раньше им приходилось из-за этого немало понервничать. Сейчас все просто — достаточно написать заявление и контора берет все хлопоты на себя.

Кто только не приходит к Нечесанову. Ведь он не только директор сплавной конторы. Павел Александрович член бюро Волховского горкома КПСС, член исполкома Волховского районного совета депутатов трудящихся, член Ленинградского обкома профсоюза рабочих лесной, бумажной и деревообрабатывающей промышленности. Поистине удивительная энергия этого человека. Он интересуется буквально всем.

Спросите о нем учителей местных школ. В последние годы стали хорошей традицией встречи Павла Александровича с учениками Рыбежской средней



школы (кстати, она построена благодаря его заботам, как депутата Волховского райсовета). Старшеклассники этой школы работают летом на сплаве, получают здесь свои первые трудовые деньги. И вот на торжественной линейке, где собираются и дошкольники, и учащиеся, куда приходят их родители — Павел Александрович вручает грамоты тем, кто отличился летом, кто прилежно учится и умеет трудиться. Называются имена школьников, побывавших летом на экскурсии в Ленинграде и Новгороде. Это тоже инициатива Павла Александровича — надо ведь поощрить ребят.

И, кажется, впервые юноши и девушки серьезно задумываются над тем, как почетно и нужно в жизни хорошо трудиться, впервые думают о своей ответственности перед обществом.

А сколько доброго могут сказать о Нечесанове люди, приезжающие сюда за опытом! Ведь у пашских сплавщиков есть чему поучиться. И в этом большая заслуга Павла Александровича. Вот почему, когда он был удостоен высокого звания Героя Социалистического Труда, со многих концов страны в Пашу шли поздравления. Приятно получать весточки от друзей, но, пожалуй, особенно дороги Павлу Александровичу телеграммы, присланные из Ленинграда.

Надя Дементьева, Аня Белова, Зина Сухарева. Три девушки из восьмисот. Восьмисот женщин-ленинградец, участниц драматических событий, развернувшихся здесь, на Паше, в грозные суровые годы Великой Отечественной войны.

Наверно никогда так ярко и полно не проявляется характер человека, как в трудные минуты его жизни, когда все знания, способности словно концентрируются в плотный клубок, когда обстановка требует от людей предельного напряжения сил, быстрых и точных решений. Беспрецедентен подвиг ленинградцев в долгие, голодные дни блокады. Некоторые эпизоды этой героической эпопеи произошли на Паше, в двухстах километрах от Ленинграда.

Зима 1942 года выдалась суровая, морозная. Пашу покрыло непроницаемым ледяным пластом. Первые же морозы накрепко приковали ко льду сотни тысяч кубометров древесины, пущенной в сплав ле-

том предыдущего года. И вот теперь эта гигантская масса бревен застыла в замерзшей реке, но только на время, застыла, чтобы ожить весной. А это грозило бедствием. Древесина в ледоход могла снести железнодорожный мост через Пашу. Это нарушило бы связь Свирского участка фронта с тылом. Мало того, неудержимым потоком древесина понеслась бы в Ладогу, а там ее мог перехватить враг. Между тем в осажденном Ленинграде был на счету не только каждый килограмм хлеба, но и каждый кубометр древесины. Нельзя, ни в коем случае нельзя было терять лес, поистине драгоценный в это трудное для страны время.

Павла Александровича вызвали в обком партии и коротко рассказали о сложившейся ситуации.

— Тебе поручается принять вмерзшую в Пашу древесину и не дать ей уйти вместе со льдом в Ладогу, — сказали ему. — Нет людей для строительства запаней? Люди приедут из Ленинграда. Принимайся за дело немедленно.

Павел Александрович ясно представлял, с какими трудностями связано выполнение этого ответственного задания. Ему было всего 34 года, но он имел немалый опыт. С девяти лет был погонщиком лошадей, тянувших баржонки, груженные лесом, по реке. Учился в Сиверском опытном лесничестве. Кончил курсы крановщиков в Череповецком лесомеханическом техникуме и приехал в Пашу. Квалифицированных работников тогда не хватало. Контора была небольшая, занималась только сплавом. Скоро Павел Александрович стал главным механиком конторы. Потом несколько лет директорствовал в Анциферовской и Песьской механизированных базах. Работа всегда была нелегкой, да Павел Александрович и не из тех людей, кто ищет спокойной жизни. Однако такая сложная задача, как сейчас, перед ним не стояла никогда. Но коммунист Нечесанов хорошо понимал, как нужен этот лес блокированному Ленинграду.

Где-то недалеко, в десятке километров от Паши стоял враг. Днем и ночью непрерывно доносился гул канонады. А в Паше готовились к встрече людей из Ленинграда. Скоро поступила телеграмма, что приедет 800 человек. Забот было много — где разместить их, как накормить — в конторе оставалось только 40 килограммов пшена.

Поезд прибыл рано утром. С вагонных ступенек, покрытых скользкой коркой льда, сходили женщины. Худые, обессилевшие от длительного недоедания — кого угодно, только не их, ожидал увидеть Павел Александрович. Он и сейчас помнит мысль, мелькнувшую у него тогда: и эти люди, едва державшиеся на ногах, приехали спасать лес! Да их самих надо спасать!

Женщины сразу попросили работы, но прежде всего им надо было дать окрепнуть. Павел Александрович обратился за помощью к старикам. Они сделали сети для подледного лова. Добыли несколько тонн рыбы. В окрестностях Паши удалось подстрелить десяток лосей.

С утра до позднего вечера трудились на Паше. А работы предстояло много. Надо было укрепить генеральную запань, построить несколько запаней на подступах к ней, чтобы они приняли на себя первые удары ледяной массы. Павел Александрович был

вездесущ. Ведь почти никто из приехавших не знал, что и как делать. Промерзшая земля плохо поддавалась кирке, но люди не сдавались. Рыли траншеи, опускали туда бревна и перехватывали их тросами. Затем тросы тащили вниз, по береговым спускам. Тракторов не было, все приходилось делать вручную. Только специалист поймет, сколько труда стоило в лютый мороз закреплять трос за вмерзшие в лед бревна. Разбившись на группы по сто человек, женщины, протаскивая трос, выходили на другом берегу и здесь опускали трос в траншею, наматывали его на пучок бревен и утрамбовывали промерзшей землей и камнями.

Какой мерой оценить мужество и упорство ленинградок, то беспредельное напряжение, в котором постоянно находился Павел Александрович? Что будет, когда двинется вся эта гигантская масса льда? Задержат ли ее те запани, которые возведены на пути к генеральной? Пусть лед разобьет каждую из них, но они должны хотя бы на сутки остановить эту лавину, чтобы она подтаяла, потеряла часть своей силы.

Решающая битва началась 17 апреля. Тысячи, десятки тысяч тонн льдин с ревом и грохотом двигались вниз по течению, напозая друг на друга, сокрушая по пути преграды. Запань в Часовенском смелю, деревянно затопило водой. Металлические лежни натянулись и звенели, сопротивляясь натиску стихии. Потом будто кто-то дал сигнал к артиллерийской канонаде — это лопались тросы, уступая мощному давлению льда.

Сотни людей, затаив дыхание, следили за ходом поединка. Сейчас держало испытание на прочность главное дело их рук — генеральная запань. Лед неудержимо несся вперед, но вот уже на огромных глыбах стали появляться трещины.

Прошли утомительный день и долгая, нескончаемая ночь. Все сильнее давило на генеральную запань ледяное месиво. Прибывала древесина, напор усиливался. У всех на уме было одно — если запань не выдержит, лес достанется врагу, будет разрушен мост через Пашу.

Но запань, в которую было вложено столько труда, старания и сил, стояла непоколебимо. Лед дробился, блестел на солнце и таял. Древесина была спасена. Но это было только первым шагом к победе. Ведь лес ждали в Ленинграде. И опять допоздна звучали на берегах Паши голоса. 425 тысяч кубометров древесины отправили отсюда в Ленинград.

До конца войны работали здесь ленинградки. И каждый год был годом новых подвигов мужественных женщин, так же, как и солдаты на фронте, боровшихся за победу над фашизмом.

Это трудное, героическое время Павлу Александровичу не забыть никогда. Вот почему ему так дороги весточки от товарищей по борьбе, деливших с ним тяготы и радости беспримерной битвы за лес для Ленинграда.

Два с половиной десятилетия возглавляет Павел Александрович Пашскую сплавную контору. Лес по Паше сплавляют, как говорится, с незапамятных времен. Задолго до революции здесь обосновались лесопромышленники. Шло время, но ничего не менялось. Люди жили в хибарах, работали от зари до зари и получали гроши. После революции все по-

шло по-иному. Сплав на Паше рос с каждым годом. Постепенно к нему прибавились и лесозаготовки. Неузнаваемо преобразилась Пашская сплавная за те годы, что здесь директорствует Нечесанов. Теперь это комплексное механизированное предприятие. Здесь сплавляют лес, заготавливают древесину. Год от года растет продукция лесозавода. Сейчас он вырабатывает тарную дощечку, клепку, паркетную фрезу, мебельные детали. В 1966 году по Паше было сплавлено почти 600 тысяч кубометров древесины. Контора заготавливает около 200 тысяч кубометров древесины в год, дает 50 тысяч кубометров пиломатериалов. Показатели немалые — ритм работы у пашских сплавщиков напряженный. Зимой они заняты на заготовке древесины, летом — сплавляют ее.

Постоянные кадры — сколько усилий приложил Павел Александрович, чтобы закрепить людей на месте, создать им хорошие условия. Еще каких-нибудь два десятка лет назад там, где сейчас раскинулось четыре благоустроенных поселка с добротными домами, электричеством, с клубами, где допоздна звучит музыка, было лишь несколько покосившихся домишек. Павел Александрович — бес-

сменный депутат райсовета, всегда оправдывал доверие избирателей, внимательно относится к их бытовым нуждам. Дома, школы — возведены руками работников конторы.

С каждым годом совершенствуется техника лесозаготовок и сплава. Павел Александрович долго и увлеченно рассказывает о пашских рационализаторах. Сколько новшеств внесли они, например, в сортировочную машину «Паша», отделяющую долготье от коротья. О себе Павел Александрович умалчивает. А ведь он автор ряда интересных изобретений и предложений.

Неиссякаема энергия этого человека. Постоянная неудовлетворенность достигнутым, стремление к новому — вот его главная черта.

Почти 50 лет работает Павел Александрович Нечесанов на предприятиях лесной промышленности. Большой и славный путь прошел он за эти годы — от погонщика лошадей до директора крупного предприятия, Героя Социалистического Труда, одного из лучших командиров производства нашей лесной промышленности.

М. БУЗУКАШВИЛИ.

Библиография

УДК 634.0.300

**А. А. КОНДРАТЮК,
А. В. АНДРЕЕВ**

К Н И Г А П О Т Е О Р И И ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ

Постановление партии и правительства «О развитии лесозаготовительной промышленности в 1966—1970 годах» ставит перед лесозаготовителями большие задачи. Чтобы выполнить их, надо всемерно использовать достижения науки и техники, повышать эффективность лесозаготовок и производительность труда.

Поэтому так интересна книга Ю. Н. Венценовцева «Основы теории лесопромышленных производств» (издательство «Лесная промышленность», М., 1966 г., стр. 158), поднимающая ряд теоретических и практических вопросов научно-технического прогресса, эффективности производства и производительности труда на лесозаготовках.

В новых условиях хозяйствования каждому из принимаемых практических решений должен предшествовать тщательный технико-экономический анализ, который позволяет найти единственно правильное, экономически оправданное решение.

Этот анализ, поиск оптимальных решений практических задач лесозаготовок проводится автором на протяжении всей работы: говорит ли он о рациональной величине лесосек или нижних складов, о расстояниях трелевки или системах лесозаготовительных машин.

В последние годы технический прогресс в лесозаготовительной промышленности шел в основном по пути увеличения мощности и скорости существующих машин и создания новых однооперационных машин. Автор убедительно показывает, что в условиях, когда лесозаготовки еще не являются комплексно механизированным производством, этот

путь совершенствования техники не может дать значительного повышения производительности труда на лесозаготовках. Кроме того, увеличение мощности и скорости лесозаготовительных машин связано с большими затратами. Автор приходит к выводу, что кардинальное решение проблемы увеличения производительности труда на лесозаготовках предполагает создание принципиально новой системы машин, обеспечивающей минимум ручного труда, снижение трудозатрат и себестоимости продукции, рост производительности общественного труда.

Решение этой проблемы Ю. Н. Венценовцев видит не только в совершенствовании существующих машин и создании новых образцов валочно-транспортных машин, но и в улучшении технологии лесозаготовительного производства, в переходе на структурно простой цикл лесосечно-транспортных работ, на бестрелевочный и бесперегрузочный валочно-транспортный вариант механизации лесозаготовок, когда раз попавшее на транспортную систему дерево больше не перегружается в процессе доставки на нижний склад или непосредственно потребителю.

В книге поднимается вопрос о рациональном сроке действия лесозаготовительного предприятия.

Автор сравнивает потери, связанные с перебазируванием и необходимостью строительства промышленных и культурно-бытовых объектов на новом месте (поселков, электростанций, нижних складов) и расходы по строительству удлиненной сети транспортных путей и вывозке древесины по ним в предпри-

ях длительного или постоянного действия. Верно замечено, что только по этим потерям и затратам нельзя судить о целесообразном сроке действия лесозаготовительного предприятия.

При перебазировании предприятий теряются не только основные фонды, но и время, и кадры. Нельзя забывать о водохранилищах и других свойствах леса, которые приобретают сейчас большое значение.

Говоря о логике развития лесопромышленных производств, автор отмечает, что, как и всякое развитие, оно не идет прямолинейно, что на более высоких этапах развития возможен возврат к элементам старого.

Сейчас, когда во всех отраслях народного хозяйства идет процесс замены традиционных материалов новыми — пластическими массами и другими материалами химического производства, можно предположить, что дерево в будущем сохранит свое значение, как сырье для глубокой химической переработки в виде технологической щепы и утратит свое значение, как материал в виде круглых сортиментов и пилопродукции.

Не все вопросы в этой нужной книге по теории лесопромышленных производств освещены с той полнотой, которой они заслуживают. Порою чувствуется некоторая разбросанность материала и схематичность изложения. Следовало бы, на наш взгляд, более четко выделить главы и параграфы, прибегнув к цифровым обозначениям. Но эти частные недостатки не снижают общих достоинств книги.

МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ

В текущем пятилетии наряду с ростом объемов автомобильной вывозки леса увеличится и ее среднее расстояние. Это вызвано удалением сырьевых массивов от железных дорог, водных путей и деревообрабатывающих предприятий, а также укрупнением нижних складов в связи с их механизацией, созданием крупных деревообрабатывающих комплексов и сокращением молевого сплава.

В условиях быстрого роста автотранспортных перевозок вопрос о выборе типа лесовозного автопоезда приобрел особую актуальность.

Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР о развитии лесозаготовительной промышленности в 1966—1970 гг. предусматривает коренные изменения технического уровня лесовозного автопарка. Устаревшие машины будут заменены более совершенными автомобилями КраЗ, МАЗ, а также трехосными автомобилями ЗИЛ. Постановление обязывает Министерство автомобильной промышленности СССР поставлять лесозаготовительным предприятиям лесовозные автомобили комплектно с кониками, устройствами для перевозки роспусков на шасси автомобилей и роспусками, снабженными тормозами и складывающимися дышлами. Все лесовозные автомобили будут оборудованы радиоприемниками.

ЦНИИМЭ и автозаводы провели исследовательские и конструкторские работы по созданию новых типов лесовозных автопоездов. На базе автомобиля КраЗ создан автопоезд большой грузоподъемности. МАЗ послужил основой для автопоезда средней, а автомобиль ЗИЛ базой для автопоезда малой грузоподъемности.

Совместно с НАМИ ведутся работы по созданию лесовозного автопоезда грузоподъемностью 45 т. ЦНИИМЭ проведен технико-экономический анализ эффективности различных лесовозных автопоездов, позволяющий определить область их применения.

С этого номера мы начинаем знакомить читателей с новыми типами лесовозных автопоездов и их технико-экономическими показателями.

УДК 634.0.377.45

**В. А. ГОРБАЧЕВСКИЙ,
З. С. ГАЛЬПЕРИН,
Б. А. ПРАСОЛОВ,
А. Л. ТУРАСС, Б. А. ШЕСТАКОВ**

АВТОЛЕСОВОЗНЫЕ ПОЕЗДА НОВОЙ ПЯТИЛЕТКИ КраЗ-214ЛК2

Лесовозный автопоезд КраЗ-214ЛК2, созданный ЦНИИМЭ, предназначен для вывозки леса в хлыстах с перевозкой роспуска на шасси автомобиля при пробеге порожнем.

Автопоезд выполнен на базе трехосного, полноприводного автомобиля КраЗ-214 (Кременчугского автозавода) и роспуска 2-Р-15. Краткая техническая характеристика автопоезда приведена ниже.

Грузоподъемность, т	23
в том числе автомобиля	8
Мощность двигателя, л. с.	205
Скорость движения без груза, км/час	55
Вес груженого автопоезда, т	39,9
Максимальная нагрузка на ось, т:	
автомобиля	8
роспуска	9,45
Шины:	
автомобиля	15.00-20*
роспуска	12.00-20
Габаритные размеры автопоезда с роспуском на крюке (без груза), мм:	
длина (максимальная)	21000
ширина (по конику)	3000
высота	3205

Габаритные размеры автопоезда с роспуском, погруженным на шасси автомобиля, мм:

длина	9420
ширина (по конику)	3000
высота с откинутыми стойками роспуска (по дышло)	3400
высота (максимальная)	4500
Удельная мощность, л. с./т	5,15
Коэффициент сцепного веса	0,53
Коэффициент полезной нагрузки	0,58

Технологическое оборудование автомобиля для перевозки леса и роспуска на шасси автомобиля (рис. 1) состоит из коника сварной конструкции, накатного устройства, ограждения кабины, тросо-блочной системы для погрузки (разгрузки) роспуска на шасси.

Поворотный коник автомобиля установлен на подкониковой раме над осью балансиров переднего и заднего мостов автомобиля.

Накатное устройство расположено на обрезанной задней части рамы автомобиля. Оно представляет собой две наклонные плоскости, на которые заходят колеса роспуска при его погрузке на шасси автомобиля. Между наклонными плоскостями находится шарнирная буксирная рама, с которой соединяется дышло роспуска.

Ограждение кабины смонтировано за запасными колесами. Раскосы в вертикальной плоскости обеспечивают жесткость конструкции. В верхней части ограждения имеется выемка (ложемент) для дыш-

* Допускается, установка шин 12.00-20 (двухскатный вариант). Для сохранения скоростного режима в раздаточную коробку автомобиля устанавливаются шестерни от автомобиля КраЗ-219.



Рис. 1. Автопоезд КрАЗ-214ЛК2 с ролпунком, погруженным на шасси автомобиля.

ла. Там же установлено замковое устройство для закрепления дышла в ложементе и удержания ролпункта на шасси.

Между раскосами ограждения (под ложементом) находится блок для погрузки с помощью троса лебедки ролпункта на шасси. По бокам ограждения расположены две задние поворотные фары.

Дышло ролпункта цельнометаллическое, коробчатого сечения, состоит из двух швеллеров и двух накладок. В средней части дышла находится шарнир для его складывания при натаскивании ролпункта на шасси автомобиля. Этим шарниром дышло делится на переднюю и заднюю части. На передней части есть наконечник для соединения с буксирной рамкой автомобиля, а задняя часть имеет отверстия под шкворень, для закрепления дышла в раме ролпункта.

В зависимости от длины перевозимого леса предусмотрено два типоразмера дышла, обеспечивающие между кониками автопоезда расстояния 10—11 и 12—13 м.

При движении с грузом шарнир дышла блокируется пальцем. Поворот дышла в горизонтальной плоскости относительно автомобиля происходит вокруг шкворня в буксирной рамке, а поворот в вертикальной плоскости осуществляется вместе с буксирной рамкой в шарнире накатного устройства. Крестовая сцепка для управления ролпунктом при движении имеет обычную для лесовозных автопоездов схему.

Погрузка ролпункта на шасси автомобиля производится лебедкой, расположенной за ограждением. Трос лебедки пропущен через блок ограждения и закреплен на передней части дышла (у шарнира).

Перед погрузкой ролпункта на шасси шарнир дышла освобождается от блокирующего пальца. Чтобы дышло не повернулось в сторону при складывании, а также для обеспечения правильности погрузки дышло в передней и задней части закрепляется. После погрузки ролпункта дышло закрепляют замковым устройством, а трос лебедки ослабляется. Колеса ролпункта удерживаются в поперечном направлении на накатном устройстве закрылками буксирной рамки, в которые своими боковинами упираются шины передней оси ролпункта.

Усилие в тросе лебедки при погрузке ролпункта на шасси автомобиля имеет наибольшую величину в

начальный момент складывания дышла (6,5 т). После этого усилие в тросе резко уменьшается. Наличие небольшого опрокидывающего момента, вызываемого свесом задней оси ролпункта, обеспечивает скатывание ролпункта при его разгрузке.

Время, затрачиваемое на погрузку или разгрузку ролпункта, примерно одинаково и составляет 4—5 мин.

Перевозка ролпункта на шасси автомобиля при холостом пробеге автопоезда способствует повышению его маневренности, проходимости, скорости движения и снижению расхода топлива. Кроме того, для автомобиля с ролпунктом на шасси не нужно разворотного кольца на верхнем складе. Размеры разворотного треугольника у погрузочного пункта при этом уменьшаются вдвое, время на разворот автопоезда сокращается почти наполовину.

Длину разъездов можно уменьшить на треть, а ширину на 6%.

Производственные испытания автопоездов КрАЗ-214ЛК2 (рис. 2) проводились в 1965—66 гг. в Оленинском леспромхозе ЦНИИМЭ и Ново-Козульском леспромхозе Красноярсклеспрома.

Операции по погрузке и разгрузке ролпункта были успешно освоены шоферами.

В Оленинском леспромхозе была безгаражная стоянка. Утром при холоде двигатели разогревали с помощью горячей воды и пусковых подогревателей, которыми снабжены автомобили КрАЗ-214. Впоследствии была оборудована площадка для разогрева двигателей паром. Техническое обслуживание автомобилей проводилось в утепленных боксах гаража. Габариты существующих ворот гаража не позволяли въезжать автомобилю с погруженным на него ролпунктом. Поэтому ролпункт отцепляли.

В первой половине года загрузка автопоездов лесом осуществлялась крупнопакетными установками, грузоподъемностью 20 т. Это приводило к недогрузке. Внедрение в леспромхозе челюстных погрузчиков П-2 позволило загружать автопоезда до их номинальной грузоподъемности.

Лес вывозили по дорогам с гравийным покрытием. Максимальное расстояние вывозки составляло 32 км.

На нижнем складе автопоезда разгружали с помощью разгрузочно-растягивающей установки РРУ-1. Сейчас, после реконструкции нижнего склада Мостовского лесопункта, где эксплуатируются автопоезда КрАЗ, их разгружают консольно-козловыми кранами грузоподъемностью 30 т. Среднее время разгрузки автопоезда — 8 мин.

Общие итоговые сравнительные показатели работы в Оленинском леспромхозе автопоездов КрАЗ-214ЛК2 и серийных автопоездов на базе автомобиля МАЗ-501 за 1965 г. приведены в табл. 1.

В Ново-Козульском леспромхозе были проведены испытания трех опытно-промышленных образцов автопоезда КрАЗ-214ЛК2, изготовленных Радомышльским машиностроительным заводом. Испытания проводились под наблюдением междуведомственной комиссии. Согласно методике испытаний работа автопоездов КрАЗ-214ЛК2 сравнивалась с работой автопоезда МАЗ-501Б, базовый автомобиль которого имел новый 4-тактный дизель ЯМЗ-236, обеспечивающий более высокую удельную мощность, чем у автопоезда КрАЗ-214ЛК2 (на 35%).

Таблица 1

Показатели	Автопоезд	
	КрАЗ-214 ЛК2	МАЗ-501
Производительность, м ³ :		
среднесменная (7 час)	57,3	46,4
среднерейсовая	26,8	22,6
Транспортная работа, м ³ . км:		
среднесменная	1290	1070
среднерейсовая	605	522
Среднее расстояние вывозки, км	22,6	23,1
Средний объем хлыста, м ³	0,36	0,36

В лесу хлысты на автопоезда грузили челюстными погрузчиками П-2.

Магистраль, на которой работали автопоезда, представляла собой профилированную грунтово-гравийную дорогу, проложенную по пересеченной местности. Ширина проезжей части 6—8 м; имелось много кривых в плане и подъемов в грузовом направлении протяженностью до 400 м.

Ветки и усы — грунтовые, местами улучшенные гравием, непрофилированные.

В дождливую погоду дорогу покрывал слой жидкой глины. Это ухудшало движение автопоездов, особенно на ветках и усах, где автопоезда приходилось буксировать с помощью одного-двух тракторов.

Зимой лесовозные дороги регулярно очищали от снежных заносов.

Автопоезда работали круглосуточно, их передавали шоферам-сменщикам на ходу (без остановки двигателя зимой).

Таблица 2

Показатели	Автопоезд	
	КрАЗ-214ЛК2	МАЗ-501Б
Производительность, м ³ :		
средняя за рабочий день	85,9	76,7
максимальная за рабочий день	245	179
средняя за смену	44,5	35,3
максимальная за смену	175	89
средняя за рейс	33,3	22,9
максимальная за рейс	49	24,9
Транспортная работа, м ³ . км:		
средняя за рабочий день	3284	2743
максимальная за рабочий день	10780	5670
средняя за смену	1700	1261
максимальная за смену	7700	2860
средняя за рейс	1274	819
максимальная за рейс	1915	1055
Среднее расстояние вывозки, км	38,2	35,7
Средний объем хлыста, м ³	0,78	0,75



Рис. 2. Общий вид груженого автопоезда КрАЗ-214ЛК2.

На нижнем складе автопоезда разгружали путем бокового стаскивания веза на эстакаду с помощью лебедки, а автопоезд МАЗ-501Б, кроме того, разгружали с помощью 20-тонного кабель-крана.

Как и в Оленинском леспромхозе, в период испытаний автопоезда находились на безгаражной стоянке. Техническое обслуживание и ремонт автопоездов проводились во дворе гаража.

Для определения фактических показателей рейсовой работы автопоездов использовались бухгалтерские материалы. Затраты времени по фазам транспортного технологического процесса определяли путем фотохронометражных наблюдений.

В табл. 2 приведены некоторые показатели работы автопоездов КрАЗ и МАЗ.

Преимущества автопоезда КрАЗ по сравнению с МАЗ основываются на большей номинальной грузоподъемности.

Установлено, что скорости движения сравниваемых автопоездов без груза практически одинаковы — для КрАЗ — 30,5 км/час и МАЗ — 29,6 км/час. Это объясняется преимуществом перевозки распуска на шасси КрАЗ, компенсирующим большую удельную мощность автопоезда МАЗ-501Б. Скорость КрАЗ-214ЛК2 с грузом составила 20,3 км/час, у МАЗ-501Б 24,4 км/час, так как в этом случае полностью реализуется преимущество в удельной мощности автопоезда МАЗ-501Б.

Скорости сравниваемых автопоездов, работающих в Ново-Козульском леспромхозе, из-за плохих дорожных условий ниже, чем автопоездов в Оленинском леспромхозе.

В Ново-Козульском леспромхозе автопоезда имели большие непроизводительные простои (у КрАЗ — 42% к общему времени рейса, а у МАЗ — 37%).

По материалам хронометражных наблюдений в табл. 3 показано, как распределяется среднее рейсовое время, удельные затраты рейсового времени на кубометр и кубокилометр по фазам рейса.

Фактические затраты рейсового времени автопоезда КрАЗ больше, чем у МАЗ, в основном из-за меньшей скорости движения КрАЗ в грузовом направлении.

Затраты времени на погрузку и разгрузку леса у автопоезда КрАЗ также больше, чем у МАЗ, так как хлысты на верхнем складе грузили челюстными погрузчиками, у которых время погрузки веза прямо

Таблица 3

Операции	КрАЗ-214ЛК2				МАЗ-501Б			
	фактически, мин.	% к сумме	Удельные		фактически, мин.	% к сумме	Удельные	
			мин/м ³	мин/кубо- километры			мин/м ³	мин/кубо- километры
Движение	150	78	4,41	0,177	135	82	6	0,24
в том числе:								
порожнем	60	31	1,77	0,071	60	36	2,68	0,107
с грузом	90	47	2,64	0,106	75	46	3,32	0,133
Погрузка и разгрузка леса	35	18	1,02	0,041	24	14	1,06	0,043
в том числе:								
погрузка	26	13	0,76	0,031	18	10	0,8	0,033
разгрузка	9	5	0,26	0,01	6	4	0,26	0,01
Погрузка и разгрузка роспуска КрАЗ или развороты (МАЗ)	8	4		0,009	7	4	0,29	0,012
Сумма	193	100	5,68	0,227	166	100	7,35	0,295

давала преимущество автопоездам МАЗ, которые всегда могли быстро разгрузиться с помощью 20-тонного кабель-крана.

Время на погрузку и разгрузку роспуска у КрАЗ приблизительно равно времени лишнего проезда и разворота на петле у верхнего склада автопоезда МАЗ (7—8 мин).

Сравнивая удельные затраты времени (среднее время рейса или его фазы, отнесенное к 1 м³ нагрузки или к 1 кубокилометру транспортной работы), можно сделать вывод о явном преимуществе автопоезда КрАЗ. По транспортной фазе (движение) это преимущество составляет в общем 27%, в том числе в холостом пробеге — 34%, а в грузовом — 21%. По погрузочно-разгрузочной фазе — 5%. По всему рейсу — 23%. Естественно, что при устранении недостатков в эксплуатации автопоезда КрАЗ-

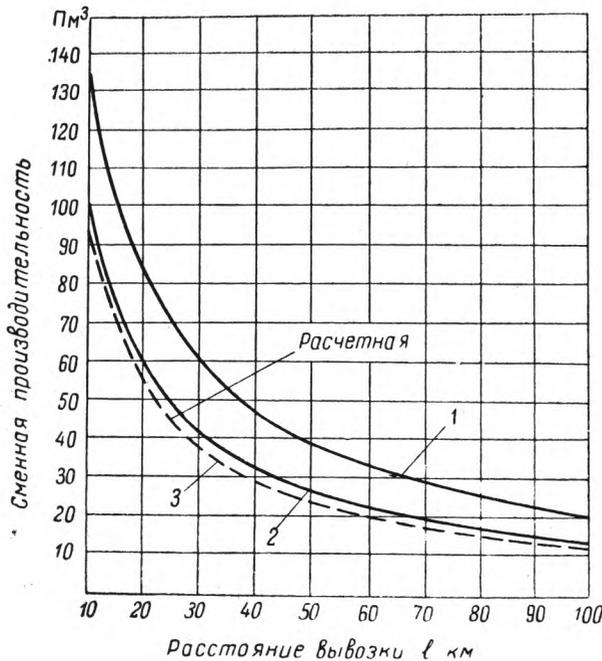


Рис. 3. Сменная производительность лесовозных автопоездов по результатам испытаний:
1 — КрАЗ-214ЛК2; 2 — МАЗ-501Б+2Р-15; 3 — МАЗ-501+2Р-15.

пропорционально величине объема погружаемого вoза. Кроме того, на нижнем складе разгрузка вoзов

214ЛК2 в Ново-Козульском леспромпхозе эти показатели будут значительно выше.

На основании данных, полученных при наблюдении за работой автопоездов в равных условиях, на рис. 3 приведен график сменной производительности автопоездов в зависимости от расстояний вывозки. Для построения графика использована зависимость:

$$P = \frac{400 \cdot Q}{t_1 \cdot l + T_2} \text{ м}^3/\text{смену},$$

- где:
- P — сменная производительность, м³;
 - Q — грузоподъемность (номинальная), м³;
 - t₁ — среднее время пробега 1 км в обоих направлениях, мин/км;
 - l — расстояние вывозки, км;
 - T₂ — среднее время погрузки, разгрузки леса и роспуска и разворотов на рейс, мин.

Этот график не учитывает фактических непроизводительных простоев и показывает зависимость сменной производительности автопоездов от расстояния вывозки в производственных условиях Ново-Козульского леспромпхоза при правильной организации всего технологического процесса.

В соответствии с графиком, например, при расстоянии вывозки, равном 25 км, автопоезд КрАЗ-214ЛК2 будет иметь сменную производительность 68 м³, что на 42% выше, чем у автопоезда МАЗ-501Б и на 58% выше, чем у автопоезда МАЗ-501.

Внедрение автопоездов КрАЗ-214ЛК2 на вывозке леса начнется с 1967 г.

КОРОТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Лесозаготовители Коми АССР хорошо подготовились к зиме. Все леспромпхозы республики обеспечены термосами-водомаслогрейками ВМ-2, применение которых позволило зна-

чительно уменьшить количество рабочих на подогреве и заправке тракторов.

Успешно используются созданные институтом КомгипроНИИлеспром автозаправщик МА-4 и автопрофилактиктор. Новое оборудование на 20—25% сокращает трудозатраты на ремонтно-профилактических работах.

С. ЛЕОНТЬЕВ.

* * *

За последние годы комбинат Башлес построил ряд школ, переоборудовал под школы и интернаты несколько жилых зданий в леспромпхозах. 1.120 ребят в лесных поселках учатся теперь в новых школах и интернатах.

При средних и восьмилетних школах намечается создать благоустроен-

На кафедре водного транспорта леса и гидравлики ЛТА им. С. М. Кирова исследовали метод определения объема бревен путем суммирования измеренных величин веса и силы притопления. Построенный по этому принципу опытный образец автокубатурника для поперечной шети бревен был испытан в навигацию 1965 г. на сплавном рейде Двиноважской сплавной конторы треста Двиносплав. Погрешность измерений кубатуры для совокупности бревен составила $+2,12\%$. Во время испытаний автокубатурник обслуживали двое рабочих.

Автокубатурник (см. рисунок) состоит из переходного мостика, двухцепного элеватора с весовыми самооткрывающимися крюками, приводной станции, уравнивателя бревен, отсекателя бревен и переносного суммирующего прибора.

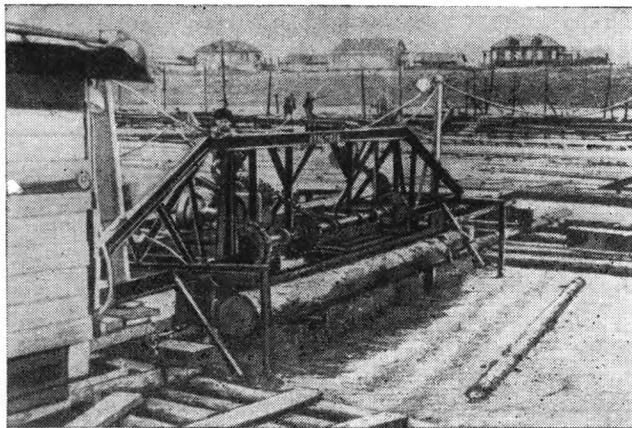
Переходной мостик собран из трех примерно равных по длине частей, соединенных между собой болтами. К средней части мостика крепится элеватор на двух подшипниках скольжения. Это облегчает транспортировку и монтаж.

Автокубатурник устанавливается на восьмibreвенные двухрядные боны, на плавучее основание сплочной машины, перед выгрузочным краном, поперечным или продольным транспортерами. Отсекатель со стороны сброски бревен в воду позволяет собирать из них в дворике ограниченной длины многорядную шеть, равную по объему грузоподъемности крана.

Длина автокубатурника 9; ширина 1,8; высота 2,15; осадка — 0,60 м. Скорость движения цепей — 0,215 м/сек. На цепи 4 крюка. Расстояние между ними 0,7 м. Кубатурник рассчитан на бревна длиной до 7 м и диаметром в верхнем отрезке до 55 см. Мощность электродвигателя — 7 квт. Вес без понтонов равен 2,8 т. Производительность автокубатурника — около 2000 м³ в смену.

Автокубатурник определяет фактический объем и вес бревен, их объемный вес и количество. Перевод фактического объема в табличный производится по установленным переводным коэффициентам.

Для автокубатурников, определяющих фактический объем лесоматериалов, наибольшую трудность при внедрении представляет перевод фактически замеренной кубатуры в табличную. Поэтому одновременно с лабораторными исследованиями автокубатурника проводились работы по изучению и расчету поправочных коэффициентов, учитывающих средний припуск по длине бревен, объем коры с учетом частичного отпада и класс формы бревен, характери-



Автокубатурник АУЛС-ЛТА на рейде «Пень».

зуемый коэффициентом формы. Коэффициенты получены на основании обработки методом математической статистики около 70 тысяч замеров бревен различных длин и диаметров.

Перевод фактической кубатуры в табличную не требует дополнительных устройств в счетно-решающем приборе. Эту работу во время испытаний автокубатурника АУЛС-ЛТА успешно выполнял оператор с помощью логарифмической линейки. Для практического пользования коэффициентами достаточно знать породу, стандартную длину учитываемых сортиментов и средний диаметр в верхнем отрезе. Ошибка на 2 см при расчете среднего диаметра не вносит существенной погрешности в определение объема.

Счетно-решающее устройство автокубатурника включает электромеханические датчики, а также механические счетчики для контроля суммирующего прибора и выносные электроимпульсные счетчики. Схема питается постоянным током напряжением 33 в. Точность замера не зависит от измерения напряжения в сети. Вес суммирующего прибора 5 кг.

Специальная конструкция весовых крюков и измерительных площадок исключает влияние динамических нагрузок в процессе взвешивания. Вес крюков не сказывается на точности измерений веса бревен, в отличие от других подобных устройств с цепными транспортерами.

Автокубатурник АУЛС-ЛТА изготовлен экспериментально-производственными мастерскими ЛТА им. С. М. Кирова. Стоимость опытного образца вместе с измерительным устройством — 1800 руб.

ные интернаты. Здесь будут учиться дети рабочих и служащих, проживающих в отдаленных лесных поселках.
Н. С. КОМРАКОВ.

* * *

Рационализаторы Чугуево-Бабчанского лесхоза Харьковской области переоборудовали экскаватор Э-153 в погрузчик. Переоборудован-

ный экскаватор успешно применяется на погрузке раскряжеванной древесины в автомобили. За 1965—66 гг. им погружено более 7 тыс. м³ древесины.

В. ПОЛЯКОВ, Т. РАССКАЗОВА.

Институт КомиГипроНИИлеспром совместно с вычислительным цент-

ром Ухтинской геофизической конторы провел на ЭВМ «Минск-22» проектные расчеты продольного профиля дорог с гравийным покрытием, при использовании для перевозок автопоезда ЛК-5. Опыт показал целесообразность использования ЭВМ для подобных проектных расчетов.

Инженер М. П. МОЛОДЦОВ.

Г. С. ЯКОВЛЕВ

Управляющий трестом Тагиллес
Заслуженный лесовод РСФСР

ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬ—ДРУГ ЛЕСА

Существует мнение, будто только специалисты лесного хозяйства могут разумно вести дело в лесу, а лесозаготовители — это губители леса и их задача — вырубать побольше любыми путями. Нужно ли говорить о глубокой ошибочности такого суждения, хотя оно и встречается нередко в газетных и иных выступлениях. И, скажем прямо, возникает не случайно. Ведь, у людей, непосредственных в «тонкости» взаимоотношений лесозаготовителей и лесохозяйственников, симпатии, естественно, на стороне последних: казалось бы ясно, что «губят» природу те, кто рубит.

Между тем, давно пора отказаться от неправильного представления, будто заготовка леса приносит вред, а не пользу. Надо понять, что действительный вред приносят те, кто, вопреки здравому смыслу и самой природе, запрещает или ограничивает в лесах любых групп, будь то даже парковые зоны, рубку спелого леса в разумных размерах.

Сохранение и приумножение наших лесных богатств — одна из самых волнующих задач. Мы знаем, что Постановление Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР «О развитии лесозаготовительной промышленности в 1966—1970 годах», наряду с мерами улучшения лесозаготовок, предусматривает значительное улучшение работ по лесовосстановлению. Решение партии и правительства требует усилить контроль за использованием отводимого в рубку лесосечного фонда, за сохранением подраста и возобновлением леса на вырубаемых площадях.

По мнению большинства авторов, обеспокоенных неразумным использованием лесных богатств, бесхозяйственное отношение к ценнейшему лесному сырью было следствием того, что лесохозяйственники в основных районах страны подчинялись лесозаготовителям и они, лесохозяйственники, потеряли право осуществлять самостоятельно «свою» политику, т. е. восстановление и охрану леса. С объединением лесозаготовок и лесного хозяйства, дескать, прекратился и контроль за работой лесозаготовителей. Здесь, якобы, и был спрятан корень зла. Только разделение, отделение лесоводов от лесорубов явится панацеей от всех бед и неприятностей.

Прошло более года с того времени, как лесное хозяйство отделено от лесозаготовок, но положение в лесу почти не изменилось. И это происходит потому, что технология разработки лесосек в основных лесозаготовительных районах осталась пока еще преж-

ней, потому что действуют еще некоторые старые инструкции и правила, не имеющие сейчас уже ничего общего с жизнью, с интересами производства.

Расчетную лесосеку, определяющую возможные объемы заготовок без вреда для сохранения лесов, вспоминают не тогда, когда надо правильно установить план лесозаготовок, а только для критики лесозаготовителей, «истребляющих» якобы по своей прихоти леса.

Как же быть? Некоторые полагают, что порядок можно навести увеличением попенной платы в лесах I и II группы. Между тем, дело не в попенной плате, которая является одной из форм расчетов между государственным предприятием и государством, а в другом. При высокой попенной плате в лесах I и II группы и при недостаточно продуманных правилах рубок в этих лесах «деревья умирают стоя», то есть погибают без пользы спелые и перестойные леса, а от этого только убыток общему делу (См. статью И. П. Ермолина «Деревья умирают стоя», напечатанную в «Экономической газете»).

Основная причина непорядков в лесопользовании состоит в том, что нет единства в действиях лесозаготовителей и лесохозяйственников, кому бы они вместе или порознь не подчинялись. А это единство необходимо для правильного решения одной общей проблемы: обеспечить народное хозяйство лесоматериалами в необходимых количествах и при этом не только сохранить, но и приумножить лесные богатства страны.

Нельзя допускать где бы то ни было «смерти» деревьев на корню. Нельзя терпеть и потери лесом товарной ценности. Поэтому, например, рубка древостоев в Миасском леспромпхозе, Челябинской области в районе озера Тургой в лесах I группы, когда из 280—300 м³ на га вырубается 100—120 м³ ценного спелого леса не только без вреда, а с пользой для общего дела, является образцом хозяйственного отношения к природным богатствам. Однако подобная практика наблюдается, к сожалению, крайне редко.

Вот несколько простых цифр. Леса Тагило-Кушвинского промышленного района, где ведут лесозаготовки 7 леспромпхозов треста Тагиллес и около 10 самозаготовителей, занимают площадь 1084 тыс. га с общим запасом в 130 млн. м³. В том числе общий запас в лесах I и II групп составляет 59,8 млн. м³, из коих 33,5 млн. м³ спелых и перестойных, т. е. таких, для которых рубка является благом, а сохранение трудно устранимым вредом.

Проводятся ли рубки в этих лесах I и II группы? Да! Но размеры их настолько невелики (менее 1%), что они не могут влиять на обновление лесов. В результате, в лесах I и II групп происходит накопление перестойных насаждений, что снижает их защитные свойства и ведет к потере товарной ценности древесины.

В Свердловской области общая расчетная лесосека не перерубается, а по отдельным хозяйствам перерубы достигли недопустимых размеров.

В районах развитых лесозаготовок, в базах, закреплённых за основными лесозаготовителями ежегодно допускаются значительные перерубы расчетной лесосеки, но в тех же районах, в лесах, свободных от закрепления, нарастают недопустимые запасы перестойного и спелого леса. Так, в Алапаевском лесхозе размер ежегодной рубки леса таков, что этих запасов хватит на 117 лет, в Ивдельском лесхозе — на 136 лет, в Серовском — на 195 лет, в Артинском лесхозе — на 250 лет, в Ново-Лялинском районе — на 200 лет.

Лесозаготовки надо всегда рассматривать в комплексе с интересами ведения лесного хозяйства. И в этом смысле отношение к лесу, числящемуся в любой группе, должно быть одинаковым, только с разными режимами эксплуатации и ухода.

Нельзя упрощать работу в лесу только потому, что он отнесен к III группе, где требования менее «жесткие», чем в лесах II и I групп. Между тем, за последние годы, прикрываясь лозунгом «повышения производительности труда» лесозаготовители нередко снижали культуру производства, что наносило большой вред лесному хозяйству, приводило в ряде мест к образованию «пустыни» на участках, пройденных рубкой.

Примерами такого уродливого понимания борьбы за комплексную выработку являлись трелевка с кронами при наличии жизнеспособного подроста, оставление неочищенных лесосек, пренебрежение к мелко-товарной древесине.

Одной из причин того, что у многих лесозаготовителей лесовосстановление вырубаемых площадей еще и до сих пор считается делом второстепенным, является отсутствие материальных стимулов в работе по сохранению подроста и молодняков, и безнаказанность тех, кто их повреждает: за их уничтожение и порчу рассчитываются не виновники лесонарушений, а — само государство.

Рубка леса с применением «обычной технологии», вернее, без всякой технологии и без элементарного порядка, является прямой бесхозяйственностью. Вот такая бесхозяйственность — и должна быть поставлена в вину многим лесозаготовителям.

В различных районах страны накоплен богатый опыт работы в лесу по строго определенным правилам, позволяющим сохранить подрост на значительных площадях, позволяющим не губить молодняки. Однако Министерство лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР еще не приняло действенных мер к наведению порядка при разработке лесосек. По-прежнему гибнет подрост, по-прежнему он вытаптывается и вырубается, и часто даже нет лесокультурных площадей для посева и посадки леса взамен уничтоженного, т. к.

чаще всего вырубаемые площади захламлены и непригодны для лесных культур.

Можно ли со взаимной пользой сочетать интересы лесного хозяйства и лесозаготовок? Безусловно можно и должно, и притом в любых условиях, как в водоохранных, так и в таежных лесах. Об одном из примеров положительного решения этой задачи свидетельствует, в частности, награждение значком «За сохранение и сбережение лесных богатств РСФСР» 10 рабочих и инженерно-технических работников леспромпхозов треста Тагиллес.

Среди награжденных этим значком по решению Министерства лесного хозяйства РСФСР вальщик леса А. М. Соколов, тракторист И. Г. Шепотинник, мастер лесозаготовок К. Ф. Перекопный, директора леспромпхозов тт. Пирожков, Гареев, Гагарин, начальник лесопункта А. Д. Ярополов. Все эти люди, как и многие их товарищи в других районах страны показали, что при разумном ведении лесозаготовок можно успешно сберечь молодой лес и подрост.

Беречь лес надо не только при его жизни, а и после «смерти». Все еще слишком мало мы делаем для переработки отходов лесозаготовок и лесопиления в древесностружечные плиты, картон, спирт и другие изделия и продукты. А ведь такая переработка позволит значительно сократить потребности в древесине и, следовательно, громадные площади растущего леса.

Недаром же писатель Леонид Леонов говорит: — «Эка разбогатели, чего сжигаем: иную щепу вдвоем не поднять! Посему беседа наша и начинается с этих варварских костров, столь характерных для повсеместного леспромпхозовского пейзажа... Полюбуемся же сообща на эти круглосуточные багрово-черные облака, пронизанные трескучей вспышкой с какой любят гореть спирты с таннинами, кормовые дрожжи для скота, канифоль, всякая бумага — с водяными знаками в том числе: кредитные билеты Госбанка» («Литературная газета», 30 марта 1965 года). Ярче не скажешь!

Нас волнует и неразумное хозяйствование в лесу и бесхозяйственное расходование готовых лесоматериалов и нежелание экономить и продлевать сроки их службы. Беспокоит и недальновидная политика слишком осторожных «хранителей» леса, запрещающих рубку спелых и перестойных насаждений, из-за чего теряется товарная ценность древесины и увеличивается ее естественный отпад. Во всех случаях причиняется вред народному хозяйству.

Давно пора прекратить взаимные обвинения и препеки, адресуемые друг другу лесхозами и леспромпхозами, как и рассуждения о пользе и вреде объединения и разъединения лесного хозяйства и лесозаготовок. Главное — в том, чтобы наладить правильное планирование лесозаготовок по районам страны, внедрить разумные правила лесопользования во всех без исключения зонах и группах, установить порядок и объемы лесовосстановления, принять действенные меры по использованию отходов лесозаготовок и лесопиления и удлинению срока срубки лесных материалов и конструкций из них, усилить борьбу с потерями древесины. Короче говоря, решить весь комплекс вопросов, так беспокоящих сейчас всех друзей леса.

В ходе осуществления хозяйственной реформы перед социалистической промышленностью, наряду с перестройкой системы планирования и экономического стимулирования, встают задачи совершенствования организации труда, производства и управления.

Лесозаготовительная промышленность за последние годы получила разнообразное оборудование для механизации производственных процессов в лесу, на транспортировке древесины и на нижескладских работах. Однако рост производительности труда на лесозаготовках отстает от роста технической оснащенности.

Для дальнейшего повышения производительности труда, наряду с созданием и внедрением новой высокопроизводительной техники, необходимо совершенствовать организацию труда, производства и управления. В последнее время немало внимания уделяется методам организации труда. Однако дальнейшее повышение уровня организации труда зависит от совершенствования управления производством.

Утвержденные типовые штаты управленческого аппарата для лесозаготовительных предприятий с годовым объемом вывозки до 200 тыс. м³ составляют от 9 до 14 единиц (без производственных подразделений); для хозяйств с объемом вывозки до 1 млн. м³ — 24—33 единицы. В этих штатах насчитывается от 8 до 21 инженерно-технического работника. Правда, на местах эти цифры претерпевают более или менее значительные изменения. Так, в Отрадновском леспромхозе треста Алапаевсклес количество управленческого персонала без производственных подразделений достигает 84 единиц, в том числе 40 инженерно-технических работников. Это объясняется специфическими условиями хозяйства, в состав которого входят несколько крупных участков с собственными производственными подразделениями.

Характерным для леспромхозов является отсутствие в штатах управления вспомогательного персонала. Поэтому квалифицированным работникам приходится выполнять и всю техническую подсобную работу.

Значительно осложняется труд работников управленческих аппаратов из-за отсутствия современных счетных механизмов. До сих пор нет продуманной и четко поставленной системы прохождения всех видов информации — директивной, отчетной, а также плано-аналитической документации. Все это нуждается во всестороннем и детальном исследовании и разработке.

В таблице приводятся данные об отношении количества инженерно-технических работников и служащих к общей численности промышленного персонала и об их распределении по функциям в двух леспромхозах — Бисертском и Отрадновском.

Как видно из таблицы, многие показатели (общее количество служащих по отношению к численности промышленного персонала, распределение по таким функциям, как технология, финансы и учет, материально-техническое снабжение и некоторые другие) оказываются в леспромхозах далеко не одинаковыми.

Правда, можно считать, что функции административно-управленческого аппарата предприятий, включая инженерно-технический персонал и служащих производственных подразделений, распределяются примерно поровну между инженерной деятельностью и административно-финансовой. Однако на практике административные функции относительно несколько возрастают, поскольку в инженерную работу в известной степени входит административная деятельность, которая неизбежна при современном состоянии управления.

Методы управления сводятся сейчас преимущественно к чисто административному воздействию (издание различных приказов, запретов и пр.).

Задача организации управления производственным предприятием представляется как разработка такой системы, при которой работа управления и всех его звеньев протекала бы ритмично и планомерно. Не отрицая необходимости и важности административных методов руководства, без которых не может функционировать ни один общественно организованный коллектив, им следует отводить подчиненную роль, которая сводится к поддержанию и совершенствованию установленной системы управления.

Приведенные в таблице данные об относительной численности управленческого персонала и его распределении по функциям еще не дают достаточного представления о структуре управления и соподчиненности отдельных его звеньев.

Из рис. 1, на котором приводится схема структуры управления Отрадновского леспромхоза, видно, что вся текущая оперативная и техническая инженерная работа сосредоточена у главного инженера. Вряд ли при этом успешно решаются такие задачи, как внедрение технического прогресса, вопросы научной организации труда, перспективы развития предприятия и т. д. В виде опыта в Бисертском леспромхозе по предложению директора Свердловского научно-исследовательского института лесной промышленности А. И. Щербакова введена с 1 октября 1966 г. другая структура управления (рис. 2).

В Бисерте главный инженер освобожден от текущей оперативной работы по выполнению производственной программы. Эти обязанности выполняет заместитель директора по производству. Главный инженер занят вопросами планирования, внедрения технического прогресса, научной организации труда, экономической деятельностью, повышением квалификации кадров, руководит работой технологов лесопунктов и производственных подразделений цехов нижнего склада.

Принятая структура управления должна охватывать все подразделения лесозаготовительного предприятия, определять их состав и функции, взаимоотношения между отдельными звеньями: линейными и функциональными, производственными и обслуживающими и т. п. Построение такой организационной схемы предполагает доведение ее до отдельного исполнителя с указанием обязанностей каждого из них.

Категории работников и их функции	Бисертский леспромхоз	Отрадновский леспромхоз
В % к общей численности промышленного персонала		
ИТР	10,20	9,4
Служащих	8,77	4,3
В % к общей численности ИТР и служащих		
Управление	5,6	5,0
Технология	9,6	5,7
Контроль качества	2,7	0,7
Планирование	3,4	4,2
Оперативное регулирование	19,1	25,1
Эксплуатация оборудования и зданий	14,4	18,3
Испытание и наладка нового оборудования	2,7	0,7
Учет и финансы	22,6	17,1
Материально-техническое снабжение и сбыт	1,4	2,3
Кадры	0,7	3,8
Делопроизводство и хозяйственное обслуживание	17,8	17,1
	100	100

где одежда постоянно цепляется за кустарник, ветки, сучья и т. п., что ведет к ее повреждениям и быстрому износу.

Помимо факторов чисто природного характера, на рабочих неблагоприятное влияние оказывают некоторые особенности, связанные с технологией производства и применяемыми механизмами.

Существующая в настоящее время спецодежда не удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым условиями труда в лесу. Так, зимние универсальные костюмы очень тяжелы, что затрудняет работу и утомляет рабочих, а конструкция одежды стесняет их движения при выполнении производственных операций. Ткани, из которых изготавливаются костюмы, не обладают достаточной водостойкостью и износоустойчивостью. Внешний вид спецодежды некрасив.

Учитывая большое значение спецодежды в улучшении труда рабочих, в снижении заболеваемости и производственного травматизма, ЦНИИШвейпром в 1965 г. по техническим требованиям ЦНИИМЭ разработал совершенно новую конструкцию комплекта зимней спецодежды для мужчин и женщин, занятых на лесосечных работах. Новая одежда получила название «Лес».

Испытания опытных образцов проводились зимой 1965/66 г. в производственных условиях Чернов-

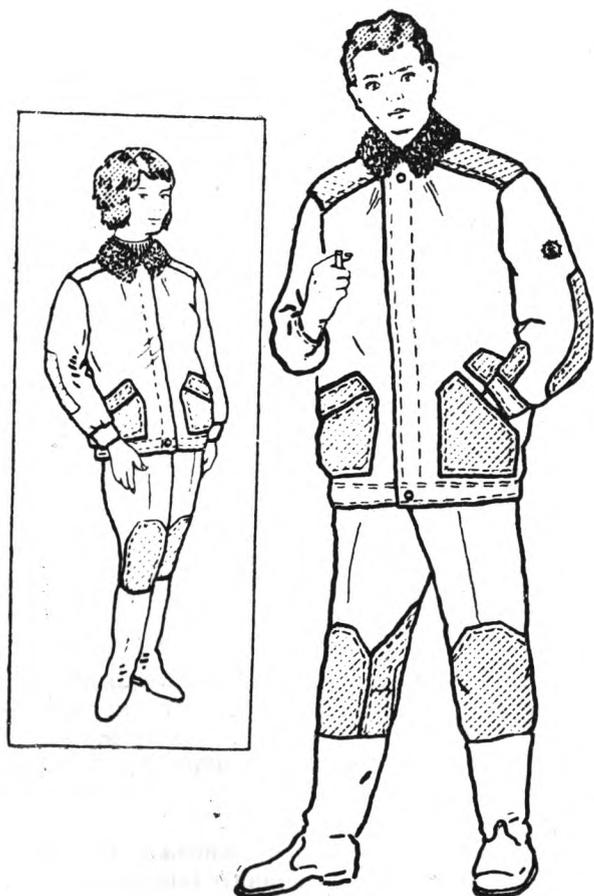
ского лесопункта Кингисеппского леспромхоза треста Ленлес, Шумского лесопункта Нижне-Удинского леспромхоза комбината Тайшетлес и Пастуховского лесопункта Подюжского леспромхоза комбината Вельсклес. Опытные зимние костюмы были выданы вальщикам, трактористам, чокеровщикам, обрубщикам сучьев, грузчикам леса, штабелевщикам и раскряжевщикам.

В результате испытаний костюм получил положительную оценку рабочих. Внешний вид его после сезона носки был вполне удовлетворительный.

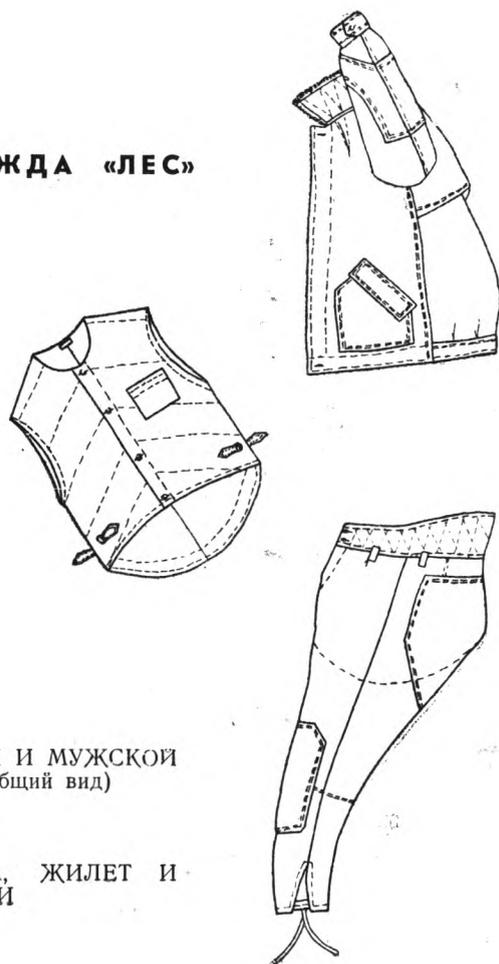
Начиная с 1966 г., к серийному изготовлению одежды «Лес» приступили специализированные фабрики. В 1967 г. запланировано изготовить 224 тыс. комплектов этой одежды.

Комплект «Лес» состоит из куртки, жилета и брюк (см. рисунок). Куртка однобортная с потайной застежкой на 4 пуговицы и с двумя сквозными петлями для пуговиц, пришитых у горловины и внизу полочки. Спинка, с кокеткой, собирается на поясе в 4 мягкие складки. Воротник меховой. Рукава втачные, с налокотниками и манжетами, застегивающимися на пуговицы. Напуск на спинке облегчает свободный наклон туловища. Прилегание спинки снизу способствует сохранению тепла под одеждой.

Жилет на подкладке с утепленной прокладкой, спинка его удлиненная с закруглением внизу.



СПЕЦОДЕЖДА «ЛЕС»



СЛЕВА: ЖЕНСКИЙ И МУЖСКОЙ
КОСТЮМЫ (общий вид)

СПРАВА: КУРТКА, ЖИЛЕТ И
БРЮКИ

Брюки — с расширенным утепленным поясом, с наколенниками и усилительными накладками. На правой штанине впереди накладной карман с клапаном. Низки брюк — со шлицами в боковых швах и с завязками. Конструкция брюк не мешает свободному сгибанию ног в коленях. Высокий утепленный пояс в брюках и удлиненная спинка в жилете надежно защищают поясницу от охлаждения.

В качестве материала для верха куртки и брюк использовалось серошинельное сукно, обладающее большой теплозащитной способностью, плотной структурой, хорошей воздухопроницаемостью и малым поглощением влаги. При работе, ходьбе по глубокому снегу и при воздействии атмосферных осадков это сукно намокает незначительно и быстро высыхает.

Усилительные накладки из сукна на куртке и брюках оказались надежными и износоустойчивыми. Костюм не стесняет движений рабочего.

Проведенные испытания спецодежды «Лес» пока-

зали, что комплект ее для различных зон должен быть неодинаков.

Так, например, в условиях Ленинградской и Архангельской областей его теплозащитные свойства соответствуют характеру работы в лесу. Здесь в зависимости от температуры воздуха и интенсивности труда рабочие надевали куртку с жилетом или отдельно жилет или куртку.

В то же время в климатических условиях Иркутской обл. теплозащитные свойства костюма недостаточны.

Поэтому для рабочих европейской части страны при средней температуре до минус 16° рекомендован комплект, состоящий из куртки с утепленными рукавами, брюк и жилета, а для рабочих Сибири и Дальнего Востока — комплект из куртки, утепленной двумя слоями ватина, брюк и жилета.

Н. ФЕДОРОВ,
начальник лаборатории
охраны труда ЦНИИЭ.

УДК 634.0.321

В. П. БАЛАНЧИВАДЗЕ

Н О В А Я М А Р К И Р О В К А Э К С П О Р Т Н Ы Х П И Л О М А Т Е Р И А Л О В

Введены технические условия на маркировку экспортных пиломатериалов («Пиломатериалы экспортные. Правила маркировки» ТУ 13-1-65). Они предусматривают маркировку экспортных пиломатериалов несмываемой краской при помощи штампа или по трафарету.

Маркироваться должны все пиломатериалы, вырабатываемые и поставляемые на экспорт.

При поштучной маркировке маркировочный знак наносится на обоих торцах доски несмываемой краской красного цвета штампом или по трафарету. Знак должен быть размещен в центре торца доски параллельно ребрам.

Маркировочный знак содержит: а) наименование отправителя пиломатериалов — Экспортлес (Е); б) условное обозначение сорта пиломатериалов; в) условное обозначение порта отгрузки.

Условные обозначения сортности пиломатериалов приняты такие: бессортные — две пятиконечные звезды; четвертый сорт — одна пятиконечная звезда; пятый сорт — одна горизонтальная линия и «утскот» — две горизонтальные линии.

Порты отгрузки обозначаются двумя латинскими буквами: Архангельск — AR, Астрахань — AS, Беломорск — BL, Ленинград — LN, Мезень — MZ и т. д.

Условные обозначения в маркировочном знаке располагаются в таком порядке: на первом месте — отправитель, на втором — сорт, на третьем — порт отгрузки. Примеры маркировочных знаков приведены на рисунке.

При маркировке пиломатериалов, увязанных в пачках (багета, дилен), знак наносится на торец одного крайнего багета или дилены верхнего ряда.

При отгрузке пиломатериалов всех сортиментов, уложенных в транспортные пакеты, кроме поштучной маркировки предусмотрена маркировка при помощи бирки (паспорта пакета), размером 100 × 120 мм, изготовленной из клееной фанеры толщиной 2—4 мм.

Бирку размещают в центре торца пакета в углублении, образуемом путем смещения соответствующих пиломатериалов на глубину до 15 мм и прикрепляют двумя гвоздями.

На бирке должны быть указаны несмываемой краской: а) наименование отправителя пиломатериалов — Экспортлес; б) номер пакета в коносаменте; в) наименование продукции; г) сорт; д) сечение в дюймах или миллиметрах; е) количество штук; ж) общая длина в погонных футах или погонных метрах; з) объем в стандартах или кубометрах.

Бирка заполняется на русском или английском языках.

Новая маркировка пиломатериалов допускает широкую механизацию и автоматизацию маркировки на специальных тор-

Толщина пиломатериала, в дюймах (мм)	Ширина пиломатериала, в дюймах (мм)	Размер маркировочного знака, мм	Толщина линий, букв и цифр, мм
5/8-1 (16-25)	3-11 (100-300)	13×70	2
1 1/4-1 3/4 (28-43)	4-11 (100-300)	20×95	3
2-4 (48 и более)	4-6 (100-160)	20×95	3
2-4 (48 и более)	7 и более (170 и более)	40×150	5

Порты отгрузки	Маркир знак
Архангельск	E ★ ★ AR
	E ★ AR
	E — AR
Астрахань	E ★ ★ AS
Беломорск	E ★ BL
Вентспилс	E ★ ★ VN
Владивосток	E ★ VL

Маркировочные знаки

ловочно-сортировочных установках и создание новых маркировочных аппаратов.

Внедрение маркировки пиломатериалов красками повысит ответственность предприятий за качество поставляемых пиломатериалов, в значительной мере улучшит их внешний вид и, следовательно, явится одним из благоприятных факторов успешной реализации пиломатериалов на внешнем рынке.

УДК 634.0.722

В. НИЧКОВ
Доктор эконом. наук

ИЗМЕНЕНИЯ В ПРАКТИКЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ ПИЛОМАТЕРИАЛАМИ

В торговле пиломатериалами хвойных пород, занимающими основное место на мировом лесном рынке, за последние годы наблюдаются весьма существенные изменения. Под влиянием обостряющейся конкуренции лесозэкспортеры вынуждены в значительно большей, чем прежде, степени приспособляться к изменяющимся требованиям каждого рынка по ассортименту и спецификации.

Предложение пиломатериалов хвойных пород на мировом рынке полностью покрывает сравнительно ограниченный платежеспособный спрос на них. Однако это отнюдь не означает, что покрывается полностью действительный спрос на пиломатериалы. Ведь последний, как известно, ограничен рамками платежеспособного спроса, лимитированного всевозможными ограничениями, в том числе ограничениями кредитными и валютного порядка, соображениями торгово-платежного баланса и т. п.

В связи с этим импортеры становятся все более требовательными к ассортименту, качеству, спецификации и состоянию товара или, по выражению англичан, становятся *more and more selective*.

Советский Союз как один из крупнейших экспортеров пиломатериалов хвойных пород не может не учитывать этих изменений. Выступая на мировом рынке одновременно с такими квалифицированными поставщиками пиломатериалов, как шведы, финны и канадцы, мы должны в производстве экспортных пиломатериалов стоять в техническом отношении, по крайней мере, на уровне своих конкурентов. Это означает, что наши пиломатериалы по ассортименту, спецификации, качеству обработки, маркировке и состоянию должны в полной мере выдерживать сравнение с соответствующим товаром конкурентов.

К сожалению, следует признать, что наша пилопродукция, выработанная в массе своей из первоклассной, лучшей чем у конкурентов древесины, не всегда полностью отвечает по спецификации, а также по некоторым другим показателям требованиям того или иного внешнего рынка.

Обращаясь для иллюстрации к некоторым сортам пиломатериалов, посмотрим, в какой мере предлагаемый нами товар соответствует требованиям импортеров, разумеется несколько завышенным. Практика проведения так называемого первого тура продажи наших пиломатериалов в Англию с поставкой в 1966 г., показала, что, например, по best-стой сосне запросы покупателей на ряд размеров были удовлетворены нами лишь в следующих пределах: $2\frac{1}{2} \times 7$ дюймов — на 15%; $2\frac{1}{2} \times 6$ — на 30%; 1×6 — на 40%.

Пиломатериалов толщиной $1\frac{7}{8}$ дюйма еловых, как бессортных, так и четвертого сорта, а также сосновых четвертого сорта (бессортные сосновые пиломатериалы этого сечения не пользуются спросом) в предложенных нами партиях не было совершенно. А между тем еловые пиломатериалы бессортные и четвертого сорта и сосновые четвертого сорта толщиной $1\frac{7}{8}$ и шириной от 4 до 9" конкурируют с канадскими пиломатериалами из хемлока.

Наши конкуренты — шведы, финны, канадцы и ряд других лесозэкспортеров — уже давно маркируют свои пиломатериалы краской, используя для этой цели современные торцовочно-маркировочные устройства. Мы же до сих пор применяем устаревший способ маркировки посредством клеймения торцов пиломатериалов так называемым отбойным молотком.

Нет надобности доказывать преимущества автоматической маркировки краской. Товар, замаркированный краской по гладко обрезанным торцам досок выглядит более привлекательным, чем замаркированный отбойным молотком.

За последние годы все более отчетливой становится тенденция отгрузки экспортных пиломатериалов в пакетированном виде. Ведущее место здесь занимают канадские лесозэкспортеры, отгружающие свои пиломатериалы после антисептирования (вслед за распиловкой) без просушки, главным образом в США.

Второе место в импорте канадских пиломатериалов, как известно, занимает Англия. При экспорте канадских пиломатериалов хвойных пород в Англию из портов Тихого океана в ближайшем будущем намечается отгрузка их в пакетированном виде на очень крупных судах грузоместностью до 30 тыс. т, или около 10 тыс. стандартов, в следующие три порта: Лондон, Нью Экстеншен Тилбери Докс, причал № 42, Ньюпорт Докс, Монмаусшир и Гулль, Кинг Джордж Док.

Предполагается, что пакетированный товар, выгруженный из судов в этих портах, будет сразу же развозиться по стране по железной дороге и автомобильным транспортом, средствами покупателей. Благодаря этому, как ожидают, резко уменьшатся расходы на портовых складах, а также простои судов под погрузочно-разгрузочными операциями*.

* Для осуществления операций с пакетированными пиломатериалами организуется специальная компания, в составе Мак Миллан, Блодель и Гауэл Ривер Лтд. совместно с Монтегю Л. Мейер Лтд. Бракерами этой объединенной фирмы будут являться Прайс и Пирс Лтд., Мартин Олсон и Санз Лтд. и Кануза Лтд.

Одновременно с канадцами шведы и финны также предпринимают меры по увеличению отгрузки пиломатериалов, просушенных до транспортной влажности, в пакетированном виде. Такие методы перевозки и реализации продукции становятся наиболее перспективными как с коммерческой, так и с транспортной точек зрения.

Нам нужно быстрыми темпами осваивать все нововведения в практике внешней торговли пиломатериалами. Для этого следует расширять мощности сушильного хозяйства наших лесопильных предприятий, оснащать их пакетоформировочными машинами, крытыми складами и т. д.

Одновременно необходимо пополнять наш торговый лесовозный флот судами, специально предназначенными для перевозки пиломатериалов в пакетированном виде. Суда эти должны будут значительно отличаться от существующих лесовозов, на которых пиломатериалы перевозятся не пакетированными, а

как говорят, «лузом». Новый тип лесовозного судна должен быть таким, чтобы максимум его груза размещался в трюме и лишь небольшое количество, скажем 10—12% — на палубе (а не 30% как сейчас). Такие суда-лесовозы на Западе уже начинают строить.

Наряду с судами обычной грузоподъемности, специальное внимание должно быть уделено судам относительно небольшого размера, способным брать груз и разгружаться у береговых причалов в ряде мелководных портов Советского Союза и за границей (Дания, ФРГ, Англия, Голландия, Франция и др.).

Вопросы пакетной отгрузки пиломатериалов очень актуальны. Они заслуживают самого пристального, самого серьезного внимания. От широкого внедрения в практику ближайшего будущего пакетных перевозок в большой степени будет зависеть успех нашей внешней торговли пиломатериалами.

УДК 634.0.79.003.2

Д. ТЕТЕРИН

ПЕРВЫЕ ИТОГИ ОБНАДЕЖИВАЮТ

В системе Главлеспрома на новый порядок планирования переведены со II квартала 1966 г. Шамарский и Кыновский, а со II полугодия — Веслянский, Пионерский и Осиновский леспромхозы.

Итоги работы по данным на 1 октября 1966 г. свидетельствуют о том, что претворение в жизнь основных принципов, разработанных и утвержденных сентябрьским Пленумом ЦК КПСС, дало положительные результаты.

Показатель валовой продукции заменен показателем реализации продукции. В леспромхозах стали оперативно заниматься повышением качества продукции, тогда как раньше в погоне за валом стремились увеличить объем вывозки древесины, не забывая о качестве. В одной цене «ходили» первый сорт фанерного сырья и тарный кряж, лыжный кряж и подтсварник.

Борьба за выполнение плана реализации продукции во всех леспромхозах проходила в сложных условиях. Установленный план реализации за январь-сентябрь 1966 г. по Главному управлению выполнен только на 95,5%. Леспромхозы же, уже перешедшие на новую систему хозяйствования, при плане реализации в 15646 тыс. руб. фактически реализовали лесопродукции на 16861 тыс. руб., на 2505 тыс. руб. больше, чем в соответствующем периоде прошлого года.

В табл. 1 приведены данные на 1 октября 1966 г. о выполнении плана реализации продукции по отдельным леспромхозам в процентах.

Шамарским лесозаготовителям в апреле-мае сильно мешала весенняя непогода. Однако коллектив рабочих и ИТР леспромхоза выполнил установленный план реализации на 112% и реализовал на 356 тыс. руб. больше продукции, чем в 1965 г. Увеличен выпуск фанерного сырья на 52%, балансов на 68%.

По сравнению с 1965 г. Кыновский леспромхоз повысил производство и реализацию продукции по фанерному сырью на 23%, рудничной стойки на 35%.

Значительно возрос в леспромхозах удельный вес лесопродукции I и II сортов. Это сократило рекламации на качество продукции.

Отпускная цена поднялась за счет сортности в Шамарском леспромхозе по деловой древесине на 61 коп. за 1 м³, шпалопродукции — на 1 р. 96 к., тары — на 2 руб.

Темпы роста реализации продукции за 9 месяцев 1966 г. в сравнении с соответствующим периодом 1965 г. видны из следующих данных, в % (табл. 2).

Таким образом, во всех леспромхозах темпы роста реализации продукции опережают темпы роста вывозки древесины.

В этом сказывается решительное изменение психологии руководителей и всего коллектива предприятий, переведенных на новую систему. Ведь не секрет, что в тех леспромхозах, где не

Таблица 1

Леспромхозы	С начала года	С начала перевода на работу по новому	Вывезено деловой древесины, тыс. м ³	
			всего	в том числе сверх плана
Кыновский	109,3	117,3	182	7
Шамарский	112,0	123,0	233	7
Веслянский	112,0	132,0	337,5	37,5
Пионерский	105,9	109,0	329,4	0,4
Осиновский	94,3	92,7	214,9	-17,1

введен новый порядок планирования, изыскивают всеми средствами выход, лишь бы отчитаться в выполнении плана вывозки, а когда и как будет реализована эта продукция — мало кого беспокоит.

Например, в Вологодлеспроме некоторые леспромхозы включают в вывезенные объемы древесины нетоварные хлысты, подлежащие разделке и отгрузке в судах. В объединении Красноярсклеспром добиваются включения в выполнение плана вывозки хлыстов, подвезенных к автомобильной дороге общего пользования.

Таблица 2

Леспромхозы	Реализация продукции	Валовая продукция	Вывозка древесины
Кыновский	125,8	119,1	117,0
Пионерский	125,4	115,5	120,0
Веслянский	114,7	114,1	114,3
Шамарский	108,3	104,9	106,4
Осиновский	117,5	119,1	113,2

Неудовлетворительная работа Осиновского леспромхоза объединения Красноярсклеспром объясняется не только сложными метеорологическими условиями, в которых оказались все предприятия объединения в 1966 г., но и тем, что в объединении, комбинате и леспромхозе долго не могли понять, что переход на новый порядок требует совершенствования хозяйственного руководства, большей самостоятельности, ответственности и смелости в изыскании и использовании резервов.

Неудовлетворительная работа Осиновского леспромхоза привела к тому, что производительность труда в III квартале составила здесь только 87% к отчету 1965 г., а средняя зарплата — 94,6%.

Показатель — прибыль и раньше считался одним из важнейших. В новых же условиях его роль еще более возрастает. Прежде коллектив не был материально заинтересован в увеличении прибыли. Иначе сейчас. Теперь прибыль — главный источник стимулирования производства и труда, важнейший показатель хозяйствования. И не случайно леспромхозы при переходе на новый порядок планирования увеличили план по прибыли на 420 тыс. руб. За январь-сентябрь все леспромхозы, кроме Осиновского, успешно выполнили и перевыполнили повышенный план прибыли в тыс. руб. (табл. 3).

В то же время вся система Главлеспрома выполнила установленный план по прибыли только на 38%. Это показывает, какие резервы раскрываются при переходе на новый порядок.

С прибылью тесно связан уровень рентабельности. Чем больше прибыль, тем выше уровень рентабельности.

Уровень рентабельности за январь-сентябрь 1966 г. в Кыновском леспромхозе составил 14,8%, а за тот же период 1965 г. — 8,6%, в Шамарском леспромхозе соответственно 12% и 8,8%, в Пионерском — 43% и 31%, в Веслянском — 75,4% и 66,8%, в Осиновском — 19% и 27,3%.

Леспромхозы успешно выполняют план по отчислениям прибыли в бюджет и оплате производственных фондов.

В Кыновском леспромхозе в I квартале 1966 г., когда леспромхоз еще не перешел на новую систему, прибыль составила только 87% от плана. Чтобы ликвидировать допущенный прорыв, кыновцы широко внедрили хозрасчет в лесопунктах, бригадах, стали заботиться о выпуске древесины первого и второго сортов, снизили непроизводственные расходы и к 1 октября 1966 г. на балансе леспромхоза появилась прибыль 398 тыс. руб. — на 180 тыс. руб. больше, чем на 1 октября 1965 г. Это дало возможность перевыполнить план взносов прибыли в бюджет на 16 тыс. руб., а по сравнению с прошлым годом государственный бюджет получил на 84 тыс. руб., или в 1,5 раза больше. За счет фонда развития производства построено здание ремонтно-механической мастерской, осуществлен монтаж дополнительного крана ККУ-7,5, закончено строительство подстанций.

Примечательно, что в леспромхозе образован фонд материального поощрения в 67 тыс. руб., или по 70 руб. на каждого работающего. До перехода на новую систему за 9 месяцев 1965 г. леспромхоз имел всего фонд предприятия лишь в 12 тыс. руб.

Фонд жилищных и социально-культурных мероприятий леспромхоза равен 11100 руб.

На балансе Веслянского леспромхоза на 1 октября 1966 г. размер фонда материального поощрения составил 66,7 тыс. руб., или по 101 руб. на одного работающего, а фонд социально-культурных мероприятий — 23500 руб.

Предварительные подсчеты показывают, что фонд материального поощрения в этих пяти леспромхозах составит за

1966 г. 450—500 тыс. руб., или 110—120 руб. в среднем на одного работающего.

Задача состоит в том, чтобы с максимальной эффективностью использовать фонд материального поощрения. Средства, выделенные в этот фонд, предназначаются для премирования рабочих, администрации, ИТР и служащих по премиальным системам, устанавливаемым самими леспромхозами; единовременного поощрения отличившихся работников за выполнение особо важных производственных заданий; выплаты вознаграждения за общие результаты работы леспромхоза по итогам за год; оказания единовременной помощи работникам леспромхозов.

Типовые положения о премировании по отраслям промышленности открывают в этом направлении чрезвычайно широкие возможности для каждого леспромхоза. В Кыновском леспромхозе, например, разработано положение о премировании рабочих из фонда материального поощрения, которое предусматривает выплату премий за выполнение, перевыполнение планов, качественную разработку лесосек, экономии горюче-смазочных материалов, троса, за качественную разделку древесины на нижнем складе (повышение выхода деловой древесины) и т. д.

Премиальная система охватывает всех рабочих, участвующих в лесозаготовительном процессе, и рабочих, занятых на ремонте и обслуживании механизмов.

Лица, совершившие прогул, лишаются премии полностью. Рабочие премируются по результатам работы за месяц. Премирование ИТР и служащих в леспромхозе производится за выполнение и перевыполнение плана реализации продукции по результатам работы за месяц.

Обязательными условиями премирования являются выполнение плана прибыли и выполнение плана по важнейшим сортаментам (фанерное сырье, рудстойка, баланс и т. д.), а также по производительности труда.

За общие результаты работы по итогам года, при условии выполнения предприятием годовых плановых заданий по реализации продукции и рентабельности производства, из оставшейся части фонда материального поощрения производится премирование работников предприятия в разовом порядке.

Сумма премий, выплачиваемых одному работнику, по положению не должна превышать в расчете на месяц 0,8 месячного должностного оклада.

В леспромхозах, перешедших на новую систему хозяйствования, плановый фонд заработной платы пересчитывается на процент выполнения плана реализации продукции. Следовательно, чем выше сортность выпускаемой продукции, тем больше размер реализации, и соответственно увеличивается пересчитанный плановый фонд заработной платы.

Опыт показал, что если в системе Главлеспрома за январь-сентябрь 1966 г. допущен относительный перерасход фонда заработной платы (с учетом выполнения плана валовой продукции) на сумму 51,7 млн. руб., или на 6,8% к плановому фонду зарплаты, то в леспромхозах, хозяйствующих по-новому, с момента перехода на новый порядок планирования имеется относительная экономия фонда зарплаты.

Отрадно, что леспромхозы расчетным порядком сами определили значительный рост производительности труда, опережающий среднее-отраслевое задание. Все леспромхозы, кроме Осиновского, успешно справились с установленным заданием.

Из табл. 4 видно, как сказалась новая система на росте производительности труда. Последняя сопоставлена со средним показателем по объединению за январь-сентябрь 1966 г. и с показателями леспромхозов за соответствующий период 1965 г.

Анализ деятельности леспромхозов показывает, что их коллективы стремятся к снижению себестоимости продукции.

Это не удивительно. Правда себестоимости нет в числе основных показателей планирования, устанавливаемых контрольными цифрами. Но именно от себестоимости зависит прибыль — разница между выручкой от реализации продукции и затратами на ее выпуск.

А чем больше прибыль, тем выше отчисления в фонды, в том числе и поощрительные. Поэтому борьба идет за экономию трудовых, материальных и денежных средств.

Кыновский, Шамарский и Пионерский леспромхозы снизили себестоимость против расчетной по плану на 372 тыс. руб.

Одной из основных нерешенных проблем является разработка групповых нормативов для образования фондов поощрения при переходе леспромхозов на новый порядок планирования.

Групповые нормативы образования поощрительных фондов

Таблица 3

Леспромхозы	1965 г.	1966 г.		В процентах	
		план	отчет	к 1965 г.	к плану
Шамарский	457	625	631	138,1	101,0
Кыновский	218	346	398	182,6	115,0
Пионерский	910	1290	1314	144,3	101,9
Веслянский	1259	1295	1379	109,2	106,5
Осиновский	482	674	434	90,0	64,4
Итого	3326	4230	4156	125,0	98,2

Таблица 4

Леспромхозы	Производительность труда за январь—сентябрь 1966 г. в % к	
	показателям леспромхоза за январь—сентябрь 1965 г.	средний по объединению за январь—сентябрь 1966 г.
Кыновский	113,0	101,6
Веслянский	113,0	101,6
Шамарский	111,8	99,9
Пионерский	118,0	107,7
Осиновский	90,0	96,9

целесообразно устанавливать на длительный срок. Каждый член коллектива должен знать, что чем лучше работает предприятие, тем больше возможностей для дальнейшего совершенствования производства, повышения зарплаток работников, улучшения их жилищно-бытовых условий, для проведения культурных и оздоровительных мероприятий.

Опыт разработки групповых нормативов в других отраслях промышленности, группирования предприятий, работающих в одинаковых условиях, по размеру рентабельности учит, что групповые нормативы в лесозаготовительной промышленности также следует разрабатывать по уровню рентабельности. Для высокорентабельных леспромхозов нормативы образования поощрительных фондов должны быть ниже, чем для группы леспромхозов менее рентабельных.

Есть предложение группировать леспромхозы в перспективе на пять лет по трем группам:

- 1) леспромхозы, имеющие перспективу роста объемов реализации;
- 2) леспромхозы со стабильным объемом реализации продукции;
- 3) леспромхозы с убывающими объемами реализации продукции.

Такая группировка будет более объективно учитывать особенности лесозаготовительных предприятий. Однако установить одинаковые нормативы, например, в первой группе для всех леспромхозов без учета их естественно-природных факторов и географического месторасположения, означало бы допустить уравниловку и поставить в худшие условия коллекти-

вы предприятий, имеющих плохой лесосечный фонд, сложный рельеф местности, более дальнее расстояние вывозки и удаленных от железнодорожных и других пунктов и баз материально-технического снабжения. И, наконец, в каждой из этих групп будут различные поясные цены на лесопroduкцию.

УДК 634.0.79.003.1/2

Н. МЕДВЕДЕВ, Г. ЛАВРОВСКИЙ

СЕБЕСТОИМОСТЬ, ЦЕНЫ И НОРМЫ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ

Осуществление хозяйственной реформы, переход на новую систему планирования и материального стимулирования требует предварительной разработки научно обоснованных нормативов по себестоимости, ценам и рентабельности. Для рентабельной работы каждого нормально действующего предприятия необходима строгая увязка цен и норм прибыли на основе детального анализа формирования себестоимости и изучения имеющихся объективных различий между отдельными районами и группами предприятий. Это общее народнохозяйственное требование особенно важно для предприятий лесозаготовительной промышленности, находящихся в большой зависимости от состава лесосырьевых баз и сложного комплекса местных природных условий. Учет этих факторов при установлении цен и плановых норм рентабельности является одним из самых главных условий успешного перевода леспромхозов на новую систему хозяйствования и создания в них здоровой основы для экономического стимулирования лесозаготовительного производства.

В какой степени соответствуют цены, действующие теперь, объективным особенностям в формировании себестоимости лесопroduкции отдельных районов и групп предприятий?

Для изучения вопросов рентабельности лесозаготовительной промышленности проектный институт Сибгипролеспром провел специальное экономическое обследование и разработку отчетности по 169 леспромхозам Западной и Восточной Сибири за 1961—1964 гг.

По леспромхозам всех районов Сибири в 1964 г. соотношение фактических оптовых цен франко-пункт отправления и полной себестоимости в расчете на 1 м³ круглого леса было следующим (табл. 1).

При общем отношении фактических отпускных цен к себестоимости за 1964 г. в среднем 115% (прибыль от реализации по отношению к затратам 15%) в отдельных областях оно колеблется от 78 до 137%. Наименее благополучны области: Кемеровская, Омская, Новосибирская — (цены реализации значительно ниже себестоимости), а самые благополучные — Иркутская, Читинская области и Бурятская АССР (цены выше средней себестоимости на 30—37%). Одинаковое соотношение между себестоимостью и ценами только у 2 областей из 9; у большинства же себестоимость и цены резко расходятся. В Кемеровской области, например, себестоимость выше, чем в Иркутской в 1,7 раза, а средние отпускные цены выше только на 2%,

в Омской себестоимость выше на 31%, а сложившиеся средние отпускные цены, наоборот, ниже на 12% и т. д.

В неосуществленном проекте преysкуранта оптовых цен на лесопroduкцию 1963 г. (№№ 07.03 и 07-29-01) были предприняты попытки сгладить эти диспропорции и приблизить цены в пределах каждой области к среднеобластной себестоимости. Но этот проект не решал главной задачи: обеспечения условий рентабельной работы для конкретного предприятия.

Главным недостатком в построении цен на продукцию лесозаготовок как действующих так и разработанных в 1963 г. является то, что основой для них послужила средняя себестоим-

Таблица 1

Области, края, республики	Пояс по действующим преysкурантам		Полная себестоимость, коп.	Средняя отпускная цена, коп.	Отпускная цена в % к себестоимости	Межобластные различия (Иркутская обл. = 1)	
	деловая древесина	дрова				по себестоимости	по отпускной цене
Всего по леспромхозам Сибири			647	747	115		
Иркутская обл.	1	1	559	728	130	1,0	1,0
Бурятская АССР	3	1	655	851	130	1,17	1,17
Читинская обл.	3	1	681	936	137	1,22	1,28
Красноярский край	1	1	653	721	110	1,17	0,99
Томская обл.	3	2	608	739	122	1,09	1,02
Новосибирская обл.	3	3	782	740	95	1,40	1,02
Омская обл.	3	3	733	642	88	1,31	0,88
Алтайский край	3	3	720	750	104	1,29	1,03
Кемеровская обл.	3	2	962	746	78	1,72	1,02

мость по материалам сводной отчетности целых областей без анализа по леспромхозам. Между тем, различие в издержках производства по отдельным предприятиям внутри районов, по причинам от них не зависящим, часто бывает значительно большим, чем между средней себестоимостью предприятий разных областей.

В табл. 2 показано распределение леспромхозов разного уровня себестоимости и рентабельности в различных экономических районах Сибири.

Как правило, в каждом районе и в каждой области Сибири есть леспромхозы с высокой себестоимостью (до 10 руб. за 1 м³ и выше) и со значительно более низкой (менее 5—6 руб.). Поэтому при экономическом анализе предприятия выпадают из рамок административных группировок и в довольно стройной системе объединяются в группы по конкретным условиям производства.

Предварительные результаты проведенных исследований показывают, что в лесозаготовительной промышленности такими главными объективными факторами, определяющими уровень производительности труда, себестоимости и в конечном счете — рентабельности, являются преобладающий породный состав лесонасаждений; рельеф местности; место приямка нижних складов; вид транспорта и среднее расстояние вывозки; объем производства.

Приблизительно влияние отдельных факторов на уровень производительности труда, себестоимости, рентабельности и другие экономические результаты деятельности леспромхозов Сибири за 1961—1964 гг. в условных средних коэффициентах приведено в табл. 3. За 1,0 принят средний показатель по всем предприятиям для каждого фактора.

Таблица 2

Показатели	Западно-Сибирский	Кузбасский	Красноярский	Восточно-Сибирский	Всего по Сибири
Себестоимость 1 м древесины*					
до 500 коп.	12	—	15	69	96
	452	—	469	463	463
501—600	24	4	43	71	142
	569	551	548	551	553
601—700	55	10	36	75	176
	649	669	654	650	652
701—800	26	25	25	29	105
	753	765	735	756	753
801—900	9	22	12	8	51
	835	838	840	846	839
901—1000	5	11	7	3	26
	937	938	945	931	939
1001 и выше	3	13	5	3	24
	1245	1097	1062	1505	1153
Максимальная	1494	1391	1143	1527	1527
Минимальная	365	523	414	398	365
Всего . . .	134	85	143	258	620
	673	831	661	606	664
Рентабельность (прибыль по балансу на 1 руб. производственных фондов)**					
Прибыльные.					
51% и более	7	—	—	35	42
	73,3	—	—	58,5	61,0

Показатели	Западно-Сибирский	Кузбасский	Красноярский	Восточно-Сибирский	Всего по Сибири
до 50%	5	1	3	23	32
	43,6	45	43,3	44,8	44,5
до 40%	9	—	2	43	54
	34,5	—	37,5	35,6	35,4
до 30%	8	5	10	50	73
	24,5	26,6	26,0	24,9	25,1
до 20%	19	5	27	37	88
	15,8	16,4	15,8	15,3	15,7
до 10%	25	13	42	40	120
	4,5	4,5	4,6	5,0	4,7
Итого прибыльные	73	24	84	228	409
	22,6	13,3	12,9	29,0	23,7
Убыточные					
до 10%	36	30	38	22	126
	-5,2	-5,6	-4,2	-3,8	-4,7
до 20%	16	20	18	3	57
	-14,6	-14,0	-14,4	-14,3	-14,3
21 и более	9	11	3	5	28
	-31,0	-29,0	-31,1	-59,8	-35,4
Итого убыточные	61	61	59	30	211
	-11,5	-12,6	-8,7	-14,2	-11,4
Максимальная	106	45	45	90	106
Минимальная	-78	-36	-43	-90	-90
Всего . . .	134	85	143	258	620
	7,1	-5,3	4,03	24,0	11,7

*. Числитель — количество предприятий, знаменатель — средняя себестоимость в коп.

** Числитель — количество предприятий, знаменатель — средняя рентабельность в %.

Так как детальная разработка раздельного значения отдельных факторов в настоящее время еще не завершена, эту таблицу, конечно, надо рассматривать как предварительную. По ряду позиций в ней нет строгой закономерности показателей, главным образом, из-за отсутствующего влияния некоторых других неучтенных факторов. Но и в таком предварительном освещении становятся очевидными главные закономерности.

Самым важным фактором, обуславливающим себестоимость круглого леса, а также производительность труда и рентабельность лесозаготовок во всех районах Сибири, является породный состав древостоя. Различие между сосновыми и елово-пихтовыми насаждениями, например по выходу товарной продукции в расчете на 1 руб. производственных фондов — двухкратное, а по производительности труда и себестоимости — полуторное. Меньшее, но так же весьма существенное различие в этих показателях по другим породам.

Недоучет значения породного состава в экономических расчетах — серьезнейшая ошибка большинства нормативных справочных материалов, применяемых при проектировании и планировании лесозаготовительных предприятий. Этим пороком страдают и прейскуранты оптовых цен на круглый лес.

Было бы неправильно думать, что учет различия в составе лесонасаждений можно заменять показателем среднего объема хлыста.

В исследованиях Сибгипролеспрома различие экономических показателей в зависимости от среднего объема хлыста в условиях Сибири (при преобладании спелых и перестойных лесов) оказалось поглощенным различием в преобладающей породе.

Вслед за породой существенное значение в формировании себестоимости имеют место примыкания нижних складов, рельеф местности и объем производства (см. табл. 3).

Как все эти факторы, в основном не зависящие от качества текущей производственной деятельности предприятий, должны учитываться при установлении цены и норм прибыли? Как обеспечить более равные условия рентабельности при столь значительном различии условий производства?

Прежде всего следует сказать, что эти задачи нельзя решить, идя по пути установления поясных цен для целых (одной или нескольких) областей в их административных границах. При таком подходе, как и в опыте разработки преискурента 1963 г., большое число предприятий останутся убыточными, а уровень рентабельности внутри каждого района будет и очень разным, и бесконтрольным (неуправляемым).

В лесозаготовительной промышленности для установления групповых цен франко-пункт отправления предприятия следует классифицировать по родству условий производства, с учетом прежде всего состава лесосырьевых баз, рельефа, условий транспорта.

Здесь более всего подошло бы деление на лесопроизводственные зоны. Например для Сибири:

1. Равнинная, с преобладанием основных насаждений на сухих и умеренно влажных почвах.

2. Равнинная, с преобладанием темнохвойных пород (ели, пихты), на влажных почвах.

3. Равнинная, с преобладанием лиственных пород.

4. Горная, с преобладанием сосны и лиственницы на сухих и умеренно влажных почвах.

5. Горная, с преобладанием темнохвойных пород (ели, пихты) на влажных почвах.

Деление леспромхозов на такие группы не представит особых затруднений. В Сибири в первую группу вошли бы в основном предприятия Приобья, Приангарья, Кетская группа и некоторые другие, а в пятую леспромхозы Салаира, Восточных Саян и т. д. Необходимыми характеристиками предприятий для такого районирования мы располагаем.

Некоторыми экономистами высказывалось предположение изымать из леспромхозов всю разницу в рентабельности между отдельными типами лесонасаждений через дифференцированную попенную плату. В настоящее время это неосуществимо, да и вообще трудно научно обосновать слишком резкую (многократную) разницу в лесных таксах между разными породами вплоть до полного нивелирования норм рентабельности.

Лес на корню нельзя ценить только по использованию на древесину; его применение и значение много шире. При современных ценах лесозаготовки в елово-пихтовых и мягколиственных насаждениях, как правило, убыточны, но это не значит, что таксы попенной платы здесь нужно доводить до нуля или отрицательных величин («полярные таксы»). Сейчас можно ограничиться сохранением в таксах только той доли дифференциальной ренты, которая образуется за счет разницы в расстоянии вывозки (разряды по расстоянию) и качества древесины (категории деловой по крупности и дрова).

Остальную часть рентабельных изъятий — наибольшую — целесообразнее осуществлять через групповые цены франко-пункт отправления или групповые нормативы прибыли, с учетом факторов, рассмотренных выше.

Дифференцированные цены по лесопроизводственным зонам для предприятий-поставщиков при централизованных расчетах — наилучший путь достижения правильных экономических результатов работы леспромхозов при разных естественных условиях их производства.

Эту работу, на наш взгляд, можно и нужно начать уже сейчас при пересмотре цен, т. е. установить групповые цены по предприятиям внутри поясов. При этом следует учитывать следующие обстоятельства.

1. Леспромхозы Иркутской области и Красноярского края (1 пояс цен) в пределах соответствующих породных групп имеют рентабельность более низкую, чем леспромхозы остальных районов Сибири (3 пояс цен по пункту отправления). По сравнению с приведенными средними показателями по Сибири, это может составлять разницу в прибыли в %/о к производственным фондам: в лиственных лесонасаждениях соответственно плюс или минус 8—10% и в остальных хвойных 3—5%.

2. Леспромхозы, реализующие древесину на верхних рынках, дают прибыли на 1—2% меньше, а на железной дороге и в

Таблица 3

Факторы	Производительность труда		Себестоимость 1 м ³	% выхода деловой древесины	Средняя отпускная цена 1 м ³	Рентабельность: прибыль от реализации всей продукции		Товарная продукция на 1 руб. производственных фондов
	товарная продукция на 1 работающего	вывозка древесины на 1 рабочего лесозаготовок				на 1 руб. производственных фондов	на 1 руб. производственных затрат	
Преобладающие породы								
Сосна	1,13	1,14	0,89	1,01	1,01	1,79	1,88	1,20
Ель, пихта	0,76	0,72	1,25	0,95	1,02	большинство убыточные		0,62
Кедр	0,86	0,91	1,06	1,00	0,99	0,11	0,25	0,66
Лиственница	1,32	0,88	1,08	1,02	1,36	2,93	2,78	1,42
Смешанные хвойные	0,91	0,92	1,06	0,98	0,97	0,09	0,21	0,83
Лиственные	0,68	0,72	1,18	0,82	0,87	большинство убыточные		0,73
Рельефы								
Равнинные	1,01	1,04	0,96	0,99	0,98	1,06	1,10	1,04
Горный	0,99	0,93	1,08	1,01	1,03	0,89	0,83	0,94
Примыкание нижних складов								
К железной дороге	1,07	0,86	1,12	1,00	1,14	1,02	0,84	1,15
К сплаву	0,96	1,08	0,93	1,01	0,93	0,99	1,08	0,92
Среднее расстояние автомобильной вывозки								
до 25 км	1,01	1,09	0,94	1,01	0,95			
26—50 км	1,03	0,92	1,05	1,01	1,08			
51 и более	1,01	0,82	1,32	1,03	1,21			
Итого:	1,02	1,02	1,00	1,01	1,00	1,06	1,04	1,06
Объем производства								
до 100 тыс. м ³		0,76	1,29	0,96	1,04	большинство убыточные		0,78
до 300 тыс. м ³	1,01	0,98	1,03	1,00	1,01	0,91	0,86	1,00
до 500 тыс. м ³	1,07	1,12	0,87	0,99	0,97	1,60	1,72	1,08
501 и более	1,04	1,12	0,83	1,02	0,97	1,50	1,75	1,09

пунктах потребления на 1—2% больше (по отношению к производственным фондам).

3. При прочих равных условиях горные леспромхозы (с лесосырьевыми базами на высоте до 1200—1400 м над уровнем моря) менее рентабельны, чем равнинные. Разница по прибыли в %/о к производственным фондам в пределах одних и тех же породных групп составляет 2—3%.

4. Чем ниже объем производства, тем ниже рентабельность. Приведенные усредненные показатели соответствуют объему производства в предприятии по вывозке древесины от 201 до 300 тыс. м³. При объемах от 101 до 200 тыс. м³ рентабельность снижается на 2—4%, а при объемах менее 100 тыс. м³ падает еще ниже (всего против средних на 10—15%). Леспромхозы, работающие в елово-пихтовых и смешанных (с преобладанием темнохвойных) насаждениях, при производстве менее 200 тыс. м³, как правило, убыточны; в сосновых при объеме производства менее 100 тыс. м³ рентабельность не выше 10%.

При повышении объема производства более 300 тыс. м³ рентабельность увеличивается примерно от 2 до 4—5%.

УДК 634.0.79:634.0.37

С. Г. СТОЛЯРОВ

О ПОКАЗАТЕЛЯХ ПЕРЕВОЗКИ ЛЕСНЫХ ГРУЗОВ

В № 7 журнала «Вестник статистики» за 1966 г. помещена интересная статья М. Ковалевой «Об унификации основных показателей перевозки лесных грузов».

Автор правильно отмечает, что вес 1 м³ древесины на каждом виде транспорта определяется по-разному: на морском (и, добавим от себя, на речном при плотовых перевозках) — путем обмера, на железнодорожном — по условным весовым нормам загрузки вагонов, на речном — по осадке судна. Поэтому на каждом из этих видов транспорта получается различный вес 1 м³ древесины. По некоторым отправкам разница в весе достигает 40%. Это, естественно, затрудняет сопоставление объемов перевозок лесных грузов, а экономические связи двух отраслей — лесной промышленности и транспорта — неточно отражаются в балансе народного хозяйства. Автор иллюстрирует эту неточность балансовых связей, сравнивая относительные данные динамики производства древесины (очевидно вывозки деловой древесины) с ее перевозками за период с 1958 по 1963 г. Оказалось, что если, например, вывозка древесины в 1960 г. по сравнению с 1958 г. возросла на 4%, то перевозки ее увеличились на 12%, а за все шесть лет (1958—1963 гг.) соответственные показатели будут 5 и 10%.

Автор статьи правильно считает, что подобного несоответствия можно было бы избежать, если бы на всех видах транспорта применялся единый метод определения веса лесных грузов. Таким методом может быть только обмер, так как он не зависит от специфических особенностей каждого вида транспорта. Но для практического его использования необходимо иметь единую систему коэффициентов перевода объемной меры в весовую.

Статистически исследовав устойчивость средних значений объемного веса древесины и степень их изменчивости под влиянием различных факторов, автор пришел к выводу, что структуру переводных коэффициентов определяют порода древесины и степень ее обработки.

В статье говорится, что устойчивость и надежность средних значений объемного веса древесины позволяют использовать для определения веса лесных грузов по обмеру на всех видах транспорта следующую систему коэффициентов перевода объемной меры в весовую (в кг/м³):

— круглый лес: сосна, ель, кедр, пихта — 786; осина — 871; лиственница — 975.

— пиломатериалы: сосна, ель, кедр, пихта — 675; осина, лиственница — 840; береза, бук, ольха — 967;

— рудстойка: сосна, ель, кедр, пихта — 814; лиственница — 961;

— шпалы: сосна, ель, кедр, пихта — 686; лиственница — 854;

— балансы: сосна, ель, кедр, пихта — 786;

— дрова: хвойные — 660; лиственные — 814.

Эти коэффициенты рекомендуются как для оценки государственного плана перевозок, так и для определения веса грузов каждой отправки.

По районам Сибири доработку предварительно полученных материалов выполняет в настоящее время специальная экономическая группа Сибгипролеспрома. Но такие исследования нужны во всех районах деятельности лесозаготовительных предприятий; следовало бы объединить их под методическим руководством одного из головных научно-исследовательских институтов и проводить с широким применением экономико-математических методов и современной вычислительной техники.

При пересмотре цен на круглый лес крайне желательно пересмотреть соотношение цен по породам древесины (хвойные и лиственные), а также на отдельные сортименты. В частности назрела необходимость выделения из дров той части древесины, которая пригодна к переработке на щепу и дробленку для картона, грубой бумаги, фурфурола, кормовых дрожжей и других продуктов гидролиза. Цена на этот сортимент (назовем его условно «5 сорт» или «бессортное технологическое сырье») должна быть значительно повышена по сравнению с действующими ценами на дрова, которые сейчас ниже своей себестоимости в 2—3 раза.

Введение системы таких коэффициентов значительно облегчило бы экономическую работу лесопромышленных, снабженческих, сбытовых, транспортных, плановых, статистических и других органов.

Какие критические замечания можно высказать по поводу самих коэффициентов? Насколько они соответствуют технологическим качествам древесины различных пород и сложившимся представлениям об их объемном весе?

Надо иметь в виду, конечно, что при такой степени усреднения показателей, когда для всего Советского Союза рекомендуются единые коэффициенты, приходится сознательно мириться с большими условностями. Это, однако, не умаляет значения самой идеи использования подобных коэффициентов. При этом подразумевается, что влажность перевозимых лесных грузов выше, чем при их воздушно-сухом состоянии, но ниже, чем свежесрубленной древесины.

Рекомендуемые коэффициенты для сортиментов древесины хвойных пород, в том числе лиственницы, т. е. для подавляющей массы лесных грузов, не вызывают замечаний.

Но никак нельзя согласиться с коэффициентами для сортиментов древесины лиственных пород и их группировками, предлагаемыми в статье. Так, в группе круглого леса рекомендуемый коэффициент для осины 871 явно завышен. Если по укрупненной оценке древесные породы можно классифицировать на тяжелые (дуб), средние (ясень), легкие (клен), то осина относится к группе легчайших пород древесины. Ее коэффициент перевода объемной меры в весовую должен быть самым низким, близким примерно к 600 и, во всяком случае, не выше, чем для хвойных пород. Нельзя смешивать пиломатериалы осиновые и лиственничные (лиственница ближе к тяжелым породам) и рекомендовать для них одинаковый коэффициент 840. Нельзя также объединять пиломатериалы березовые, ольховые, буковые и устанавливать для них единый коэффициент 967. Этот коэффициент годится для бука (твердая порода древесины), для березы он может быть близким к сосне, а для ольхи — немного выше осины.

И еще одно замечание: для сплавной древесины, влажность которой выше, чем древесины, транспортируемой по железной дороге и в судах, следовало бы установить особые переводные коэффициенты.

В статье также рассматривается вопрос о содержании понятия «лесные грузы» и об унификации статистических группировок, что необходимо для сопоставимости продукции различных видов транспорта.

Автор статьи предлагает разработать единый для всех видов транспорта список первичных наименований по перевозке лесных грузов и затем установить унифицированные группировки, включая в каждую из них одинаковые первичные наименования. К лесным грузам М. Ковалева предлагает относить «только продукцию лесозаготовительной промышленности, осуществляющей заготовку и первичную обработку древесины».

Не следует, по ее мнению, относить к лесным грузам пропитанные шпалы, ружейные ложа (очевидно, имеется в виду ружейная болванка), фанеру, паркет и т. д. Кору, шишки, прутья, и такие, по терминологии автора, продукты лесоводства, как древесный наплыв, живицу и терпентин (это одно и то же) предлагается относить условно или к лесным грузам, или к продукции той отрасли производства, сырьем для которой они являются. Но в конце статьи М. Ковалева пишет, что можно «объединить всю продукцию лесозаготовительной промышленности в следующие, широкие группировки: лес круглый, пиломатериалы (это продукция не лесозаготовительной, а лесопильной промышленности — С. С.), рудстойка (это тоже, как и балансы, лес круглый — С. С.), шпалы сырые (очевидно, не пропитанные — С. С.), дрова, прочие лесные грузы».

Здесь допущена путаница в понятиях, объясняемая, очевидно, недостаточным знакомством автора с лесной промышленностью. Согласимся с тем, что пропитанные шпалы, так же как и пропитанные телеграфные столбы, столбы для линий электропередач и т. п. не следует относить — к лесным грузам (они уже раз были учтены в составе этих грузов при перевозке их от предприятий лесной промышленности до пропиточных заводов). Постараемся разобраться в том, что же такое «лесные грузы» и в какие группировки они могут быть объединены. Круглый лес, дрова, кора, шишки, прутья, разного рода бол-

УДК 634.0.79.003.13

А. ГОЖЕВ

В новом пятилетнем плане взят курс на быстрое техническое перевооружение всего народного хозяйства.

Однако до сих пор многие научные сотрудники, конструкторы, инженеры, технически грамотно обосновывая параметры вновь создаваемой машины, не ведут необходимого экономического поиска, подменяя его интуицией, которая из-за отсутствия достаточных экономических знаний часто оказывается ошибочной. Это приводит к тому, что вновь выпускаемые машины часто бывают очень громоздкими, дорогостоящими, хотя по производительности они и не уступают лучшим зарубежным образцам. Обслуживание и эксплуатация таких машин обходится довольно дорого.

Экономический поиск нужен также и для того, чтобы избежать появления сходных конструкций в тех случаях, когда аналогичные механизмы уже созданы или создаются в других отраслях промышленности или КБ.

Например, одна из лабораторий нашего института несколько лет подряд работала над созданием двадцатитонного кабельного крана для погрузочно-разгрузочных работ на лесных складах. Когда кран был создан и смонтирован, выяснилось, что подобный, но более эффективный кран одновременно с нами создал коллектив института Гипролестранс.

В практике расчетов экономической эффективности новой техники необходимо в корне изменить отношение к предварительным расчетам, т. е. к расчетам, которые ведутся на стадии разработки технического задания на новую машину. Как правило, эти расчеты составляются в большой спешке, без стремления достигнуть необходимой точности. А между тем они являются как бы разрешением на проведение научно-исследовательских работ по созданию новой машины, разрешением на расходы, связанные с ее созданием. Следовательно, предварительные расчеты — очень ответственный этап и жалеть на них время не следует. Так, например, за рубежом на такие расчеты отводится столько же времени, сколько на проектирование и строительство объекта.

В расчетах экономической эффективности новой техники особое внимание необходимо уделить правильному определению нужного количества новых машин. Прежде чем приступить к созданию нового механизма, следует подсчитать, сколько таких механизмов надо произвести, чтобы, с одной стороны, удовлетворить потребности производства, а с другой, — чтобы они были рентабельными. К сожалению, многие на эту сторону технико-экономических расчетов обращают очень мало внимания.

Приведу такой пример. Наш институт создает «шеповоз» для перевозки технологической щепы. Когда возник вопрос о потребном количестве таких машин, то необходимо было изучить общую конъюнктуру с учетом размещения предприятий, на которых намечается выработка технологической щепы, и предприятий — потребителей. Однако изучение этого вопроса

банки (ружейные, лыжные, клещевые и др.), фанера, паркет, пиломатериалы и т. д. — это все продукция отраслей лесной промышленности — лесозаготовительной, лесопильной и деревообрабатывающей. Всю продукцию этих отраслей, как нам кажется, следует относить к лесным грузам. Но в составе лесных грузов не следовало бы учитывать такую продукцию лесной промышленности, как мебель, лесохимическую продукцию (в том числе живицу), спички. Если с этим согласиться, то тогда лесные грузы можно было бы объединить в следующие широкие группировки: лес круглый, дрова, пиломатериалы, шпалы (не пропитанные), изделия деревообработки, прочие лесные грузы.

Как организационно провести это важное мероприятие, имеющее большое значение для народнохозяйственного учета, тарифной политики на транспорте и для других целей?

Нам представляется, что для унификации учета перевозок лесных грузов следует издать специальный стандарт, в котором дать определение понятия «лесные грузы», их классификацию и систему коэффициентов перевода объемных мер в весовые. В разработке такого стандарта должны принять участие транспортные министерства, ЦСУ СССР, Госплан СССР, Госнаб СССР, Министерство лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР.

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ НОВОЙ ТЕХНИКИ

требовало много времени, поэтому приняли решение отказаться от его изучения, а все расчеты произвести на условный миллион кубометров, т. е. пошли по пути наименьшего сопротивления.

Необходимо при всех научно-исследовательских институтах создать лаборатории, отделы или группы по технико-экономическим обоснованиям, в обязанности которых вменить следующие функции:

- осуществление совместно с техническими лабораториями экономического поиска параметров новой машины;
- расчеты экономической эффективности создания и внедрения новых машин и механизмов;
- разработку нормативов содержания и обслуживания вновь создаваемых машин и механизмов.

Такие лаборатории, отделы или группы не следует загружать другими заданиями, так как их работа имеет специфические особенности и требует высокой специализации. Содержать их необходимо за счет бюджетных средств.

В настоящее время при всех научно-исследовательских институтах, в которых создаются новые механизмы и разрабатывается новая технология, есть лаборатории экономистов, однако специальных групп по технико-экономическим обоснованиям не создано. Даже в головном институте — ЦНИИМЭ — для этих целей выделено всего 2 человека, а в его Кавказском филиале только в 1966 г. удалось выделить одного инженера-экономиста. Такое же положение и в других институтах. Происходит это из-за давно бытующего мнения о том, что технико-экономические обоснования — второстепенная, простая и нетрудоемкая работа, не имеющая особой ценности.

После сентябрьского Пленума ЦК КПСС (1965 г.) на технико-экономические обоснования стали обращать больше внимания, однако прошел почти год, а организационные формы их проведения еще не найдены. Многие считают, что экономический поиск параметров новой машины и расчеты ее экономической эффективности должны осуществлять те научные сотрудники, которые работают над созданием данного механизма. На долю же экономистов остается только проверить, правильно ли составлены расчеты.

Над созданием новой машины научный сотрудник технической лаборатории и инженер-экономист должны работать совместно, дополняя друг друга, что позволит найти наиболее оптимальное и объективное решение при проектировании и создании новой конструкции. Кроме того, для повышения уровня экономических обоснований необходимо внедрить в практику утверждение исходных данных для расчетов того или иного механизма на техническом совете института. Это также позволит повысить ответственность научных сотрудников за выбор параметров новой машины и объективность расчетов экономической эффективности.

Разработка правильного метода определения экономической эффективности капитальных вложений и внедрения новой техники — была и остается важнейшей проблемой.

Сейчас наиболее распространен так называемый метод приведенных затрат, который выражается формулой $C + EK$. Сторонники данного метода утверждают, что эта формула соответствует полным затратам общественно необходимого труда.

Рассмотрим в качестве примера три различных варианта проектных решений для лесной промышленности.

	Капитальные вложения, млн. руб.	Годовой объем товарной продукции			
		млн. м ³	в оптимальных ценах, млн. руб.	по себестоимости млн. руб.	Прибыль, млн. руб.
I	16,0	1,0	8,3	7,8	0,5
II	14,0	1,0	8,6	7,5	1,1
III	18,0	1,0	9,6	6,8	2,8

Очевидно, при нормативном для лесной промышленности коэффициенте экономической эффективности — 0,2 наиболее выгоден второй вариант, так как приведенные затраты в этом случае наименьшие:

I вариант $7,8 + 0,2 \times 16,0 = 11,0$ млн. руб.

II вариант $7,5 + 0,2 \times 14,0 = 10,3$ млн. руб.

III вариант $6,8 + 0,2 \times 18,0 = 10,4$ млн. руб.

Однако, правильно ли определять экономическую эффективность капитальных затрат по приведенным затратам?

На наш взгляд, это ошибочно.

Во-первых, при различных уровнях себестоимости величина E не всегда совпадает во всех рассматриваемых вариантах. Поэтому нельзя применять одинаковые коэффициенты эффективности, т. е. 0,2.

В нашем примере:

I вариант $E = \frac{0,5}{16,0} = 0,03;$

II вариант $E = \frac{1,1}{14,8} = 0,08;$

III вариант $E = \frac{2,8}{18,0} = 0,16;$

Во-вторых, эксплуатационные затраты и деньги, направляемые на капитальные вложения, не равноценны, так как капитальные вложения носят единовременный характер и оборачиваются медленнее, чем эксплуатационные затраты.

В-третьих, приведенные затраты не учитывают качество и долговечность продукции. Как известно, эти показатели нахо-

дят свое выражение в более высоких ценах. Повысить качество и долговечность — значит сэкономить затраты труда. Поэтому неправильно не учитывать эти показатели при определении эффективности капитальных затрат.

На наш взгляд, следует давать оценку капитальным вложениям по методу срока окупаемости, независимо от того, куда эти капиталовложения направляются — на новую технику или на реконструкцию, на строительство или на рационализацию.

Срок окупаемости — это обратная величина коэффициента экономической эффективности. В нашем примере сроки окупаемости капитальных вложений соответственно вариантам равны 33, 13 и 6 годам. Это означает, что третий вариант вдвое выгоднее, чем второй и в пять раз эффективнее, чем первый.

Современная экономическая политика выдвигает на первый план два показателя: рентабельность и эффективность.

В нашем примере все три варианта рентабельны. Но, значит ли это, что все они экономически эффективны?

На наш взгляд, формулы для определения экономической эффективности капитальных затрат должны иметь следующий вид:

$$\Theta = \frac{\Pi_T - C}{K + O_c}; \quad T = \frac{K + O_c}{\Pi_T - C};$$

где:

Θ — коэффициент эффективности;

T — срок окупаемости;

Π — товарная продукция;

C — себестоимость (эксплуатационные затраты);

K — капитальные затраты;

O_c — оборотные средства.

Эти формулы отвечают экономическим целям производства — достижение максимального результата с наименьшими затратами. Их можно применить при решении вопроса рационального размещения производств по экономическим районам или целесообразности развития того или иного вида производства. Например, где выгоднее вложить средства на развитие лесозаготовок — в Иркутской области или в Читинской, что выгоднее производить — деревянную тару или картонную? В этом случае товарную продукцию нужно оценить в ценах того варианта, по которому эти цены самые низкие.

Только соизмеряя прибыль с затратами, можно определить экономическую эффективность производства. Прибыль — это прежде всего реальная величина, выражающая экономию живого и овеществленного труда. Чем выше прибыль, т. е. чем больше в процессе производства сэкономлено затрат труда как живого, так и овеществленного, тем выше производительность общественного труда и больше возможностей расширения производства.

На наш взгляд, определение экономической эффективности капитальных затрат и внедрения новой техники по методу срока окупаемости позволит улучшить практику планирования и технико-экономического обоснования капитальных вложений.

ДОРОГИЕ ТОВАРИЩИ ЧИТАТЕЛИ!

Наступил 1967 год, год 50-летия Великого Октября. Весь советский народ, все трудящиеся нашей Родины готовятся достойно встретить эту радостную дату. Большие задачи стоят в юбилейном году и перед тружениками лесной промышленности.

Пишите нам, дорогие товарищи, о вашей работе, о достигнутых успехах и о не решенных еще задачах, об опыте освоения новой техники и о путях повышения производительности труда, о предложениях рационализаторов и о научных исследованиях, о повышении экономичности и рентабельности производства, обо всем, что представляет интерес для широких кругов наших читателей — работников леспромхозов и лесозаводов, лесхозов и сплавных

контор, научно-исследовательских, проектных и учебных институтов.

Мы также обращаемся к вам с просьбой высказать свои пожелания по содержанию и оформлению журнала «Лесная промышленность»: какие разделы следует ввести, какие расширить, на какие темы следует обращать больше внимания и т. д.

Журнал будет охотно печатать ваши статьи, заметки, информации, письма, рассказывающие, как работники лесной промышленности готовятся отметить приближение 50-летия Советской власти.

Пишите нам по адресу: Москва, А-47, площадь Белорусского вокзала, 3, комната 50, редакция журнала «Лесная промышленность».

УДК 634.0.792/94(571.1)

В. Г. ДОСТАЛЬ
Гипролеспром

РАЗВИТИЕ ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ЗАПАДНО-СИБИРСКОМ КОМПЛЕКСЕ

«Создать крупный народнохозяйственный комплекс на территории Западной Сибири на базе вновь открытых месторождений нефти и газа, а также лесных богатств. Довести в Западной Сибири добычу нефти до 20—25 млн. т и газа до 16—25 млрд. м³. Приступить к созданию Верхне-Кондинского и Тавдинского лесопромышленных комплексов. Построить железную дорогу Тюмень—Сургут и нефтепровод Усть-Балык—Омск. Завершить строительство железных дорог Ивдель—Обь и Тавда—Сотник, нефтепровода Шаим—Тюмень, а также газопровода Березов—Игрим, Серов—Нижний Тагил». (Директивы XXIII съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1966—1970 годы).

В настоящее время территория, на которой создается Западно-Сибирский народнохозяйственный комплекс, охватывает северные районы Западно-Сибирской низменности — Тюменскую, Томскую и Омскую области. От Северного ледовитого океана до сибирских степей, от Уральских гор и почти до Енисея раскинулась эта территория в 2 млн. км². Проектируя в 1959—1961 гг. развитие лесной промышленности в этом районе, Гипролеспром не мог учесть тогда возможности кооперирования, так как не были ясны перспективы развития добычи нефти, газа, транспорта, строительства. Поэтому вся тяжесть освоения необжитых районов ложилась на лесную промышленность. Строительство первых трех железных дорог — Ивдель — Обь, Тавда — Сотник, Асино — Белый Яр требовало много средств и вошло за счет капиталовложений лесной промышленности.

Было очевидно, что если не создать в этом районе мощные базы строительной индустрии, крупные населенные пункты, разветвленную транспортную сеть — железнодорожные, автомобильные, воздушные пути, не улучшить речной транспорт — будет чрезвычайно трудно выполнить намеченные планы развития лесной промышленности, привлечь и закрепить рабочие кадры, построить современные крупные предприятия для комплексной переработки древесины.

Понятно, какое огромное значение для развития лесной промышленности в этом районе имеют практические мероприятия по организации здесь уже в текущем пятилетии мощной нефтяной и газовой базы страны.

Следует отметить, что основные месторождения нефти в районах Средней Оби — Правдинск, Салыж, Балык, Мегйон, Васюган расположены в лесных районах, намеченных к первоочередному освоению.

В ряде районов можно получать дешевое топливо по проектируемым направлениям газопроводов. Это также будет способствовать развитию лесной промышленности.

Освоение огромных природных богатств, сосредоточенных в северных районах Западной Сибири, немислимо без первоочередного широкого развития всех видов транспорта. Особое значение имеет рост сети железных дорог, строящихся с перспективой планомерного освоения всей территории, а также обеспечивающих широкие транспортные связи со смежными районами Сибири, Урала.

Лесная промышленность в ближайшие годы заканчивает строительство трех ширококолейных дорог — Ивдель — Обь,

Тавда — Сотник, Асино — Белый Яр. Эти дороги, общей протяженностью до 900 км, как показывает опыт, будут иметь большое транспортное значение не только для создания и развития лесной, но и для нефтяной и газовой промышленности.

По дороге Ивдель — Обь уже поступают грузы, необходимые для добычи нефти, газа. Там, где дорога выходит к р. Обь, будет построен речной порт.

Дорога Тавда — Сотник удлинится на 160 км до пос. Урая, что необходимо для освоения Шаимского месторождения нефти. Дорога Асино — Белый Яр войдет одним из транспортных звеньев будущего развития сети.

Особенное значение для освоения края имеет начатое строительство железной дороги Тюмень — Тобольск — Сургут, протяжением 780 км. Второй этап строительства этой дороги даст транспортный выход лесным запасам Томской области, накопленным в бассейнах рек Васюгана, Тыма, Пайдуги, Парабели, Кети и составляющим свыше 1 млрд. м³, что позволит создать в районе г. Колпашево мощный лесопромышленный комплекс для переработки 5—6 млн. м³ древесины в год.

Возможное продление этой дороги до Енисейска даст более короткий транспортный выход ангарской древесины.

По предварительным расчетам в состав Западно-Сибирского народнохозяйственного промышленного комплекса должны входить — нефтегазодобывающая, нефтеперерабатывающая, лесная, целлюлозно-бумажная, деревообрабатывающая промышленность, производство строительных материалов, строительство баз стройиндустрии, городов, поселков, транспортное освоение территории, создание межотраслевых связей и выхода на экспортные рынки.

Но это первые наброски. Практика подскажет наиболее жизненные формы сочетания в народнохозяйственном комплексе отраслевого и территориального планирования и руководства.

Думаем, что уже назрел вопрос об организации в народнохозяйственном комплексе Генерального подрядчика-строителя, Генерального проектировщика, межотраслевых баз строительной индустрии.

Следует подчеркнуть, что первые шаги комплексных решений уже проводятся в жизнь. Министерство транспортного строительства строит в этом районе не только железные дороги, перевалочные базы, но и леспромхозы.

Больше сорока тысяч строительных рабочих уже осваивают новые территории Западной Сибири. В ближайшие годы здесь будет работать несколько сотен тысяч человек.

Прежде чем перейти к оценке развития лесной промышленности в составе Западно-Сибирского народнохозяйственного комплекса, рассмотрим местные лесосырьевые ресурсы (по состоянию на 1.1—1966 г.).

В северных районах Западно-Сибирской низменности, в Тюменской, Томской областях в пятидесятых годах по статистическим данным числилось до 6—7 млрд. м³ древесины. Но организации здесь лесной промышленности препятствовала недостаточная изученность лесопокрытых территорий, плохое знание природных условий, довольно тяжелых в этих районах.

По этим районам еще пять—шесть лет тому назад только на 18% площади лесов было проведено лесоустройство и 3% изучено аэротаксационным методом.

Особенно слабо были изучены леса Тюменской области, где инвентаризация наиболее достоверными методами (лесоустройство и аэротаксация) составляла только 15% (13 млн. га из общей площади гослесфонда в 90 млн. га).

В результате даже у квалифицированных специалистов и научных работников складывалось мнение, что леса Западной Сибири и в особенности Тюменской области имеют небольшое промышленное значение.

Поэтому некоторые руководящие организации не были уверены, надо ли осуществлять в этих районах крупные подготовительные мероприятия, необходимые для освоения лесов.

Однако первые лесозаготовительные работы, проведенные Гипролеспромом в 1957—59 гг. доказывали, что сложившееся представление о лесах северных районов Западной Сибири неверно, что в этих обширных пространствах можно выделить районы с лесными ресурсами, имеющими, безусловно, крупное промышленное значение.

В то же время, начатое железнодорожное строительство, организация новых лесопромхозов, подготовка к строительству лесопромышленных комплексов требовали, по мнению Гипролеспрома, точной проверки лесосырьевых ресурсов наиболее достоверным способом — путем наземной инвентаризации всех территорий. За 1959—1965 гг. были дополнительно проведены наземные работы по инвентаризации свыше 23 млн. га.

Достоверными методами изучено 40% рассматриваемых площадей.

Для подробного анализа результатов инвентаризации лесов Гипролеспром с 1960 г. систематически проводит работу по сопоставлению материалов наземной инвентаризации 1958—65 гг. с данными аэротаксационных обследований и наземной инвентаризации предыдущего периода.

Сравнение общих данных по учету лесного фонда на 1.1—1961 г. и на 1.1—1966 г., в которых учтена значительная часть новых лесозаготовительных работ, показывает нарастание общих запасов по Тюменской области на 128 млн. м³, а всего до 4,632 млн. м³, а по Томской области — уменьшение на 167 млн. м³, то есть до 2,271 тыс. м³.

Более показательной является характеристика по последним данным эксплуатационных запасов спелой и перестойной древесины в лесах II и III группы. По Тюменской области они возросли на 978 млн. м³, в т. ч. по хвойным насаждениям на 261 млн. м³, по Томской — на 183 млн. м³, в т. ч. по хвойным на 81 млн. м³.

Развитие лесной промышленности в составе Западно-Сибирского народнохозяйственного комплекса при наличии в этом районе дешевого топлива, огромных запасов древесины, возможности кооперирования с другими отраслями народного хозяйства — позволяет наиболее полно выполнить Директивы XXIII съезда партии о комплексном и рациональном использовании древесины путем строительства здесь уже в текущем пятилетии трех лесопромышленных комплексов — Верхне-Кондинского, Асиновского, Тавдинского.

Это будет, по существу, первым крупным шагом в деле полного использования отходов лесопиления и деревообработки, древеснолиственных пород и дров для выработки целлюлозно-бумажной и гидролизной продукции, древесных плит и прочих изделий.

Строительство в этом пятилетии железной дороги Тюмень—Тобольск — Сургут обязывают лесную промышленность подготовиться к строительству лесопромышленных комплексов в районе гг. Тобольск и Сургут.

Решение вопроса о строительстве Нижне-Обской ГЭС позволит приступить к размещению Нижне-Обского лесопромышленного комплекса. В Томской области возникает реальная целесообразность строительства мощного Колпашевского комплекса, Белоярского лесопильно-деревообрабатывающего комбината.

Думается, что лесосырьевые ресурсы, потребности народного хозяйства в различных видах лесной продукции, расчетные возможности лесопользования, а также условия транспортного освоения, позволяют поставить перед Западно-Сибирским народнохозяйственным комплексом задачу организовать в ближайшие 15—20 лет в этом районе мощную лесопромышленную базу с объемом лесозаготовок порядка 45—50 млн. м³ в год. А в ближайшие десятилетия есть основания довести объемы лесозаготовок до 33—35 млн. м³.

Мы полагаем также, что в интересах удовлетворения потребностей народного хозяйства в древесине, более полного использования капитальных затрат на строительство железных дорог — необходимо интенсивно увеличивать объемы лесозаготовок как по Тюменской, так и Томской областям, не дожидаясь окончания строительства лесопромышленных комплексов.

Причем первоочередное освоение (в целях быстрой выдачи лесной продукции народному хозяйству с наименьшими затратами) целесообразно осуществлять в районах, непосредственно тяготеющих к строящимся железным дорогам.

Себестоимость древесины, заготавливаемой без сплавных работ, будет в два раза меньше, сократится потребность в капитальных затратах, в оборотных средствах.

Расчеты показывают, что производственные мощности действующих, строящихся и проектируемых лесопромхозов в этих районах позволяют довести объем лесозаготовок к 1970 г. до 8 млн. м³, а к 1975 г. до 15 млн. м³.

При этом в 1966—75 гг. можно поставить из Тюменской, Томской областей до 106 млн. м³ древесины. Наряду с хвойной древесиной потребители обязаны будут использовать и сортаменты лиственной древесины.

Однако, указанные поставки могут быть допущены только до окончания строительства и пуска в эксплуатацию Верхне-Кондинского, Асиновского, Тавдинского, Тобольского лесопромышленных комплексов, т. е. на срок 7—8 лет.

Поэтому нельзя строить новые лесопильно-деревообрабатывающие предприятия или реконструировать и расширять действующие, рассчитанные на поставку древесины из этих районов, надо прекратить дробление лесосырьевых баз в районе железных дорог Ивдель — Обь, Тавда — Сотник, Асино — Белый Яр, Тюмень — Тобольск — Сургут между различными заготовителями.

При проектировании новых лесопромхозов на территории Тюменской и Томской областей не следует исходить из принципа так называемого постоянного и равномерного лесопользования. Как показывают расчеты, при определении объемов лесозаготовок по отдельным лесопромхозам можно ограничить сроки эксплуатации спелых насаждений 30—40 годами, если будут обеспечены поставки древесины лесопромышленному комплексу в целом по его сырьевой базе на весь срок амортизации, т. е. не менее чем в течение 50 лет.

Следует воздержаться от искусственного расширения лесосырьевых баз лесопромхозов, включая в них лесные запасы, находящиеся на расстоянии свыше 70—100 км. Как правило, мощность новых лесопромхозов будет в пределах 300—500 тыс. м³ и только при условии поставок древесины в хлыстах она может быть увеличена.

Подвозку рабочих на лесосеки от мест жительства надо ограничить расстоянием в 25—40 км, так как при больших расстояниях (50—100 км) резко ухудшаются условия их труда и жизни.

Поэтому наряду с центральными поселками следует предусмотреть строительство и лесных поселков, обеспеченных удобствами. Расчеты и учет реальных бытовых потребностей показывают, что в северных лесных районах Западно-Сибирской низменности экономически целесообразно строить лесные поселки с использованием древесины в качестве основного строительного материала. Очевидно, нецелесообразно строить здесь многоэтажные дома.

Центральные и лесные поселки в этом районе должны быть одного типа с поселками нефтяной и газовой промышленности. Это позволит осуществлять производство необходимых строительных деталей на общих базах строительной индустрии.

На первый период оптимальным объемом перерабатываемой на лесопромышленном комплексе древесины будет 3—4 млн. м³, в отдельных случаях — несколько выше.

В основной своей массе переработка древесины должна быть основана на базе преимущественного использования бревенной древесины для лесопиления и производства фанеры.

Целлюлозно-бумажное производство должно обеспечить переработку мелкотоварной древесины, лиственной, дров и отходов от переработки.

Во всех лесопромхозах, выходящих на железную дорогу, следует наладить изготовление технологической щепы из лесозаготовительных отходов.

В условиях Западной Сибири нужно стремиться, чтобы удельный вес хвойных пород в производстве сульфатной целлюлозы был не менее 30%, что должно обеспечить необходимые ее товарные качества.

Таковы вкратце перспективы организации эксплуатации лесных богатств на ближайший период в составе Западно-Сибирского народнохозяйственного комплекса.

По объемам лесозаготовок, выпуску целлюлозно-бумажной, лесопильно-деревообрабатывающей, лесохимической продукции здесь будет создана одна из крупнейших лесопромышленных баз страны.

В настоящее время нефтяная, газовая промышленность установили перспективы развития на ближайшие десять лет. Необходимо их наметить и по лесной промышленности. Только тогда можно рассчитывать, что мероприятия по комплексному развитию производительных сил района и транспортному освоению будут проводиться с надлежащим учетом интересов и лесной промышленности, как одной из основных составных частей Западно-Сибирского народнохозяйственного комплекса.

НОВОЕ В ШВЕДСКОМ ЛЕСНОМ МАШИНОСТРОЕНИИ

Недавнее посещение ряда шведских машиностроительных и лесопильно-деревообрабатывающих предприятий дало автору этой статьи возможность ознакомиться с некоторыми видами оборудования, представляющими интерес для наших читателей.

Фирма «Содерхамнс» выпускает впередирамное оборудование для подачи бревен в раму модели 113—А, которое состоит из неподвижного пульта управления, подающей и поддерживающей тележек. Пульт управления смонтирован в виде помоста на рельсах рамного пути на оси рамы. Оператор сидит в кресле и, нажимая левой рукой на кнопки панели, управляет навалкой, кантовкой и установкой бревен на подающую тележку, а при помощи правой действует рычагом управления движения тележки.

Механизм поворота бревна подающей тележки состоит из двух расположенных под углом цепных транспортеров, звенья которых выполнены в виде зубчатой рейки, и двух охватывающих рычагов. Каждый из них оснащен двумя упорами в виде зубчатых колес. Рычаги несколько смещены относительно друг друга.

Поддерживающая тележка скреплена с подающей специальным шарнирным рычагом. Это позволяет при необходимости менять расстояние между ними (от 2600 до 4000 мм). Скорость подачи тележки вперед и назад регулируется бесступенчато от 0 до 80 м/мин. Тележка гидрофицирована. Общая мощность установленных электродвигателей 11 л. с. На рис. 1 показаны — общий вид тележки и неподвижного пульта управления рамой.

Фирма выпустила новую серию лесопильных рам «Максимус». Эти рамы отличаются увеличенной величиной хода (до 700 мм), автоматическим изменением уклона пильной рамки и величины посылки в зависимости от диаметра распиливаемого сырья, а также применением клиноремennого вариатора вместо лобового в механизме подачи.

Рамы выпускаются четырех типоразмеров с величиной пролета 400, 500, 650 и 750 мм. Число оборотов коренного вала соответственно—380, 360, 340 и 320 в мин. Посылка для первых двух моделей изменяется в пределах от 10 до 70 мм, а для двух вторых — от 8 до 56 мм. Мощность главного двигателя — 120 л. с. Из-за увеличенной высоты хода рамы вместо 7250—7650 кг весят 11000—12500 кг. По мнению фирмы, несколько большие расходы металла и стоимость рам нового ряда компенсируются повышенной производительностью, примерно на 15%.

Клиноремennые вариаторы устанавливаются не только на рамах «Максимус», но и на других двухэтажных лесорамах. Схема привода подачи показана на рис. 2.

Электродвигатель 1 через текстропную передачу 2 вращает раздвижной конический диск 3. Второй диск передачи 4 не раздвижной. Дальше движение передается через зубчатую передачу 5 нижним подающим вальцам 6 и через цепную передачу 7 верхним подающим вальцам 8. Конические диски 3 и 4 имеют V-образный профиль и соединяются широким клиновидным ремнем 9, имеющим зубцы на внутренней стороне. Это делает передачу более компактной.

Величина подачи зависит от передаточного числа в передаче, которое изменяется в отношении 1:7. Изменение диаметра достигается за счет раздвижного конического диска 3: раздвигая фланцы диска, уменьшают диаметр, сдвигая—увеличивают. В лесопильных рамах «Максимус» управление изменением диаметра диска автоматическое от системы тяг и зубчатых передач, связанных с верхними подающими вальцами. В лесорамах старой серии изменение осуществляется от электродвигателя 10 мощностью 0,3 л. с., включаемого с пульта управления.

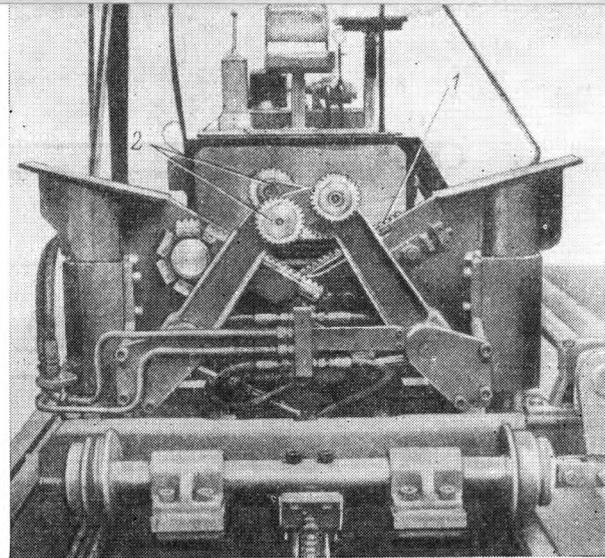


Рис. 1. Подающая тележка и пульт управления:

1 — транспортер повортного устройства;
2 — зажимные рычаги

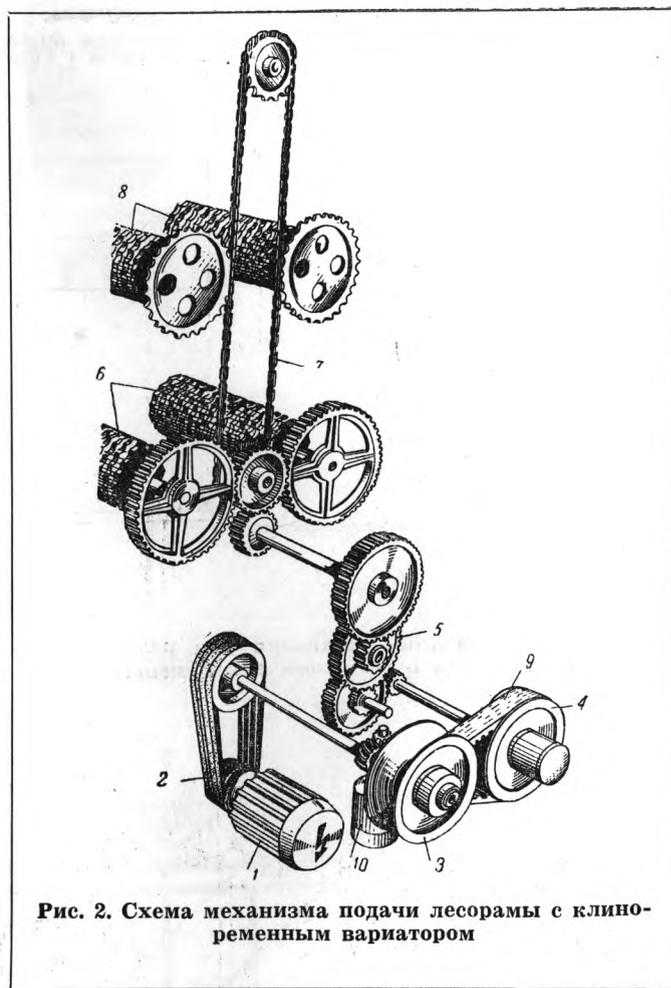


Рис. 2. Схема механизма подачи лесорама с клиноремennым вариатором

Интересен по конструкции односекционный брусоперекладчик (рис. 3). Он состоит из трех цепей, установленных параллельно друг другу, и рольганга за рамами первого и перед рамами второго ряда. Этот односекционный брусоперекладчик выполняет функции трехсекционного: цепи снимают брусья с рольганга за рамой первого ряда, позволяют накапливать 3—5 брусев и выдают по одному бруссу на рольганг перед рамой второго ряда. Для выполнения этих операций цепи фиксируются в трех положениях: горизонтальном и с наклоном в обе стороны в зависимости от операции. Управляет брусоперекладчи-

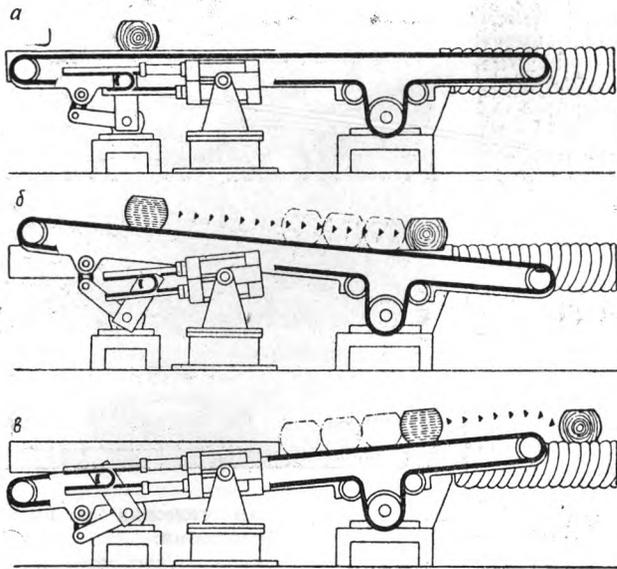


Рис. 3. Схема односекционного брусоперекладчика:
 «а» — в горизонтальном положении; «б» — при подаче бруса к раме II ряда; «в» — перед приемом бруса от рамы I ряда

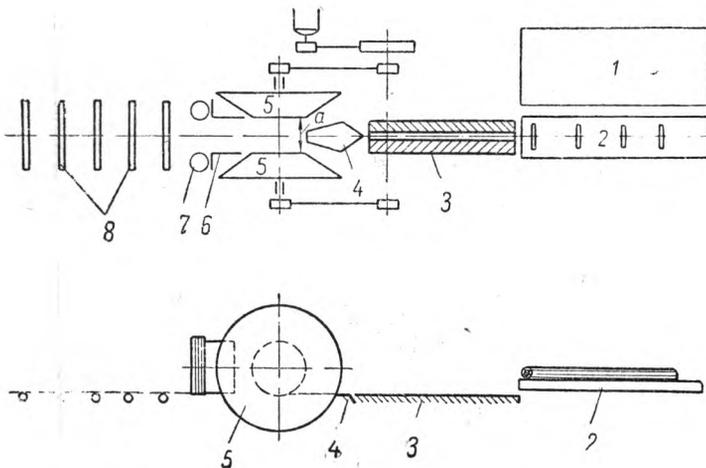


Рис. 4. Схема агрегатной установки для получения из бревен бруса и технологической щепы

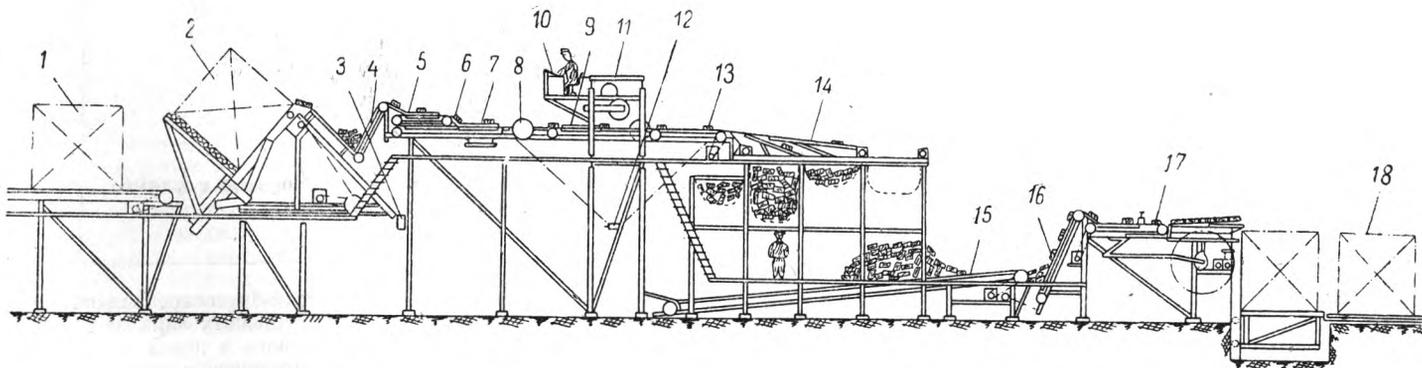


Рис. 5. Схема торцовочно-маркировочного участка с оборудованием фирмы «Евехаинер»:
 1 — пакет на приемном транспортере; 2 — наклонный лифт типа 100; 3 — транспортер для реек; 4 — разборная горка; 5 — торцеворавнительный ролик; 6 — устройство для переворачивания досок; 7 — торцеворавнительный ролик; 8 — комлевая пила; 9 — ролик к вершинной пиле; 10 — пульт управления; 11 — вершинная пила; 12 — транспортер для отходов; 13 — сортировочный отдел; 14 — карманы для досок; 15 — транспортер к пакетоформировочной машине; 16 — разборная горка; 17 — устройство для формирования плотных пакетов типа 130; 18 — готовый пакет на транспортере

ком рамщик от рамы второго ряда. Брусоперекладчик выпускается с пневматическим и механическим приводами.

В последние годы во многих странах изыскивают способы повышения производительности лесопильного процесса за счет агрегатирования. Совмещают, главным образом, операции выпилки бруса и переработки горбыля на технологическую щепу, пригодную для целлюлозно-бумажной промышленности.

Фирма «Содерхамнс» также работает над созданием агрегатного станка аналогичного назначения на базе двухдисковой рубильной машины модели 700-А со спиральным расположением ножей, предназначенной для рубки баланса в щепу.

Экспериментальная установка, которую показала фирма, состоит из накопителя бревен 1 (рис. 4), продольного цепного транспортера 2, конвейера 3, несущего на себе зажимной механизм для бревен, центрирующего лотка 4, двух многоножевых рубильных дисков 5, смонтированных на раме, и механизма удаления бруса, состоящего из пары вертикальных приводных рифленых валцов 7 и роляганга с гладкими горизонтальными неприводными роликами 8.

Бревна поштучно подаются с накопителя 1 на транспортер 2, а затем на впередистаночный конвейер 3. На цепи конвейера смонтирован зажимной механизм, движущийся вместе с ней. При опускании на конвейер комля бревна механизм зажимает его, а при подходе комля к центрирующему лотку 4 конечный выключатель дает команду на разжим механизма, и бревно освобождается.

Рубильные диски 5 смонтированы на раме и с помощью ручной винтовой передачи могут раздвигаться симметрично относительно центральной оси. Расстояние между дисками («а») определяет толщину бруса, который получится при обработке. Таким образом, сырье можно обрабатывать без его предварительной подсортировки по диаметру.

Средняя часть рубильных дисков плоская, ножей на ней нет. Она является направляющей для пластей двухкантного бруса. В одной плоскости с ней установлены дополнительные направляющие 6, смонтированные на опоре позади станочных вертикальных валцов 7.

Каждый рубильный диск оснащен 42 резцами, расположенными по спирали тремя витками. Каждый резец крепят болтом. В обычных однодисковых машинах баланс поджимается к диску и получается щепы, имеющая определенную длину вдоль волокон, но различную толщину. При многорезцовом диске положение резцов рассчитано так, что они перекрывают друг друга и расположены по спирали на таком расстоянии друг от друга, которое обеспечивает точное соблюдение заданных размеров щепы. Резцы рубят древесину параллельно направлению волокон. Длина и толщина щепы predeterminedлены конструкцией диска. По пробам, заготовленным фирмой, состав щепы следующий (при настройке на длину 35 мм): длиной 20—40 мм — 78,2%; от 10—30 мм — 18,5% и менее 10 мм — 3,3%.

На выходной части агрегата, кроме неподвижных плоских направляющих для бруса, имеются приводные вертикальные рифленые валцы 6 для вытаскивания бруса. Они смонтированы на той же раме, что и диски, и перемещаются вместе с ними при изменении высоты бруса. Дополнительной настройки не требуется.

(Окончание см. 3 стр. обл.)

мобилей в зимнее время. Создан оригинальный способ ремонта тормозных цилиндров автомобиля.

Простой указатель уровня масла в картере двигателя

Описание конструкции нового указателя, дающего возможность производить дистанционный контроль уровня масла в картере двигателя из кабины водителя.

**«ТЕХНОЛОГИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО
ПРОИЗВОДСТВА. ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ». (Реферативный журнал
АН СССР) № 10**

М. Г. КРИВОШЕИН и др. Машина для корчевки кустарника и мелколесья.

В состав машины входят корчеватель, сепаратор, транспортер, бункер, кассета и дисковые пилы. Древесина выкорчеванного кустарника и мелколесья измельчается в щепу заданного размера. Машина работает по челночной системе.

М. М. ЦЫЗИН, В. А. КОНОВАЛОВ. Способ подготовки древесностружечной массы.

Предлагаемый способ заключается в подаче связующего в виде смеси его с воздухом, что обеспечивает повышение степени распыления связующего и улучшение физико-механических свойств плит. Приведена технологическая схема процесса смешивания и схема автоматического регулирования этого процесса.

«ТЕХНИКА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ»

Е. ЧЕРНЕНКО и др. Разогрев двигателей тракторов газовыми горелками инфракрасного излучения.

Опытная установка, созданная в институте «Южнингипрогаз», предназначена для разогрева такими горелками десяти тракторов типа ДТ-54А и Т-75 с одновременным приготовлением горячей воды в автоматических нагревателях АГВ-80. В течение 3—4 час. нагревается 1000 л воды до 80° С для заправки систем охлаждения.

Е. РУСТАНОВИЧ. Приспособление для изготовления болтов и заклепок.

С помощью предложенного приспособления можно выточить на токарном станке заготовку заданного размера, не измеряя ее длины и диаметра штангенциркулем. Приспособление облегчает работу и повышает производительность труда токаря.

И. ЛЕБЕДЕВ. Приспособление для съемки и напрессовки катков.

Специальный съемник для снятия и установки катков кареток тракторов ДТ-54, ДТ-75 и Т-74, разработанный и изготовленный в Режевском производственно-техническом училище, повышает производительность труда ремонтников, исключает возможность поломки подшипников каретки.

А. ТАРАКАНОВСКИЙ. Удаление накипи из головок и блоков цилиндров.

Предлагается рецепт раствора, облегчающий эту трудоемкую операцию при ремонте тракторных двигателей. Он не обладает коррозионными свойствами, и в отличие от других растворов, не требует громоздкого технологического оборудования.

**«ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ»**

Л. З. ЛУРЬЕ и др. О принципах проектирования автоматизированных лесопильных предприятий.

Рассматриваются некоторые принципы и предложения по проектированию предприятий с комплексной механизацией и автоматизацией потока. Приведены результаты экспериментальной проверки эффективности некоторых принципов.

И. П. ОСТРОУМОВ, Н. П. ШУБИНА. Об улучшении качества распиловки древесины.

На основании испытаний, проведенных ЦНИИМОД совместно с лесопильно-деревообрабатывающим комбинатом им. Ленина (Архангельск), предлагается для устранения уса (или «бахромы») при выпилке пиломатериалов на лесопильных рамах второго ряда применять рамные пилы с подсечными зубчатыми гребенками и простое по конструкции приспособление для подпора нижней пласти бруса. Длительные испытания на комбинате подтвердили эффективность этих средств: обрезные доски, полученные на лесопильных рамах второго ряда, уса не имели (при прежних условиях рамного пиления количество досок с усом доходило до 25%).

«ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО»

П. Е. ПАНИЩЕВ, В. К. КСЕНОФОНТОВА. Планирование производства на лесохозяйственных предприятиях.

Рассматриваются вопросы разработки основных объемных показателей по лесному хозяйству и лесозаготовке.

Д. В. МИХНЮК. Номограмма для определения запасов насаждений по средней высоте и полноте.

Предлагается простая номограмма, применение которой при проведении лесотаксационных работ значительно упростит использование новой «Стандартной таблицы сумм площадей сечений, видовых высот и запасов древостоев на 1 га при полноте 1,0» с целью корректирования глазомера при определении запасов насаждений. Стандартная таблица разработана «Леспроектом».

А. Н. НЕДАШКОВСКИЙ, Л. Г. ЦЫГАНЕНКО. Механизация ухода за лесными культурами в рядах.

Испытания созданных в Советском союзе механизмов для ухода в рядах свидетельствуют о необходимости продолжать дальнейшую разработку способов механизированного ухода.

«МАСТЕР ЛЕСА»

Д. М. ДРЮЧЕНКО. Зимний уход за механизмами.

Особенности зимнего ухода за лесозаготовительными механизмами. Обслуживание тракторов. Обслуживание автомобилей.

В. СТАРОВОИТ. Монтаж агрегатных машин.

На базе автомобилей ЗИЛ-164 в Лугинском лесхозе смонтировали 6 лесопогрузочных агрегатных машин ЛМ-7. Они хорошо зарекомендовали себя на вывозке хлыстов из разрозненных небольших по площади и по запасу лесосек. Средняя сменная производительность ЛМ-7 — 29,9 м³. Даны указания по монтажу.

ПОПРАВКА

* В журнале «Лесная промышленность» № 11 за 1966 г. в статье П. Л. Фадиной «Рубильная машина МРП-800 с принудительной подачей древесных отходов» на стр. 21 (левая колонка, 22 строка снизу) следует читать: «...контрнож с зазором от ножа барабана 0,2—0,3 мм».

ФОТО НА 1 стр, ОБЛОЖКИ: Лесовозный автопоезд КраЗ-214ЛК2.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: И. И. Судницын (главный редактор), А. В. Бакланов, К. И. Вороницын, И. И. Гаврилов, Б. А. Дорохов, И. П. Ермолин, А. М. Жуков, В. С. Ивантер (зам. гл. редактора), Б. М. Карпов, Г. В. Михалевич, П. И. Мороз, Н. П. Мошонкин, М. Н. Петровская, В. А. Попов, Л. В. Роос, М. И. Салтыков, И. А. Скиба, В. П. Татаринов, Е. Б. Трантинский, Д. Н. Фогель.

Технический редактор Л. С. Яльцева.

Обложка художника А. П. Онищука.

Корректор Н. И. Баулина.

Адрес редакции: Москва, А-47, Пл. Белорусского вокзала, д. 3, комн. 50, телефон Д 3-40-16.

Т15011

Подписано к печати 29/ХП—66 г.

Печ. л. 4,0+1 вкл.

Тираж 14.800

Слано в набор 23/ХІ—66 г.

Зак. 2962.

Уч. изд. л. 6.06.

Цена 40 коп.

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

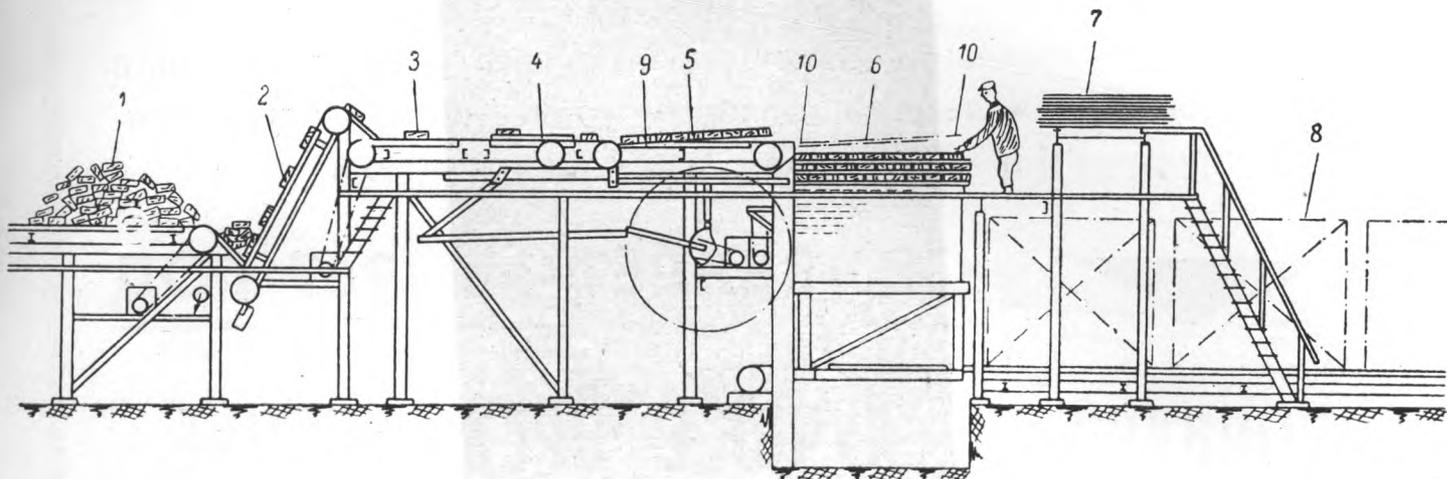


Рис. 6. Схема пакетоформировочной машины для укладки пакетов на рейках с производительностью 50 досок в минуту

1 — неорганизованный пакет на приемном транспортере; 2 — разборная горка; 3—4 — торцевывальный ролик; 5 — выдача нормированного щита; 6 — вертикальный лифт; 7 — магазин реек; 8 — готовые пакеты на выносном транспортере; 9 — устройство для укладки со шпациями

Производительность машины зависит от скорости подачи, изменяющейся в пределах от 0 до 35 м/мин. Скорость вращения дисков 700 об/мин.

Фирма «Свенска Флектфабрикен» выпускает сушила четырех различных типов: три — непрерывного действия и одно — периодического.

Тип 1 — камеры непрерывного действия с поперечной циркуляцией и продольным расположением штабелей. Пиломатериал перемещается на вагонетках по 2—6 путям. На одном пути обычно не больше 15 вагонеток.

Тип 2 — камеры непрерывного действия с продольной циркуляцией и продольным расположением штабелей. В каждом канале такого сушила по 2 пути. На одном пути по 8—10 вагонеток с пиломатериалами.

Тип 3 — камеры непрерывного действия с продольной циркуляцией и поперечным расположением штабелей. Штабели перемещаются по роликовому конвейеру.

Во всех камерах непрерывного действия применяют для сушки низкие температуры, позволяющие сохранить качество пиломатериала, так как разницы между пиломатериалами для экспорта и для внутреннего рынка в производстве не делается. Температура в сухом конце не превышает 55°. Зато скорости воздуха по материалу не менее 2—2,5 м/мин. Это обеспечивается интенсивной циркуляцией и мощными вентиляционными устройствами. Сушилки снабжены рекуперационными устройствами для использования тепла отработанного воздуха и системами автоматического регулирования процесса.

Тип 4 — камеры периодического действия в двух вариантах: для низких и для высоких температур. Последние выпускаются с цельнометаллическим корпусом.

Камеры изготавливаются с ограждениями из кирпича или бетона с соответствующей изоляцией.

Фирма поставляет лесозаводу сушильное оборудование комплектно, включая рекуперационную установку, вентиляторы, калориферы, конденсационные горшки, двери со специальной изоляцией, аппаратуру управления, роликанги, тележки и др.

Фирма «Евмахинер» работает, главным образом, над созданием и совершенствованием оборудования для сортировки бревен и досок, пакетоформировочных и торцовочно-маркировочных машин. Чтобы удовлетворить запросы любого покупателя, фирма выпускает машины с различной компоновкой и различной производительностью. Например, в сортировочном агрегате бревна движутся перпендикулярно, а не параллельно продольной оси, как принято в аналогичных устройствах. Это делает агрегат более компактным и похожим на сортировку для досок. Фирма изготавливает пакетоформировочные машины с производительностью по 50 и 80 досок в минуту при работе с

организованным и неорганизованным пакетом, торцовочно-маркировочные агрегаты с пропускной способностью до 70 досок в минуту и различные сушильные камеры.

Схема одного из таких агрегатов показана на рис. 5. Так как на агрегат подаются пакеты из сушила, в начале поставлен наклонный лифт, с помощью которого хорошо отделяются прокладки (рейки) от досок. Обращает на себя внимание конструкция кармана. Он должен вмещать столько досок, сколько необходимо для формирования целого пакета продукции. Поэтому расстояние от места сброса до выносного транспортера составляет около 6 м (под карманом должен пройти и другой пакет). Чтобы доски не портились, карманы ограничены цепью, которая вытягивается по мере накопления досок в кармане под действием их веса. Максимальная ширина кармана 1330 мм, глубина по вертикали — 2600 мм. Установку обслуживает 2 человека.

В схемах механизации работ с готовыми пиломатериалами, как правило, доски укладывают сначала в плотный пакет, затем этот пакет ломают для формирования из него реечного. Труд первого укладчика пропадает даром. Фирма предложила сортировочную площадку для пиломатериалов с их продольным перемещением и сбросом не вниз, а вбок, на стеллажи, с которых вилочным автопогрузчиком пачка досок переносится на приемную часть пакетоформировочной машины. Схема такой машины, имеющей производительность до 50 досок в минуту, показана на рис. 6. Следует отметить, что в основном технологические схемы и оборудование строятся с учетом стопроцентной сушки пиломатериалов.

Сейчас фирма работает над совершенствованием участка обработки готовых досок. Создается комплекс машин для обработки высушенных пиломатериалов с производительностью 80 стандартов за 8 часов ($\approx 375 \text{ м}^3$). Для их обслуживания понадобится 7 человек: по одному на подаче пакетов к лифту, на управлении сортировкой, на торцовке, на осмотре карманов, двое на пакетоформировочной машине и крановщик для уборки пакетов. Размер пакета — 1 стандарт. В комплект входят торцовочно-маркировочная машина, сортировка и две пакетоформировочные машины, расположенные в двух противоположных сторонах. Фирма стремится, не усложняя особо машины, всемерно сократить применение ручного труда.

Торцовочно-маркировочные и сортировочные агрегаты оснащены устройствами для автоматического учета количества, а где нужно — и кубатуры досок и пакетов досок. Это существенно сокращает и уточняет учет, а главное — сокращает потребность в рабочей силе, занятой учетом.

М. ПЕТРОВСКАЯ.

Центральное правление Научно-технического общества лесной промышленности и лесного хозяйства совместно с республиканскими, краевыми и областными правлениями НТО

ОБЪЯВЛЯЕТ на 1967 ГОД

КОНКУРС НА ЛУЧШЕЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

**ПО МЕХАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РАБОТ
НА ЛЕСОЗАГОТОВКАХ, ЛЕСОСПЛАВЕ, В ЛЕСОПИЛЕНИИ, ДЕРЕВООБРАБОТКЕ
И ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

В КОНКУРСЕ МОГУТ ПРИНИМАТЬ УЧАСТИЕ КОЛЛЕКТИВЫ И ОТДЕЛЬНЫЕ ЧЛЕНЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА.

Предложения, разрабатываемые в плановом порядке в различных организациях, на конкурс не принимаются. Наибольшую ценность будут иметь предложения, осуществленные в производственных условиях, показавшие наибольшую экономическую эффективность.

Предложения на конкурс подаются отдельными членами или коллективами в адрес областного, краевого или республиканского правления НТО лесной промышленности и лесного хозяйства до 1 июля 1967 года.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДОЛЖНЫ СОДЕРЖАТЬ:

1. Чертежи, эскизы, схемы, модели, а для внедренных предложений — фотографии.
2. Пояснительную записку с необходимыми расчетами, объясняющую сущность предлагаемого технического решения.
3. Расчет экономической эффективности.
4. Для внедренных предложений — акт испытаний, отзывы предприятий и справки об экономической эффективности.

Схемы, эскизы, чертежи и т. п. желательно выполнять тушью, а пояснительные записки предоставлять отпечатанными на машинке.

Президиумы областных, краевых и республиканских правлений Общества до 1/VIII—1967 г. направляют по мере поступления предложения, имеющие зональное или всесоюзное значение, в адрес Центрального прав-

ления НТО лесной промышленности и лесного хозяйства, приложив к ним подробное заключение и решение президиума с рекомендациями о поощрениях.

ЗА ЛУЧШИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ДЕНЕЖНЫЕ ПРЕМИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРАВЛЕНИЯ

- 5 первых премий по 300 рублей
- 15 вторых премий по 200 рублей
- 25 третьих премий по 100 рублей

Предложения, имеющие местное значение, премируются республиканскими, краевыми и областными правлениями.

Участники конкурса не лишаются права на получение авторского свидетельства и соответствующего вознаграждения за изобретение и рационализаторское предложение согласно действующим законам.

Предложения, поступившие на конкурс, не являются заявочным материалом в части новизны.

К предложению должна быть приложена справка с указанием следующих данных:

- а) фамилия, имя, отчество, год рождения и семейное положение (наличие детей) автора;
- б) занимаемая должность, наименование предприятия (организации учреждения), где работает автор, служебный и домашний адрес автора;
- в) справки администрации предприятия (учреждения) в том, что представленная работа не является плановой.