

# **ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**

**9**

---

**ГОСЛЕСБУМИЗДАТ**

**М О С К В А**

**1948**

# ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

№ 9

Сентябрь

1948

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ОРГАН МИНИСТЕРСТВ ЛЕСНОЙ И БУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
и РСФСР

Год издания восьмой

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Тщательно проверить подготовку к осенне-зимнему сезо-  
ну лесозаготовок . . . . . 1

### ЛЕСОЗАГОТОВКИ

Ф. И. Лисичкин — О воздушной трелевке и погрузке древесины . . . . .	3
Н. Шадрин — Комплексные дроворазделочные агрегаты	5
В. Крон — Выполнить пятилетний план досрочно . . . . .	7
А. И. Самохалов, М. Е. Скорняков, М. В. Лебедев — За повышение производительности и сохранность гужевого транспорта . . . . .	8

### ПЛАНИРОВАНИЕ И ЭКОНОМИКА

Н. Головенков — Работать рентабельно и быть береж- ливым . . . . .	9
П. Р. Вангниц — Лесные таксы . . . . .	10

### ЛЕСОПИЛЕНИЕ И ДЕРЕВООБРАБОТКА

А. М. Баракс — К вопросу определения сроков воздуш- ной сушки толстомерных сортиментов . . . . .	12
А. Н. Отливанчик — Технология производства kleеных заготовок . . . . .	14

### КАДРЫ

Знатный лесоруб Алексей Готчиев . . . . .	15
Ф. И. Рогачев, Н. В. Ширшов — Во владимирских лесах . . . . .	16

### НАМ ПИШУТ

### СТАХАНОВСКИЙ ОПЫТ

### НОВОСТИ ТЕХНИКИ

Б. Жилин — Механический молот . . . . .	19
И. А. Пермогоров — Биржевой продольный транспортер новой конструкции . . . . .	20
Устройство дополнительного смотрового люка в листе кожуха последней пары передач . . . . .	21
А. Гнеденков — Бревнопогружатель ДСП . . . . .	21

# Тщательно проверить подготовку к осенне-зимнему сезону лесозаготовок

Партия и правительство уделяют исключительное внимание лесной и бумажной промышленности, всемерно способствуют их развитию, всегда отмечая то особое значение, которое они имеют для всего народного хозяйства СССР.

Совет Министров Союза ССР, специально рассмотрев ход подготовительных работ к зимнему сезону лесозаготовок, поставил перед работниками лесной и бумажной промышленности ряд серьезнейших задач, относящихся к подготовке и проведению лесозаготовок в сезон 1948/49 г.

Постановление Совета Министров СССР является той программой действий, точное выполнение которой гарантирует лесозаготовителям от повторения прошлых ошибок и недоделок, приведших к тому, что страна получила в осенне-зимний сезон 1947/48 г. на 15 млн. м<sup>3</sup> леса меньше, чем было запланировано.

Состояние подготовительных работ к осенне-зимнему сезону 1948/49 г. свидетельствует о том, что руководители лесозаготовительных главных управлений, министерств лесной и бумажной промышленности союзных республик, трестов и предприятий не учли ошибок, допущенных в прошлом году. Так, например, Котласлес (управляющий т. Колашов) на 1 августа вместо 169 км тракторных дорог фактически подготовил только 8 км, вместо 90 км конно-ледяных — лишь 5 км. При потребности этого треста в 900 комплектов тракторных саней он подготовил всего 382 комплекта. С подготовкой жилья в этом тресте обстоит не лучше.

Такое же неудовлетворительное состояние подготовительных работ в тресте Котласлес было и в прошлом сезоне.

До начала зимнего сезона осталось меньше 2 месяцев, а тресты Главзапсиблеса (нач. т. Тимашов) Тюменьлес, Алтайлес, Новсиблес, Кемеровлес, Якутлес даже не знают, в каком состоянии находятся подготовительные работы. Ни одной сводки от этих трестов в Министерство еще не поступило.

Такое же недопустимое отставание с проведением подготовительных работ в министерствах лесной и бумажной промышленности УССР и КФССР, в трестах Печорлес, Уралзападолес, Вятполянлес, Марилес.

Многие тресты и министерства лесной и бумажной промышленности республик отставание подготовительных работ пытаются оправдать недостатком рабочей силы. Однако достаточно заглянуть в эти лесозаготовительные организации, чтобы легко убедиться в том, что они нерационально используют рабочую силу, игнорируют механизацию и рационализацию строительных и других работ при подготовке к сезону.

Ковровскому леспромхозу также нехватает рабочих, однако здесь правильно расставлены и рационально использованы рабочие и механизмы, и этот леспромхоз выполняет план лесозаготовок, хорошо

справляется с проведением подготовительных работ к зимнему сезону.

В целях своевременного проведения подготовительных работ к осенне-зимним лесозаготовкам в сезон 1948/49 г. Совет Министров СССР обязал Министерство лесной и бумажной промышленности отремонтировать в мастерских лесозаготовительных трестов и предприятий установленное количество тракторов, автомашин, передвижных электростанций и произвести подъемочный ремонт узкоколейных паровозов и мотовозов, а также подготовить к эксплуатации в осенне-зимнем сезоне механизированные дороги, подвижной состав и жилье.

В постановлении правительства не только приводятся обязанности, накладываемые на Министерство лесной и бумажной промышленности, но и предусматривается та огромная помощь, которая должна быть оказана лесозаготовителям в их ответственной работе в сезон 1948/49 г. Так, соответствующие министерства обязаны обеспечить Министерство лесной и бумажной промышленности оборудованием, материалами, механизмами, запасными частями и пр. Советы Министров и ЦК КП(б) союзных республик, а также секретари обкомов, крайкомов ВКП(б) и председатели обл(край)исполкомов должны обеспечить производство на предприятиях союзной, союзно-республиканской и местной промышленности, а также в ремонтных мастерских машино-тракторных станций в течение III—IV кварталов 1948 г. капитального ремонта автомашин, тракторов и передвижных электростанций лесозаготовительных трестов Минлесбумпрома СССР. Лесозаготовительным предприятиям Минлесбумпрома СССР должно быть передано 1300 исправных металлорежущих станков из неиспользуемых на заводах союзной, союзно-республиканской и местной промышленности.

Промышленными предприятиями должна быть организована помощь леспромхозам, ремонтным предприятиям Минлесбумпрома путем посылки с предприятий союзной, республиканской и местной промышленности квалифицированных рабочих (токарей, слесарей, сварщиков и др.) и механиков, а также выделения инструмента, материалов и запасных частей к тракторам, автомобилям, узкоколейным паровозам и передвижным электростанциям.

Министерству лесной и бумажной промышленности выделено большое количество напильников, поперечных и лучковых пил, лесорубных топоров, комплектов сбруи, подков, подковных гвоздей, валилок, шерсти, хлопчатобумажной ткани и пр.

Советам Министров республик и обл(край)исполкомам предложено разработать и осуществить мероприятия по завозу колхозами в места лесозаготовок сена для лошадей, привлекаемых на лесозаготовки в сезон 1948/49 г., а также по организации сенокошения колхозами в районах лесозаготовок, исходя из количества лошадей, фактически работавших на лесозаготовках в сезон 1947/48 г.

Это далеко не полный перечень той помощи, которую правительство оказывает лесозаготовительным организациям в сезон 1948/49 г. и в период подготовки к нему.

Долг чести всех лесозаготовителей — оправдать доверие и помочь, оказываемые им партией и правительством.

В постановлении совещания хозяйственного актива работников лесозаготовительной промышленности Минлесбумпрома записано: «Провести в сентябре проверку готовности всех лесозаготовительных предприятий к осенне-зимним лесозаготовкам с актированием состояния готовности каждого предприятия».

Приемка подготовительных работ должна быть не формальной, а всесторонней, глубокой, критической. Она должна быть проведена так, чтобы в результате было определено качество и количество выполненных работ, были выявлены недостатки в подготовке к зимнему сезону и рекомендованы меры к улучшению и окончанию подготовительных работ.

Каждая вышестоящая лесозаготовительная организация должна в обязательном порядке принять подготовительные работы от подчиненной ей организации непосредственно на производстве: главк от трестов, трест от леспромхозов, леспромхоз от лесопунктов, лесопункт от мастеров.

Приемка подготовительных работ должна производиться в присутствии представителей партийных и профсоюзных организаций.

При приемке подготовительных работ необходимо особенно внимательно подойти к выполнению тех мероприятий, которые обеспечивают правильную организацию труда, способствуют росту производительности рабочих, увеличивают выработку механизмов и лошадей и способствуют увеличению выхода деловых сортиментов.

При приемке лесосеки необходимо исходить из обязательного требования подготовки организованной лесосеки с пасеками, намеченными в натуре пасечными визирами и пасечными дорожками, которые увязывались бы с основными путями транспорта. Должны быть намечены и подготовлены места механизированной заготовки леса, места стоянки и пути движения электростанции.

Лесосечный фонд должен быть передан мастеру, которому заранее выдается план организации работ мастерского участка.

Необходимо проверить подготовку лесорубочного инструмента, количество, качество лучков, топорищ, валочных вилок, кондаков. Плохое топорище, плохой лучок и плохо наточенные пила, топор снижают производительность рабочего и преждевременно утомляют его.

Все электропилы электростанции должны пройти установленный капитальный или средний ремонт и закрепляться за бригадами и звеньями на весь зимний сезон.

Особенно необходимо проверить организацию пилоправного дела, а также квалификацию пилоправа.

Знакомясь с подготовительными работами по подвозке леса, необходимо проверить устройство трелевочных путей, качество и количество подвижного состава для гужевой трелевки, наличие саней с перепенными оглоблями.

Особое внимание следует уделить местам работы лебедок, трелевочных тракторов, технологическому процессу трелевки, устройству волоков, наличию вспомогательного оборудования.

Тщательной проверке должна быть подвергнута организация работ верхних и нижних складов. Их работа должна быть тесно увязана.

Все наличные погрузочные механизмы должны быть подготовлены и введены в действие. Всемерно следует использовать оправдавшие уже себя такие рационализаторские мероприятия, как эстакады, наклонные площадки, конная погрузка, которые повышают производительность грузчиков, сокращают простой механизмов и лошадей под погрузкой.

Приемка подготовленных механизированных дорог должна производиться при участии старшего механика и двух водителей машин, к мнению которых необходимо особенно прислушиваться. Качество подготовленного пути должно соответствовать техническим условиям. Всякое отступление от технических условий обязательно отрицательно скажется на эксплуатации пути.

Необходимо обратить особое внимание на организацию ухода за дорогой во время эксплуатации ее, в частности на подготовку к снегоборьбе. Должны быть заранее подготовлены щиты, дорожные орудия для снегоборьбы и необходимый дорожный инструмент. Неподготовленность к снегоборьбе при заносах вызывает необходимость остановки движения и привлечения на снегоборьбу сотен рабочих, снимаемых с основных производств в ущерб лесозаготовкам.

Рационализированная дорога должна быть подготовлена с широко разветвленной первичной сетью транспорта, по принципу бестрелевочной вывозки.

Особенно строгой проверке и общественному смотрю должна подвергнуться подготовка к зиме жилищ, культурно-бытовых пунктов, складских и торговых помещений, а также гаражей и конюшен. Следует помнить, что теплые, чистые, светлые, просторные, хорошо оборудованные жилища дают рабочему возможность хорошо отдохнуть, способствуют закреплению рабочих на производстве и росту производительности труда.

Особенно важно проверить создание запаса горючего, смазочных материалов, зернофуражи и завоз всего этого в глубинные пункты, памятая, что своевременный завоз дает возможность механизмам и лошадям работать зимой бесперебойно и освобождает от вынужденной необходимости выделять тысячи рабочих и лошадей на доставку этих грузов из дальних пунктов в разгар лесозаготовительного сезона, когда каждый человек особенно нужен для выполнения основной программы.

Своевременное и качественное проведение подготовительных работ — залог успеха зимних лесозаготовок.

В Архангельской области началось замечательное движение колхозников за участие в выполнении плана лесозаготовок и подготовительных работ к осенне-зимнему сезону. Колхозы берут на себя обязательство построить своими силами общежития, бани, конюшни, подготовить электропильщики, механизаторов и т. д. Эти замечательные начинания необходимо развить во всех лесозаготовительных районах Советского Союза.

# ЛЕСОЗАГОТОВКИ

Инж. Ф. И. Лисичкин

## О воздушной трелевке и погрузке древесины

(В ПОРЯДКЕ ОБСУЖДЕНИЯ)

**Н**а лесозаготовках применяется несколько самостоятельных трудоемких процессов — трелевка, погрузка и окучивание древесины. Объединить эти процессы в один, заменить их воздушной трелевкой и погрузкой — давно наболевший вопрос.

В этой статье мне хочется поделиться опытом применения воздушной трелевки и погрузки древесины.

Первое требование — надо иметь организованную лесосеку (рис. 1). До начала рубки она должна быть разбита на пасеки шириной 25—30 м каждая, в зависимости от высоты деревьев. На каждой пасеке необходимо оставить заранее намеченные опорные деревья для подвески на них рабочего троса: для двухстороннего агрегата — шесть, а для одностороннего — четыре. Опорные деревья должны иметь на высоте крепления троса диаметр не менее 20—22 см. Нельзя оставлять для опор сухостой и поврежденные гнилью деревья.

Там, где необходимо оставлять семенники, они должны располагаться по сторонам пасеки.

Подъездные пути в лесосеке прокладываются рядом со средними опорными деревьями. Агрегаты устанавливаются только после полной вырубки первой и второй пасек.

Общий вид делянки показан на рис. 2.

Нами разработано два основных типа агрегатов. Первый тип — для односторонней трелевки и погрузки древесины на лесосеках шириной от 50 до 75 м. Длина натяжения троса (рис. 3) составляет от 60 до 80 м, причем два дерева укрепляются оттяжками. Второй тип двусторонний — для трелевки и

погрузки древесины на лесосеках шириной от 75 до 150 м. В этом случае крепление деревьев не требуется.

Высоту подвески троса определяют на средних и крайних опорах. На средних она устанавливается следующими элементами: длина крюка блока или тележки — 0,2 м, крюка тали с коробкой передач — 0,4, провес троса — 2, диаметр пачки воза 0,6 м, высота груди человека — 1 м.

Трос принимается сечением 15—17 мм, в зависимости от длины плеча. Провес троса практически определился в среднем до 2 м. Это дает возможность производить крепление троса не выше 7 м на крайних опорах и не ниже 3—4 м — на средних. Эта высота создает возможность транспортировать бревно на высоте груди человека и производить погрузку на автомашину, тракторный прицеп или платформу.

В роли рабочих блоков или тележек впрессовывается шариковый подшипник с внутренним отверстием 25 мм. Блоки без подшипников к работе допускать не следует, так как это создаст излишнее сопротивление.

Весь комплекс оборудования трелевочных агрегатов приведен в таблице на стр. 4.

Применение воздушной трелевки и погрузки древесины создает основу поточного метода производства на лесозаготовках. Такие трудоемкие процессы, как трелевка, окучивание и погрузка древесины, сливаются в один процесс — вывозку (рис. 4).

Из приведенных рисунков видно, что представляется полная возможность производить погрузку древесины на автомашины непосредственно с лесосеки, причем в данном случае производится одновременно сортировка по длинам.

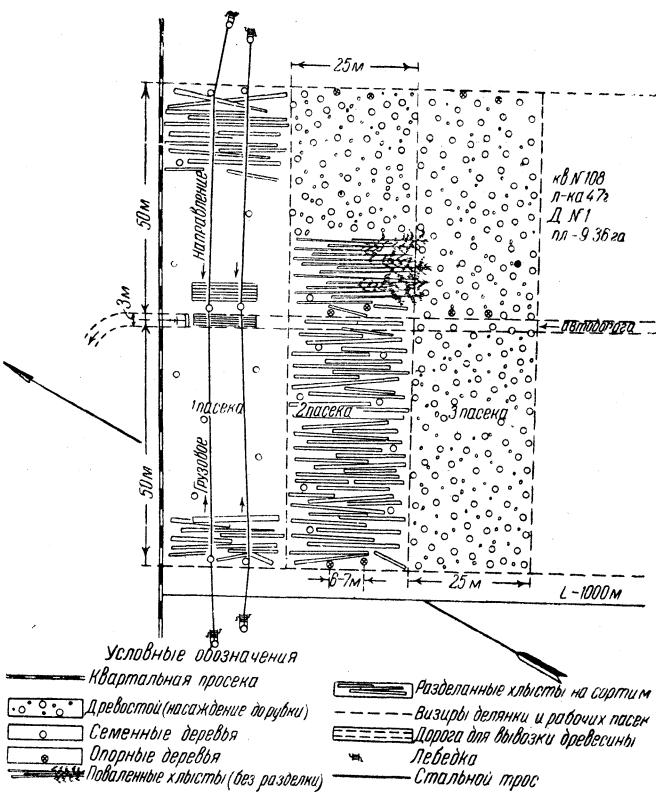


Рис. 1. План организованной лесосеки

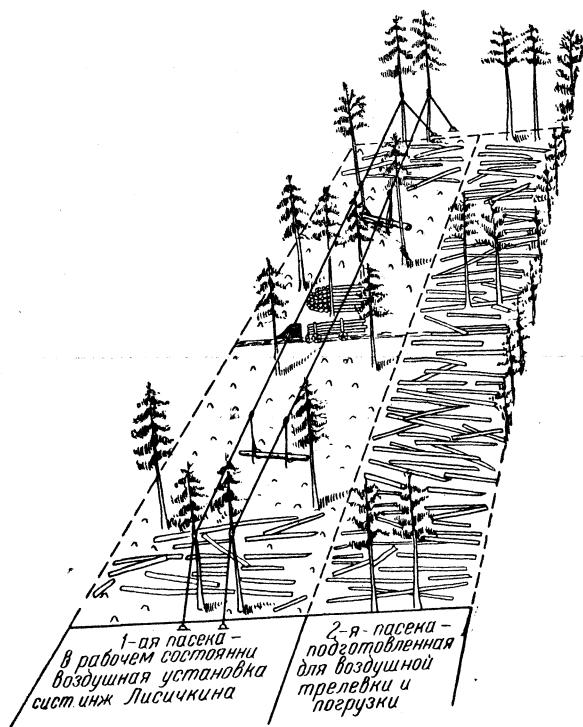


Рис. 2. Общий вид делянки

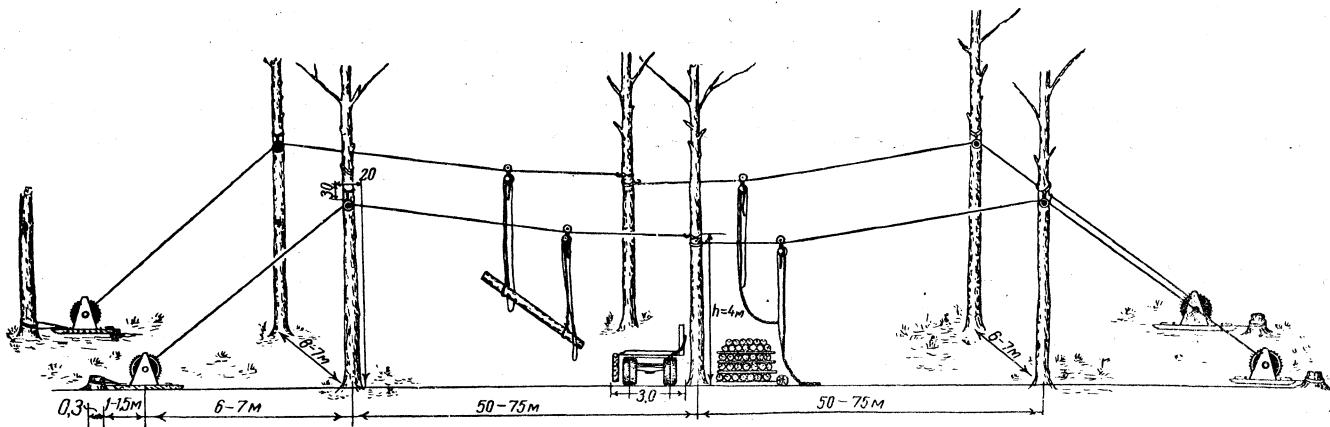


Рис. 3. Схема расположения воздушной установки

Наименование оборудования	Потребность оборудования в шт. (тросы в м)	
	одностороннего агрегата	двустороннего агрегата
Трос $d = 13-17$ мм . . . . .	200	400
Тал Людерса . . . . .	2	4
Каретки или блоки для трелевки . . . . .	4	8
Лебедки . . . . .	2	4
Лестницы . . . . .	1	1

В тех лесосеках, где имеется электроэнергия, следует применять вместо талей Людерса электротельфера грузоподъемностью до 1 т. В данном случае питание энергией тельфера производится так же, как это имеет место при питании электротропилы.

Известно, что поточный метод производства лесозаготовок до сего времени не применяется, однако именно лесозаготовительная промышленность страдает нагромождением совер-

шенно ненужных промежуточных операций: трелевка, окучивание и др. Это нагромождение приводит к тому, что одно и то же бревно много раз подкатывается, разворачивается, гружится и разгружается, происходит бесполезная затрата труда.

Из приведенного видно, что применение поточного метода на лесозаготовках совершенно необходимо. Воздушную трелевку и погрузку древесины необходимо расширять и внедрять, так как это даст большую экономию в рабочей силе и денежных средствах.

Испытания агрегатов в производственных условиях проводились в Успенском лесничестве, Горьковской области. Хронометраж показал, что за 8 часов действия односторонний агрегат при двух рабочих сделал 24 м<sup>3</sup>, двусторонний при четырех рабочих — 48 м<sup>3</sup>. Работа производилась с одновременной трелевкой, погрузкой и сортировкой древесины.

Производительность рабочего при одновременной трелевке и погрузке на автомашину составила 12 м<sup>3</sup>, причем бревна брались с лесосеки без окучивания. По сравнению с ручной трелевкой и погрузкой леса на автомашины производительность возросла в шесть раз.

Удачный опыт трелевки и погрузки древесины объясняется следующим:

- 1) в результате применения талей Людерса один рабочий заменяет 7—8 человек;
- 2) благодаря уклону натянутого рабочего троса в грузовом направлении движение бревен или пачек бревен в заданном направлении происходит под действием собственного веса с незначительными усилиями рабочих.
- 3) приподнятое в воздух бревно передвигается по тросу, вследствие чего не задевает имеющихся на лесосеке пней, оврагов, подроста и пр.

Даже при хороших насаждениях запас древесины на 1 м<sup>2</sup> площади определяется около 0,035 м<sup>3</sup>, вследствие чего при трелевке неизбежны частые переходы с одного места на другое. Поэтому все элементы трелевочных агрегатов должны быть легки по весу и просты по монтажу.

Практика работы показывает, что на трелевке и погрузке древесины лебедки ввиду их тяжести (120 кг) создают неудобства при переноске с места на место агрегатов. Однако применение лебедок целесообразно на стационарах при погрузке древесины в пучки, клетки и матки на плотицах и биржах.

Для натяжения тросов при трелевке и погрузке древесины следует применять тали Людерса грузоподъемностью не ниже 1 т. Вес такой тали (40 кг) в три раза меньше веса лебедки.

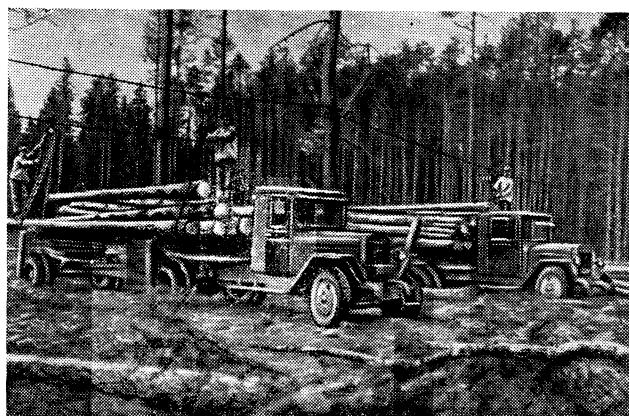


Рис. 4. Вывозка

# Комплексные дроворазделочные агрегаты

**В** северных районах Коми АССР, на лесобиржах Северной Двины — Ездренъга, Сухой Бор, Телегово, Абрамково и другие — для разделки дров применяются балансирные станки на деревянной раме и двухцепные коляны. Авторами их являются мастера дроворазделочных работ И. А. Рабцун и механик В. И. Семаков.

Последняя конструкция двухцепного колуна (1947 г.) показана на рисунке.

Балансирная пила на деревянной раме и двухщелевой колонки изготавливаются на месте. Они отличаются простотой конструкции, низкой стоимостью, высокой производительностью.

Основной заводской деталью балансирного станка является пильный валик типа ПВ-7 завода «Кировский металллист». Параметры валика: длина 776 мм, ширина 252 мм, диаметр щеки 205 мм, ширина 115 мм. Вес валика 100 кг.

Пильный валик монтируется на шарикоподшипниках, укрепленных в чугунном корпусе плиты. На одном конце валика — шкив, на другом — шайбы для пильного диска, зажимающие его с обеих сторон. Шайбы имеют центрирующие конусы с отверстиями 32 и 45 мм. Диск пилы зажимается массивной гайкой.

Балансирные станки на деревянной раме имеют ряд технических усовершенствований, которые резко повышают производительность станка. Так, станок снабжен амортизирующей пружиной, установленной на нижнем брусе рамы. Станочник не затрачивает усилий и времени на обратный подъем рамы с пилой. Пружина отбрасывает раму назад автоматически. Задача станочника сводится только к опусканию пилы.

Станок оборудован педальным заслоном, сбрасывающим швырок прямо в лоток двухцепного колуна, работающего в агрегате; раньше станочнику приходилось сбрасывать отпиленный швырок ногой, либо, отрываясь от ручки пилы, сбрасывать его руками. Педальный заслон поднимается на  $45^{\circ}$  и

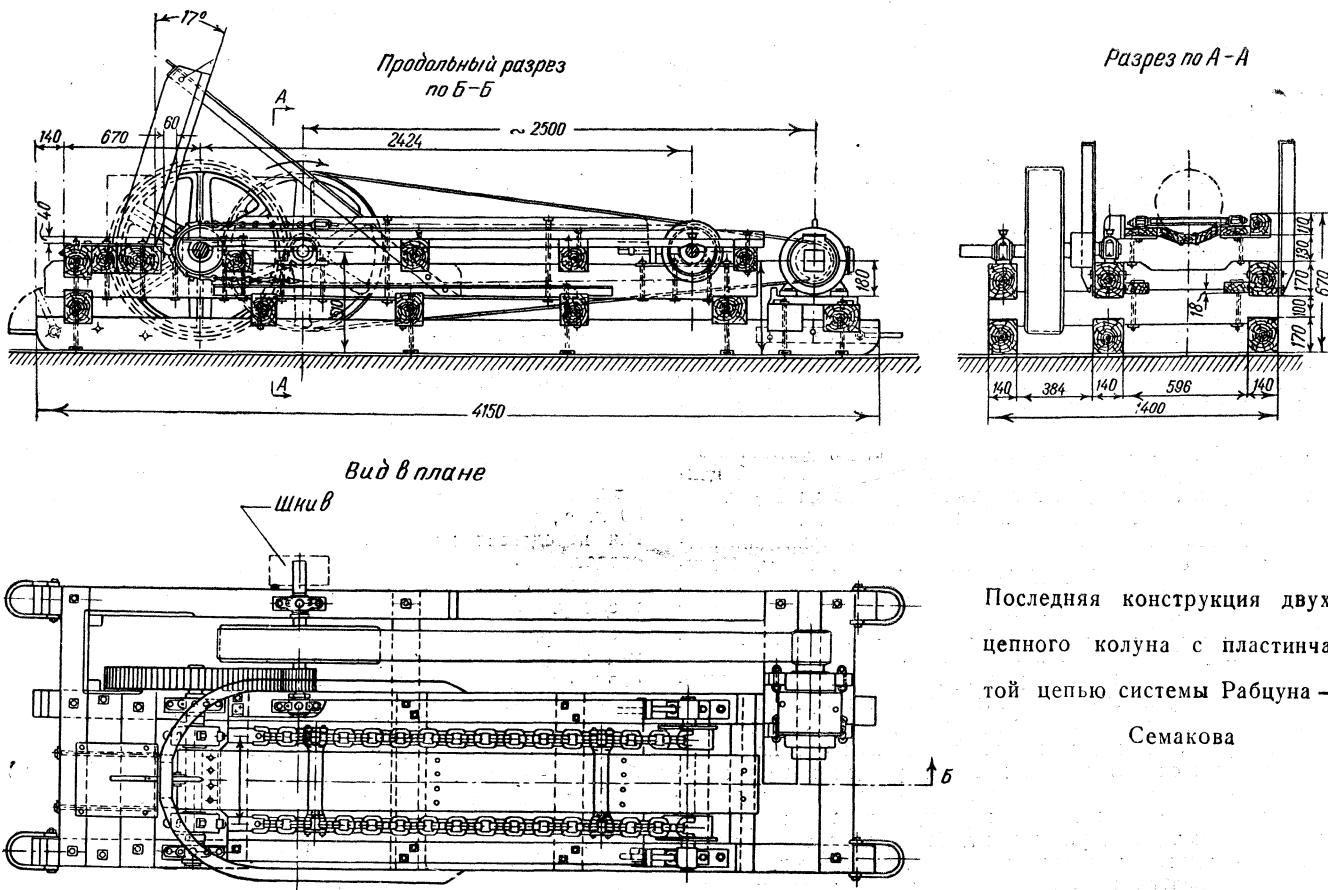
очищает место для дальнейшего продвижения распиливаемого бревна.

Подача длинико под пилу механизирована. Это усовершенствование достигается за счет механизации рольгантов. Они имеют форму ролика — либо рифленую, либо зубчатую. Ролики приводятся в движение от общего двигателя через систему конических шестерен. У рычага балансирной секции механизированного рольганга стоит рабочий. Его задача сводится к тому, чтобы управлять рычагом включения и выключения

Бревно, попадая на балансирующий ролльганг, то движется по рифленым роликам под пилю до упора, то лежит в неподвижном состоянии на ролльганге, прижатое «слрутом». Эти операции проходят слаженно и исчисляются буквально секундами.

Благодаря только этим усовершенствованиям производительность балансирной пилы на деревянной раме доведена до 300 м<sup>3</sup> в смену. Двухцепной колун Рабуна и Семакова, работающий в агрегате, легко обеспечивает раскалывание этого количества распильенных дров за смену.

Показатели	Одноцепной колон МЛП	Двухцепной колон МРФ
Длина раскалываемых дров в мм	1000	1000
Диаметр поленьев в мм . . . . .	до 400	до 800
Диаметр калиброванной цепи в мм	22	19
Шаг цепи в мм . . . . .	116	102
Число подающих упоров . . . . .	2	4
Расстояние между упорами в мм	3016	1400
Скорость движения цепи в м/сек.	до 1,0	свыше 1,0
Высота ножа в мм . . . . .	350	820



Последняя конструкция двухцепного колеса с пластинчатой цепью системы Рабцуня —

Семакова

Показатели	Одноцепной колун МЛП	Двухцепной колун МРФ
Угол заострения ножа в градусах . . . . .	20	20
Потребная мощность в л. с. . . . .	13	6
Вес колуна в кг . . . . .	800	300
Производительность колуна в смену в скл. м <sup>3</sup> . . . . .	120	300

Для сравнения работы двухцепного колуна с одноцепным выше приведены их технические характеристики.

У последних конструкций калиброванная цепь заменена пластинчатой, движение которой осуществляется через вал с зубцами, а в тыльной части колуна применен натяжной барабан.

Балансирная пила и двухцепной колун работают в комплексе от одного двигателя мощностью в 30 л. с.

Агрегат состоит из бревнотаски длиной 50 м (выкатка длинника из воды); балансирной пилы на деревянной раме (распиловка выкатываемых бревен); двухцепного колуна Рабцуна—Семакова (расколка распиленного штырка). Транспортировка готовой продукции производится тросо-роликовым транспортером на расстояние 50 м. Сменная производительность агрегата 280—300 скл. м<sup>3</sup>.

Обслуживающая бригада состоит из 11 чел.: четверо заняты на бревнотаске, трое — на балансирной пиле, двое — на двухцепном колуне и два человека на тросо-роликовом транспортере. В среднем на одного рабочего в смену выработка составляет 27 скл. м<sup>3</sup>.

Производительность по дровопильному процессу дает рост против механизированной разделки дров балансирной пилой типа ЦБ-3 с одноцепным колуном в 4,3 раза, а против ручных работ — в 10 раз.

Мы не приводим сравнения балансирной пилы на деревянной раме с балансирной пилой педального типа. Эти пилы — марки ЦКБ с педальной подачей — работают на распиловке пропсового и балансового длинника и дают 80—100 скл. м<sup>3</sup> в смену. Не приводим сравнения и двухцепного колуна с колуном возвратно-поступательного типа (горизонтальные и вертикальные) или с колуном кулачкового и ротационного типа. Производительность этих колунов колеблется в пределах 75—100 скл. м<sup>3</sup>, вследствие чего они и не нашли широкого применения в дроворазделочном производстве.

К комплексным агрегатам других типов относятся дроворазделочные станции наплавного типа, пловучие станции самоходного и несамоходного типа, сухопутные станции стационарного и передвижного типа.

Приведенная классификация комплексных дроворазделочных агрегатов дается в литературе впервые, как впервые обобщается и комплексный процесс организации работ на базе многолетнего опыта.

Рассмотрим каждый из них в отдельности.

Наплавные дроворазделочные агрегаты эксплуатируются на лесобиржах Сухоны. Они построены в годы Великой Отечественной войны. Наплавная станция представляет собой трехрядный плот размером 12 м × 9,3 м. На плоту расположены дроворазделочные установки, работающие от двигателя мощностью в 18 л. с. Из помещения силовой идет приводной ремень на шкив главной трансмиссии. От него работают: балансирная пила на деревянной раме, секция цепного транспортера, двухцепной колун и двухсекционный цепной транспортер, подающий готовую продукцию на берег.

Дровяное долготье подается под пилу водным лотком шириной 0,7 м. Педальным приспособлением оно приподнимается вверх при одновременной верховой подаче пилы. Отшлифованный штырок относится на консольную часть односекционного цепного транспортера и направляется на приемный стол колуна. Расколотые поленья подаются транспортером на берег, где и укладываются в поленницы.

Наплавные агрегаты имеют ряд преимуществ. Расположенные на речных путях лесобазы и лесосклады могут обеспечивать потребителей разделанными дровами, особенно в навигационный период, без выкатывания бревен из воды на берег. Длинник подается без выкатки его и разделяется непосредственно на воде. Поступление бревен под пилу осуществляется естественным течением реки, без всяких продольных бревнотасок, двухбарабанных лебедок, поперечных элеваторов и обычных или механизированных ролльгантов. Разделка дров производится по законченному циклу механизации, начиная от водной подачи длинника, включая отгрузку готовой

продукции на берег цепным двухсекционным транспортером.

Агрегат обслуживают 6 чел. Производительность его 150—180 скл. м<sup>3</sup> в смену, или 25—30 м<sup>3</sup> на одного человека, — в пять раз больше, чем ручная разделка дров.

Простота конструкции наплавного агрегата дает возможность изготовить его в любом бассейне.

Складские предприятия, расположенные на реке, не всегда имеют достаточную водную акваторию. Наплавной тип станции в этих случаях не удовлетворяет потребностям производства. У него нет достаточной маневренной способности, чтобы обеспечить передвижение агрегата к месту стоянки плотов, поставленных под выкатку.

Пловучий же агрегат полностью удовлетворяет этим условиям. Пловучая станция несамоходного типа эксплуатируется на лесобиржах Сухонского бассейна. Она представляет собой двухдечную баржу длиной 40,3 м, шириной 11, 15 м и высотой 6,2 м.

На нижней палубе размещены поперечный трехцепной элеватор, пятипильный слешер с механизмом надвигания, два двухцепных колуна, два ролльганга с механизированными роликами и два цепных двухсекционных транспортера для погрузки дров на берег.

Производительность такого агрегата — 60 скл. м<sup>3</sup> в час. Общая установленная мощность — 80 л. с., а потребная мощность для работы — 60 л. с. Состав обслуживающей бригады — 16 чел. в смену. Комплексная выработка на одного рабочего в смену — 30 скл. м<sup>3</sup>. Иначе говоря, один рабочий заменяет 10 чел.

Следует, однако, сказать, что такой пловучий агрегат может найти применение только на крупных лесобиржах и в специализированных дровопотребляющих хозяйствах — речной транспорт, черная металлургия, электростанции и железнодорожный транспорт.

Имеются агрегаты и самоходного типа. Это более легкие и более мобильные станции, снаженные механизмом самостоятельного управления для перехода с одной биржи на другую. Такая разделочная станция представляет собой небольшой катер без служебного помещения для рабочих. Катер имеет тракторный двигатель типа СТЗ с газогенераторной установкой.

Оборудование самоходного агрегата размещено более рационально, чем на станции несамоходного типа. Оно состоит из поперечного цепного элеватора, двух балансирных станков на деревянной раме или трехпильного слешера, двух двухцепных колунов конструкции Рабцуна—Семакова, ленточного или цепного двухсекционного транспортера.

Состав обслуживающей бригады и команды катера — 11 чел. Сменная производительность агрегата — 500—600 скл. м<sup>3</sup>. Выработка на одного человека в смену составляет в среднем 50 м<sup>3</sup>.

На горных лесных складах и лесобазах действуют сухопутные дроворазделочные агрегаты стационарного и передвижного типа. Особый интерес представляют передвижные агрегаты. Они производят только две операции — распиловку долготья и расколку дров. Выгрузка же длинника, механическая подача под пилу и транспортировка готовой продукции производится вручную.

Стационарные агрегаты применяются на лесобазах и лесоскладах с большим объемом работы дроворазделочных цехов. Они представляют собой обычно сдвоенный агрегат и сочетают дровопильно-кольные операции с механизированной выкаткой бревен, но при ручной подаче древесины под пилу и ручной отвозке готовой продукции на склад предприятия. Двигательной силой является локомобиль мощностью 25—30 л. с., работающий на древесных отходах и дровах. Энергия передается на общую трансмиссию, а через нее непосредственно на шкивы балансирной пилы и колуна.

Состав бригады — 10 чел. Производительность — 25 скл. м<sup>3</sup> в смену.

Одинарные установки стационарного типа на складах средней мощности работают по более упрощенной технологической схеме. Двигатель 18—20 л. с. обеспечивает подкатку долготья, распиловку и расколку дров при сочетании также с ручными работами.

Производительность установки — 150—180 скл. м<sup>3</sup>, состав бригады — 6 чел.

Передвижные агрегаты имеют ряд преимуществ в сравнении со станциями стационарного типа. Маневренная способность передвижного агрегата почти равносильна пловучей станции. Конечно разница между ними заключается не только в способе передвижения, но и в сочетании комплексности операций.

Сухопутная передвижная станция объединяет только две основные операции — распиловку доброты и расколку дров. Станция монтируется на узкоколейном железнодорожном пути (колея 750 мм). Она состоит из трех платформ: на первых двух расположены приемная эстакада и рольганг, на третьей — балансирная пила с верхней подачей на деревянной раме, двухцепной колон и двигатель мощностью 20—22 л. с. Разделка доброты обеспечивается на складах в различных пунктах расположения штабелей. Особенность технологического процесса та, что здесь не древесина подвоздится

к агрегату, а агрегат подходит к древесине и на месте перерабатывает ее.

Сменная производительность одинарной передвижной станции — 180 скл. м<sup>3</sup>, состав бригады — 6 чел.

Комплексный метод организации дроворазделочного производства, применяющийся на передовых предприятиях СССР, повышает производительность в 5—10 раз прятой ручной разделки дров и в 3—5 раз против механизированных способов обычной организации производства. Кроме того, он резко снижает себестоимость продукции, дает огромную экономию и высвобождает тысячи рабочих.

**В. Крон**

Член Госплана Латвийской ССР

## Выполнить пятилетний план досрочно

**Л**есные богатства Латвии хищнически, варварски эксплуатировались как в годы господства латвийской буржуазии, так и в годы временной оккупации Латвийской ССР гитлеровскими ордами. По самым скромным подсчетам, в результате хищнических лесозаготовок Латвии грозило, в лучшем случае, к 1955 г. иметь лишь небольшие рощицы изреженных, корявых дровяных древостоев.

Достаточно отметить, что за 21 год господства буржуазии отпуск лесосечного фонда составил почти 64% первоначальных запасов древесины на корне. В мрачные годы немецкой оккупации фашистские варвары и грабители, продолжив истребление лесов, вырубили, по неполным данным, 20 млн. м<sup>3</sup>.

Вполне естественно, что в последние годы правительству Латвийской ССР приходится особое внимание уделять восстановлению и развитию лесной промышленности. В этом направлении многое уже сделано: лесная промышленность Латвийской ССР перевыполнила план 1947 г.

Однако это лишь первые успехи. Впереди еще много работы, чтобы сделать лесное хозяйство республики образцовым и ликвидировать тот ужасный ущерб, который ему принесли раньше господство латвийской буржуазии, а затем, в годы второй мировой войны, гитлеровцы.

Леса Латвийской ССР состоят преимущественно из хвойных пород: сосновой покрыто 52% площади и елью 20,3% площади.

Лиственные леса представлены следующим составом пород: береза — 18,7% площади, осина — 4,5%, ольха черная — 3,4%, ольха белая — 0,8%, дуб, ясень, липа — 0,3% площади.

По своему значению леса республики подразделены на две группы. К первой группе относятся городские леса, почвозащитные, курортные, заповедники и учебные. В этих лесах допускаются лишь рубки ухода. Остальные леса отнесены ко второй группе, где рубки допускаются в объеме годичного притока.

В настоящее время эта классификация должна быть изменена с учетом увеличения первой группы в следующих размерах:

1. Леса климатические, курортные и почвозащитные вдоль морского побережья должны быть расширены в виде пояса от 1 до 3 км (дополнительно 21 тыс. га).

2. Леса водоохраные (по рекам Даугава, Гауя, Лелупа, Огре, Абава, Педедзе) — дополнительно 90 тыс. га.

3. Курортные леса подлежат увеличению до 5 тыс. га. Крестьянские леса никем не контролируются и в большинстве своем представляют изреженные древостои, дающие главным образом дровяную древесину для личного потребления.

В результате хищнических рубок в прошлом лесной фонд Даугавпилсского, Лудзенского, Бауского, Резекненского, Елгавского, Лиепайского, Цесисского, Рижского, Айзпутского, Илукстского уездов катастрофически сократился. В этих уездах необходимо провести срочные меры по введению строгого лесоэксплоатационного режима.

Наряду с перерубом лесов на 22 года вперед имеются перестойные насаждения в местах, более удаленных от путей транспорта. По последним данным, хвойных насаждений в

перестойном возрасте числится 3,6 млн. м<sup>3</sup>. Чтобы они не потеряли своего качества на корню, их нужно немедленно вырубать.

Из лиственных насаждений 20% всей березы, 30,5% черной ольхи и 30,8% осины достигли своего предельного возраста и годны главным образом только на дрова.

Одна из первоочередных задач Министерства лесного хозяйства Латвийской ССР — рационализировать лесосыревую базу с таким расчетом, чтобы увеличить получение фанерного сырья (в том числе и соснового), балансов, пиловочника. Необходима строгая специализация лесного хозяйства.

В этом направлении министерством почти ничего еще не сделано.

Ничтожно мало сделано также для упорядочения учета сырья и размещения лесозаготовок.

Пора понять, что лесоустройство является той основной практической задачей на 1948—1949 гг., от степени разрешения которой будет зависеть правильное развитие деревообрабатывающей промышленности и снабжение народного хозяйства древесиной.

Особенность лесного фонда Латвийской ССР состоит в том, что значительная концентрация работ, за редким исключением, невозможна. Леса республики, как правило, не образуют крупных массивов и носят «островной» характер. В большинстве уездов лесосека, запланированная в порядке рубок главного пользования, меньше, чем фактически возможная лесосека за счет рубок ухода за лесом и рубок по санитарному состоянию его. Учитывая это, нельзя строить работу лесной промышленности во всех уездах по одному и тому же принципу и установившемуся шаблону.

Мы считаем, что еще в нынешнем году следует осуществить следующие мероприятия:

1. Отвести в течение лета лесосечный фонд на два года вперед. Это позволит заполнить пробел в организации учета лесного фонда, который практически создался в 1947 г. Двухлетний отвод лесосечного фонда даст возможно правильно разместить сортиментную программу по предприятиям, что в свою очередь гарантирует выполнение государственного плана по деревообработке и лесопилению.

План осенне-зимних лесозаготовок 1948/49 г. и сезона 1949/50 г. нужно разработать уже сейчас во всех деталях и наметить пути рационализации и механизации производства.

2. В местах наличия наибольшей концентрации лесных массивов (в районах Дундага — Угале — Кулдига, Даудзеве — Екабпилс, Лубана — Сита, Валка — Стренчи) организовать в течение 1948 г. силами министерств лесной и бумажной промышленности и лесного хозяйства лесоэксплоатационное обследование и в общих чертах составить генеральный план освоения этих районов; к первой половине 1949 г. закончить по этим районам закрепление лесосыревой базы для Министерства лесной и бумажной промышленности на предстоящие 10 лет.

3. Изучить вопрос о методах организации лесозаготовок в таких лесодефицитных уездах, как Даугавпилсский, Резекненский, Лудзенский, Илукстский, Елгавский, Айзпутский, Лиепайский и Цесисский, учитывая, что рубки ухода за лесом в них больше, чем рубки главного пользования. Начиная с 1949 г., лесохозяйственные рубки в лесодефицитных уездах должны стать рубками промышленного характера.

Решение этих вопросов должно быть достигнуто совместными усилиями работников лесного хозяйства и лесной промышленности.

Методы организации рубок леса должны соответствовать требованиям естественного лесовозобновления, которое на всей территории республики возможно минимум на 85—90% лесной площади.

Следует со всей серьезностью учесть ошибки, допущенные в прошлом году при организации и проведении лесозаготовок. Особенно это относится к допущенной путанице при отводе лесосечного фонда и планировании вывозки по видам франко. Лесосечный фонд был отведен с опозданием и доотвод

его продолжался в течение всего года. В результате работы лесных средств и механизмов плановые показатели по труду и себестоимости не были выполнены. Выработка на одного рабочего в среднем за год составила: на заготовке 80,2%, на вывозке 69,2%, на механизированной вывозке 72,3%. В то же время процент использования планового фонда зарплаты по заготовке равен 115,4.

Обязанность партийных и советских организаций в уездах — помогать предприятиям лесной промышленности полностью и в срок выполнить план подготовки к осенне-зимнему сезону 1948/49 г., контролировать их работу и не допускать повторения ими прошлогодних ошибок.



A. И. Самофалов, М. Е. Скорняков, М. В. Лебедев

## За повышение производительности и сохранность гужевого транспорта

**Н**есмотря на широкое развитие механизации вывозки леса, удельный вес гужевой вывозки остается еще очень высоким и составил в 1947 г. 61,5% от общего количества фактически вывезенной древесины.

Естественно поэтому, что невыполнение плана вывозки леса гужевым транспортом явилось основной причиной невыполнения плана вывозки древесины министерством в целом.

Для резкого повышения количества вывозимой древесины, а следовательно, и улучшения снабжения народного хозяйства лесоматериалами необходимо наряду с максимальным внедрением механизированной вывозки всенарно улучшать и работу гужевого транспорта.

В чем же причина того, что гужевой транспорт работает неудовлетворительно и систематически не выполняет плана вывозки?

Анализ отчетных данных показывает, что руководители предприятий стремятся перевыполнить план гужевой вывозки не по рационализированным дорогам, а по обычным, мало-продуктивным. Перевыполнение же плана по обычным дорогам не может перекрыть недовыполнение плана по рационализированным, что и приводит к тому, что план в целом не выполняется.

Нормы выработки для лошадей, как показали обследования в предприятиях, не дифференцируются в зависимости от их индивидуальных особенностей и тяговых возможностей, что приводит к перегрузке мелких и слабых лошадей и вызывает у них повышенную заболеваемость незаразными болезнями.

В ряде предприятий не приняты должные меры к сохранению лошадей. Уход за лошадьми и содержание их организованы плохо: сбруя к лошадям не пригнана и не закреплена за ними; кормление и водопой, особенно в рабочие часы, не наложены; не установлен распорядок дня, регламентирующий периоды работы и кормления лошадей; конюши запущены, не отремонтированы, до сих пор бывают случаи, когда лошади из-за отсутствия мест в конюшнях содержатся зимой под навесами.

Ветеринарная служба предприятий не организована, условия для лечения заболевших лошадей не созданы. Некоторые руководители предприятий игнорируют ветеринарно-санитарные мероприятия и т. д.

Для иллюстрации приведем несколько фактов:

В Маслянинском леспромхозе треста Новсиблес директор Т. Игнатьев в течение года лично вывел из строя 5 лошадей. Причем одну из них, под кличкой «Рубка», несмотря на запрещение врача ездить на ней, загнал до смерти.

В Оханском леспромхозе треста Уралзападлес (директор Т. Аринаров) имелись случаи заражения чесоткой лошадей.

В Областновском мехлесопункте треста Ижлес (директор Т. Кугульдинов) поездами зарезано 8 лошадей, а в Тихвинском леспромхозе треста Ленлес (директор Т. Чудаков)

вследствие плохой конной тропы на конно-рельсовой дороге лошадь сломала ногу.

В тресте Алтайлес в 1945 г. были случаи падежа лошадей из-за неправильной эксплуатации и бесхозяйственности.

Подобных примеров можно привести значительно больше, но и этих вполне достаточно, чтобы охарактеризовать положение с конским поголовьем в отдельных предприятиях лесной промышленности.

В некоторых главных управлениях и министерствах союзных республик, как, например, в министерствах лесной промышленности Эстонской ССР, Латвийской ССР, Грузинской ССР, Главлесоэкспорте и Главфанеропроме, падеж и вынужденный забой лошадей в 1947 г. значительно ниже (5—7%) и приближается к естественной убыли.

Это свидетельствует о возможности при бережном отношении к лошадям добиться снижения существующего недопустимо высокого отхода лошадей.

Наряду с нерадивыми работниками в гужевом транспорте имеется немалое количество людей, с любовью выполняющих порученное им дело. Например, заведующий обозом Исакогорского лесокомбината треста Двинослав Т. Я. Еремин на протяжении ряда лет не допустил ни одного случая падежа. Тов. Еремин воспитал превосходных конюхов: Е. И. Ожигину, Л. М. Дейкова, Ю. Н. Гучетль, А. Д. Ковалчук, Перышкина и др., которые добросовестным отношением к лошади улучшают состояние лошадей собственного обоза.

Конюх Н. В. Шурев работает в Харитоновском сплавучастке Виленской сплавконтроры 12 лет и за все это время не допустил ни одного случая падежа лошадей. Выращенный им молодняк занял первое место на районной выставке и часть молодняка сдана Советской Армии.

Министр лесной промышленности СССР Г. М. Орлов в письме от 2 марта 1948 г. указал, что плохое состояние собственного обоза вызвано в основном потерей некоторыми руководителями предприятий и учреждений лесной промышленности хозяйственной бдительности и чувства ответственности за сохранение поголовья.

Такое отношение к поголовью собственного обоза особенно резко заметно на таком важном участке, как заготовка сена.

Так, по приказу министра лесной промышленности СССР Г. М. Орлова № 222 от 26 мая с. г. «О плане сеноокосения в 1948 г. в предприятиях Министерства лесной промышленности СССР» сеноокосную кампанию следовало провести в лучшие сроки сеноуборки и закончить в течение 20 дней.

Между тем, по данным на 25 июля с. г., план заготовки сена по министерству в целом был выполнен на 17,8%, а по стогованию лишь на 12,6%, и лучшие сроки для заготовки сена были упущены.

Данные годовых ветеринарных отчетов показывают исключительно высокую заболеваемость лошадей.

Простой лошадей в 1947 г. составил 38% от общего количества коней в хозяйстве вместо плановых 27,9%.

Одной из главных причин такого повышения процента простоя является высокая заболеваемость лошадей и главным образом незаразными болезнями.

Февральский пленум ЦК ВКП(б) в 1947 г. своим постановлением о развитии животноводства поставил ряд конкретных задач и в области развития коневодства. Решения пленума обязательны для всех хозяйственников, имеющих дело с животноводством.

Однако многие руководители предприятий и трестов не учли важности этого исторического решения и не приняли мер к воспроизведению конопоголовья и его сохранению.

Чтобы улучшить работу конного обоза, необходимо закрепить лошадей и упряжь за возчиками и конюхами; при эксплуатации лошадей учитывать их состояние и тяговые возможности. Подвижной состав и сбруя должны быть в полной исправности.

В 1948 г. необходимо добиться 100%-ного покрытия всех кобыл, годных к расплоду, и сохранения имеющегося молодняка.

Ветеринарные кадры должны быть укомплектованы опытными специалистами, а качество лечебно-профилактической и противоэпизоотической работы улучшено.

Все поголовье должно быть обеспечено объемистым фуражом хорошего качества и к началу зимовки к местам стоянки лошадей должно быть подвезено сена не менее 30% потребности на стойловый период.

Широкое применение рационализированных дорог значительно увеличит производительность и облегчит работу лошадей.

По примеру треста Ленлес рекомендуется организовать социалистическое соревнование между леспромхозами и трестами.

Историческое указание товарища Сталина о том, что ...«дело животноводства должны взять в свои руки вся партия, все наши работники партийные и беспартийные» (из отчетного доклада XVII Съезду партии), должно лечь в основу работы всех работников лесной промышленности. Без этого немыслимы увеличение производительности и сохранность гужевого транспорта.

## ПЛАНИРОВАНИЕ И ЭКОНОМИКА

H. Головенков

### Работать рентабельно и быть бережливым

**П**артия и правительство уделяют исключительное внимание борьбе за экономию, за бережливое расходование средств и материалов, за рентабельность работы предприятий.

Грандиозная программа капитальных вложений в народное хозяйство страны, отраженная в законе о послевоенной пятилетке, требует строжайшего соблюдения режима экономии и повышения темпов социалистического накопления. Общая сумма экономии от снижения издержек производства в промышленности, на транспорте, в МТС и совхозах за пятилетку должна составить 64% всех затрат, предусмотренных пятилетним планом на капитальное строительство.

Отсюда вывод: чем выше будут темпы пополнения в промышленность, чем экономнее будет работать каждое предприятие, тем скорее будут осуществлены задачи пятилетнего плана.

Пример большевистской заботы об экономии, бережливости государственных средств и материалов показали передовые предприятия Москвы, Ленинграда и других городов. Следуя этому патриотическому почину, коллективы многих предприятий нашей лесной промышленности достигли значительных успехов в борьбе за экономию, за бережливость, за рентабельность.

Так, коллектив Костромского фанерного завода за счет непрерывного улучшения качественных показателей должен получить производственной экономии за этот год не менее 700 тыс. руб. И, судя по итогам работы за первое полугодие, это обязательство будет перевыполнено. Завод уже получил экономии около 350 тыс. руб. Этого коллектива добился за счет совершенствования технологического процесса, за счет увеличения удельного выхода продукции, мобилизации внутренних ресурсов, поднятия производительности труда. Раньше подача сырья с биржи в варочное отделение производилась вручную, на этом деле было занято 150 рабочих и 30 лошадей. Завод выплачивал грузчикам тысячи рублей в месяц. Сейчас процесс подачи полностью механизирован.

Установлена механическая лесотаска, которую обслуживают только 16 чел. Клеевой цех ежемесячно экономит химикаты, клей, смолу в среднем на 45—50 тыс. руб.

В лущильном цехе были установлены моторы мощностью 14 квт. Опыт показал, что станки могут нормально работать при меньшей мощности. Сейчас установлены моторы мощностью 11 квт. Этим самым достигнута экономия электроэнергии.

Завод получает десятки тысяч рублей от экономии сырья. Этим самым он увеличивает удельный выход продукции, мобилизует выделенные ресурсы, поднимает производительность труда.

Спичечный комбинат им. Кирова в г. Борисове во Всеобщем социалистическом соревновании получил первое место, и ему было вручено переходящее красное знамя ВЦСПС и Министерства лесной промышленности. Комбинат полугодовой план выполнил к 1 мая.

Годовой план коллектив обязался выполнить к 1 октября и дать до конца года четыре миллиона сверхплановой прибыли.

Заметных успехов в экономии государственных средств добились коллективы Архангельской группы лесозаводов. Эти заводы борются за выполнение годового плана к 1 октября и получение пятимиллионной экономии.

Хороших успехов добились и многие другие предприятия Министерства лесной и бумажной промышленности.

Но наряду с этим у нас есть немало предприятий, руководители которых мало уделяют внимания борьбе за экономию, за полное использование внутренних ресурсов.

К таким предприятиям принадлежат Ужгинский, Летский, Локчимский, Кортненоский и Сысольский леспромхозы Коми-леса. Они плохо используют механизмы на заготовке леса. В Сысольском леспромхозе в июне не работала ни одна из пяти электропил. Неудовлетворительно используются на вывозке леса автомашины. Особенно плохо обстоит дело с использованием узкоколейных дорог с паровозной тягой и декоративных дорог.

Организацией труда рабочих на лесозаготовках в этих хозяйствах не занимаются. Слишком много рабочих заняты на подсобных работах и мало на валке и вывозке леса.

Руководители этих предприятий допускают перерасход фондов зарплаты. Нет настоящей повседневной борьбы с браком.

Наша страна вступает в четвертый квартал решающего го-

да пятилетки, когда с каждым днем все сильнее разгорается соревнование за выполнение годового плана к 31-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции.

Задача руководителей предприятий и партийных организаций состоит в том, чтобы наряду с усилением соревнования за выполнение производственных заданий мобилизовать коллектив своих предприятий на борьбу за экономию, за бережливое расходование средств и материалов. Неослабное внимание должно уделяться снижению себестоимости продукции, ибо себестоимость — важнейший показатель, характеризующий качество всей работы предприятия.

Выполнения задания правительства по снижению себестоимости продукции можно добиться только тогда, когда все рабочие, техники и инженеры будут стремиться к неуклонному повышению производительности труда. Велика роль передовой

техники и лучшей организации труда, внедрению которых необходимо уделить самое серьезное внимание.

От руководителей требуется подлинно хозяйствская забота о производительном использовании каждого механизма, каждого килограмма топлива и киловатта энергии, забота о полной загрузке агрегатов и станков.

Всего этого можно добиться при условии, если партийные и хозяйствственные руководители повседневно будут заниматься повышением технических знаний рабочих, организацией широкого обмена опытом работы передовых стахановцев, развитием изобретательской мысли.

Борьба за рентабельную работу и бережливость — это борьба за усиление темпов социалистического накопления, за сокращение сроков выполнения пятилетки, за еще большее укрепление экономической мощи нашей Родины.

П. Р. Вангиц

## Лесные таксы\*

**В** 1949 г. должна быть введена попенная плата — таксы для всех лесозаготовителей. Это упорядочит использование наших лесных богатств и даст возможность лесному хозяйству перейти на самоокупаемость.

Какие же основные показатели должны найти отражение в таксах? Прежде всего правильное районирование лесной территории страны. По нашему мнению, все леса следует разделить на шесть зон.

К первой зоне должны быть отнесены степные леса УССР, Молдавской ССР, Краснодарского и Ставропольского краев, Дагестанской, Кабардинской и Северо-Осетинской АССР, Астраханской, Воронежской, Грязенской, Крымской, Курской, Орловской, Ростовской, Саратовской и Сталинградской областей, а также леса Московской области, Туркменской, Узбекской, Таджикской, Киргизской ССР, основной части Казахской ССР и все леса первой группы, независимо от их местонахождения.

Ко второй зоне — лесостепные районы УССР, БССР, Брянской, Куйбышевской, Пензенской, Смоленской, Рязанской, Тульской и Чкаловской областей, Дагестанской и Чувашской АССР.

К третьему зону должны войти горные леса Кавказа и Крыма.

В четвертую — леса второй группы, не вошедшие в первые три зоны, а также леса, требующие ограничения в пользовании.

В пятую — леса, где сосредоточена основная часть промышленных лесозаготовок.

В шестую, резервную, зону должны войти все те леса, где лесосека используется лишь частично.

В существующих колхозных таксах последняя зона, кстати сказать, делилась на западносибирскую, восточносибирскую и дальневосточную. Такое разделение однотипных зон практически неосуществимо. По экономическим показателям в западносибирскую зону должны войти территории из европейской части Союза, в восточносибирскую — из Западной Сибири и ДВК.

Важнейший вопрос — это, к чему отнести расчетную общую таксовую стоимость: к кубатуре расчетной лесосеки или к кубатуре планового отпуска?

Поскольку все еще допускаются перерубы, которых не должно быть, попенная плата должна исходить из расчетной лесосеки. В этом случае таксы в лесодефицитных зонах несколько возрастут, а в зонах с избытком леса они резко понизятся. Объясняется это тем, что сумма затрат на лесное хозяйство придется на значительно большую кубатуру. По действующей сейчас восьмой зоне, например, снижение будет в 10 раз, по седьмой — в 3 раза, по шестой — вдвое.

\* В порядке обсуждения.

Отсюда следует, что устанавливать различные таксы в резервной зоне нецелесообразно. В самом деле, ведь разница в таксах здесь будет намного ниже самой точности определения попенной платы.

Лесозаготовители должны сосредоточить основные заготовки древесины не там, где мало леса, а в районах, располагающих огромным избытком его. Здесь за 1 м<sup>3</sup> они будут вносить попенную плату лишь 50 коп. вместо 47,2 руб. в районах, бедных лесом. Эта разница дает им возможность перевозить древесину по железной дороге примерно на 3000 км.

Таксы в одной и той же зоне определяются в основном расстоянием пунктов реализации от мест заготовки древесины, качеством и ее породой. Расстояние вывозки леса группируется по разрядам следующим образом:

Разряды	такс . . .	1	2	3	4	5	6	7
---------	------------	---	---	---	---	---	---	---

Расстояние	вывозки	50 и
в км . .	0—4 4—10 10—20 20—30 30—40 40—50	выше

Все эти разряды взяты из практики и поэтому вполне отвечают интересам народного хозяйства. Введение их даст возможность местам правильно подойти к определению разницы в таксах в зависимости от расстояния вывозки древесины.

Механизированный способ вывозки все время возрастает. В текущем пятилетии, например, строится свыше 17 тыс. км лесовозных дорог. Поэтому расстояние и стоимость вывозки должны исходить именно из этого вида транспорта.

Опыт показывает, что в 1946 г. среднее расстояние механизированной вывозки составляло 15 км. Это расстояние и должно служить единым расчетным показателем для определения обезличенной разрядной таксы.

Принятие единого расчетного расстояния для всех зон устраняет произвольные поправки к таксам. Таким образом, обезличенные таксы третьего разряда одновременно должны быть и зональными таксами, характеризуя попенщины для определенного технического и экономического уровня лесозаготовки по Союзу в целом. Эти же таксы следует положить в основу поясненных прейскурантных цен на продукцию лесозаготовок.

Расчет остальных разрядных (обезличенных) такс производится по себестоимости механизированной вывозки в рублях за 1 м<sup>3</sup>, которая приводится в табл. 1.

Таблица 1

Зона	Себестоимость вывозки при расстоянии в км					
	2	7	15	25	35	45
I, II, IV . . . . .	4,7	11,0	18,1	25,0	31,0	36,0
Зоны Кавказа . . .	6,2	14,5	23,8	33,0	41,0	44,0
V и VI . . . . .	5,0	11,5	19,0	26,3	—	—

Известно, что в таксах различают крупный, средний и мелкий деловой лес, а также дрова. В соответствии с действующими прейскурантами и ГОСТ к крупному лесу относится древесина толщиной от 25 см и выше, к среднему — от 13 до 24, к мелкому — от 3 до 12 см.

Обезличенная разрядная такса в то же время является и таксой на средний хвойный деловой лес.

Крупная хвойная деловая древесина должна стоить на 40% дороже, а мелкая на 50% дешевле. Дрова — дешевле на 80%.

Это соотношение определяется условиями использования и выращивания древесины.

Все древесные породы в таксах целесообразно объединить в четыре группы — хвойные, береза, осина с прочими мягкими и дуб с остальными твердолиственными. В отношении отдельных пород достаточно принять некоторые поправки, которые следует учесть главным образом при составлении хлыстовых такс.

На цене древесины гораздо сильнее отражается ее сортность, чем ее порода. Так, амплитуда по сортности достигает в прейскурантах для одних и тех же лесоматериалов 69%, а разница между елью и сосной по колхозным таксам 1945 г. — 8—11%.

Кроме того, для расчета такс надо знать количество древесины каждой породы. Между тем на данной стадии изученности лесов таких знаний нет ни в отношении учета всего лесного фонда, ни по расчетной лесосеке, которая составляется по группам пород.

По наиболее распространенным породам необходимо учесть в таксах следующие существенные особенности. Лиственница

при всей своей ценности невыгодно отличается от сосны тем, что она удалена от основных пунктов потребления, ее трудно сплавлять и обрабатывать. Для кедра надо учесть трудность его восстановления и значение для орехового промысла. Поэтому и кедр и лиственницу следует уравнять с сосной, а лиственничные дрова с березовыми. Ель должна цениться ниже сосны на 10%. К ней следует приравнять и пихту. Для Кавказа это не вызывает сомнения. По сибирской же пихте следует учесть ее сосредоточенность в таких районах, где понижение таксовых ставок на нее нецелесообразно.

Цены на березу в прейскурантах дороже сосны иногда до 70%. Восстановление березы идет несравненно быстрее, чем хвойных. По сравнению с ними она невыгодно отличается своей нестойкостью против гнилей. Поэтому в колхозных таксах 1945 г. деловая береза ценилась дешевле сосны примерно на 10%. В новых таксах береза должна цениться выше сосны как по дровам, так и по деловой, за исключением мелкого леса.

В колхозных таксах 1945 г. осина ценилась дешевле сосны примерно на 25%. Между тем она дает ценное сырье для спичечного, тарного, бумажного и других производств, а при недостатке леса широко используется и на строительстве. Поэтому крупная и средняя деловая осина должна цениться в полном соответствии со своим весом — всего на 5% ниже сосны. Однако для мелкой деловой осины снижение следует увеличить до 30%. То же самое надо сделать и для прочих мягколиственных пород — липы, ольхи и др.

Твердолиственные породы по большинству прейскурантов ценятся вдвое дороже хвойных. Увеличивать цены на эти породы далее нет никаких оснований.

Разница между сосной и дубом по весу всего 39%. В готовой продукции цена отборного пиловочника хвойных пород превышает дубовый только на 48—20%. Учитывая, что таксы не в состоянии отразить сортность древесины, ценность дуба и близкого к нему ясеня принимают вдвое выше сосны.

Бук по весу легче дуба на 7%. В связи с трудностью его хранения в новых таксах цена на бук снижается на 15%.

Такое же снижение надо установить на ильм, вяз, карагач и граб.

Клен должен цениться дешевле дуба на 10%.

Требуемые таксы в рублях за 1 пл. м<sup>3</sup> для первых четырех разрядов при использовании изложенных ценностных соотношений приведены в табл. 2.

Таблица 2

Зоны	Породы	I разряд (от 0 до 4 км)			II разряд (от 4,1 до 10 км)			III разряд (от 10,1 до 20 км)			IV разряд (от 20,1 до 30 км)						
		деловая		древа	деловая		древа	деловая		древа	деловая		древа				
		круп- ная	сред- няя	мел- кая	круп- ная	сред- няя	мел- кая	круп- ная	сред- няя	мел- кая	круп- ная	сред- няя	мел- кая				
I	Хвойные . . . . .	63	45	22	9	56	40	20	8	49	35	17	7	42	30	15	6
	Береза . . . . .	65	47	22	11	58	42	20	10	51	37	17	9	43	31	15	7,5
	Прочие мягкие . . . . .	53	43	16	7	52	38	14	6	45	33	12	5,5	39	28	10	4,5
	Твердолиственные . . . . .	126	90	45	13	113	80	40	12	98	70	35	10	83	60	30	9
II.	Хвойные . . . . .	56	40	20	8	48	34	17	7	38	27	13	5,5	29	20	10	4
	Береза . . . . .	58	42	20	10	49	36	17	8,5	39	28	13	6,5	30	21	10	5
III	Прочие мягкие . . . . .	52	38	14	6	44	32	12	5	35	26	9,5	4	26	19	7	3,1
	Твердолиственные . . . . .	112	80	40	12	95	68	34	10	76	54	27	8	57	41	20	6
	Хвойные . . . . .	40	28	14	6	32	28	11	4,5	23	17	8,5	3,5	15	11	5,5	2,2
IV	Береза . . . . .	41	30	14	7	33	24	11	5,5	24	17	8,5	4	16	12	5,5	2,8
	Прочие мягкие . . . . .	37	27	10	5	30	22	8	3,5	21	16	6	2,5	14	10	3,9	1,7
	Твердолиственные . . . . .	80	57	28	9	64	46	23	7	46	33	16	5	31	22	11	3,3
V	Хвойные . . . . .	38	27	13	5,5	28	20	10	4	16	12	6	2,5	6	4,1	2	0,8
	Береза . . . . .	39	28	13	6,5	29	21	10	5	17	12	6	3	6	4,3	2	1
	Прочие мягкие . . . . .	35	25	9	4	26	19	7	3	15	11	4	2	5,5	3,9	1,4	0,6
VI	Твердолиственные . . . . .	75	54	27	8	55	40	20	6	33	24	12	3,5	11	8	4,1	1,2
	Хвойные . . . . .	26	18	9	4	16	11	5,5	2,2	4	2,8	1,4	0,6	—	—	—	—
	Береза . . . . .	27	19	9	5	16	12	5,5	2,8	4,1	3	1,4	0,7	—	—	—	—
VII	Прочие мягкие . . . . .	24	17	6	3	14	10	3,9	1,7	3,7	2,7	1	0,4	—	—	—	—
	Твердолиственные . . . . .	52	37	18	6	31	22	11	3,3	8	5,5	2,8	0,8	—	—	—	—
	Хвойные . . . . .	22	16	8	3	12	9	4,5	1,7	0,8	0,6	0,3	0,1	—	—	—	—
	Береза . . . . .	23	16	8	4	12	9	4,5	2,1	0,8	0,6	0,3	0,1	—	—	—	—
VIII	Прочие мягкие . . . . .	20	15	5,5	2,5	11	8	3	1,3	0,7	0,5	0,2	0,1	—	—	—	—
	Твердолиственные . . . . .	44	31	16	4,5	24	17	9	2,6	1,6	1,1	0,6	0,2	—	—	—	—

# ЛЕСОПИЛЕНИЕ И ДЕРЕВООБРАБОТКА

Доцент, канд. техн. наук А. М. Баракс

## К вопросу определения сроков воздушной сушки толстомерных сортиментов\*

III

о пятилетнему плану восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—1950 гг. значительно увеличивается потребление древесины во всех отраслях нашего народного хозяйства.

Одним из основных факторов, от которого зависит получение высококачественной древесины, является ее сушка.

Шпалы, переводные и мостовые брусья, нижние обвязочные брусья и другие толстомерные сортименты наиболее трудно сушить, и при сушке они дают наибольший брак; сушить их приходится в естественных условиях на складах, так как камерным способом сушить долго и дорого.

Для определения наиболее рациональных методов сушки толстомерных сортиментов на складах в свое время было проведено специальное исследование на семи опытных участках, расположенных в различных местах заготовок древесины — от северных до самых южных.

На опытных участках были выложены различным способом в штабели 3481 шпала и 101 телеграфный столб (рис. 1).

Ежемесячно все шпалы и телеграфные столбы взвешивались с точностью до 0,01 кг и на каждый штабель составлялась специальная ведомость.

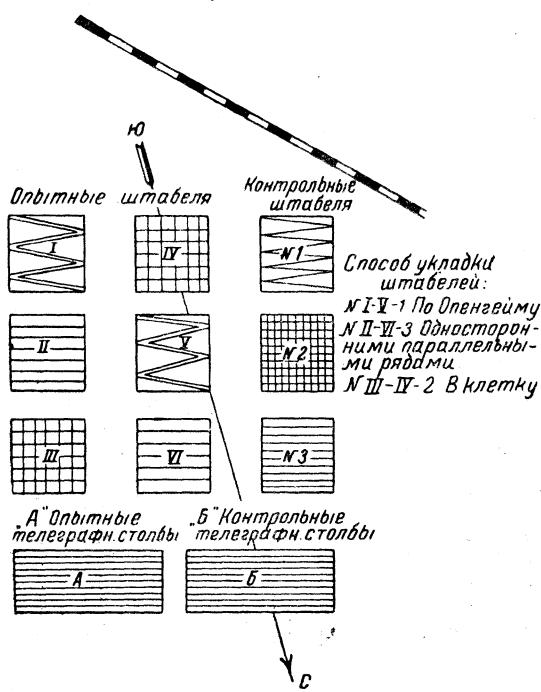


Рис. 1. План опытного участка

Экспериментальный материал выкладывался на опытных участках в разное время года. Это позволило выявить интенсивность испарения влаги из древесины в разные месяцы с учетом времени выкладки. Оказалось, что наиболее интенсивно влага испаряется в мае, июне и июле, меньше в августе, марта и апреле. В остальное же время года влажность в

\* Печатается в сокращенном виде.

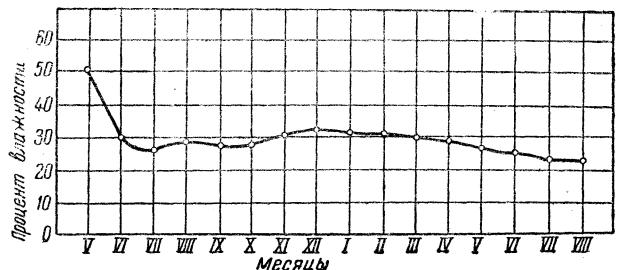


Рис. 2. Диаграмма изменений процента влажности шпал опытного штабеля участка № 1

шпалах не только не уменьшается, но даже может увеличиваться. Незначительная потеря в весе лесоматериалов из-за вымораживания в осенне-зимнее время сколько-нибудь существенного значения не имеет.

Шпалы, выложенные в июле, уже в августе достигают минимально возможного в первый год сушки процента влажности — почти такого же, что и выложенные в первой половине года.

Процент влажности шпал определялся в момент их закладки, а затем ежемесячно по отбиаемым шпалам, по образцовым шпалам, взятым из разных рядов штабелей, и наконец при ликвидации участка. Данные изменения процента влажности сосновых шпал в штабелях за все время сушки на участке № 1 приведены в диаграмме на рис. 2.

Сравнение эмпирических кривых помесячного выявления средних процентов влажности всех шпал отдельных участков показало, что при сушке наименьшая влажность шпал совпадает с минимальной относительной влажностью воздуха и максимальной средней его температурой для данного района.

Кроме того, средняя влажность шпал отдельных участков, заложенных до наступления теплых весенних дней (участки № 1, 2, 4 и 5), при сравнении с наименьшей влажностью, которую шпалы имели в результате первого года сушки, колеблется в пределах 22—25%, т. е. с незначительной разницей в 3%.

Влажность шпал на опытном участке № 6 в первый год сушки значительно больше влажности шпал на других участках, что объясняется более поздней их выкладкой, а также тем, что эти шпалы из бука, который сохнет значительно медленнее хвойных пород.

В пределах проводимых работ район сушки на понижение процента влажности шпал при их сушке оказывает очень незначительное влияние. Основное влияние, не считая породы древесины и начальной ее влажности, оказывает время выкладки. Шпалы хвойных пород, как, вероятно, и другие хвойные толстомерные сортименты, выложенные в первую половину года, высыхают до низшего процента влажности уже в первый год сушки, независимо от района укладки. Что касается шпал буковых и дубовых, то для них одного сезона сушки явно недостаточно.

Большой практический интерес представляет решение вопроса о сроках сушки толстомерных сортиментов с доведением их, в зависимости от метеорологических условий, до возможного сухого состояния.

На эмпирической кривой влажности 143 опытных шпал участка № 1 (рис. 2) видны две низких точки — в июле первого года и в июле второго года.

При этом влажность опытных шпал в июле второго года на 2,6% меньше, чем в июле первого года. Эта разница чрезвычайно невелика и практического значения не имеет. Поэтому нет смысла оставлять толстомерные сортименты для сушки на складе на следующий год. Если почему-либо они оставляются для сушки на следующий год, то для получения какого-либо эффекта в понижении процента влажности их нужно убрать со склада не раньше июля следующего года.

Если сушку шпал предполагается закончить в первом году их выкладки, естественно, возникает вопрос о месяце наименьшей влажности шпал.

Для решения этого вопроса в помещенной ниже таблице сопоставляются средние влажности ( $M$ ) шпал опытного участка № 1.

#### Вариационно-статистические характеристики влажности шпал опытного участка № 1 в июне, июле и августе первого года

Статистические показатели	Все опытные шпалы первого года		
	июнь	июль	август
$n$ . . . . .	144	143	144
$M$ . . . . .	29,6	26,0	28,4
$v$ . . . . .	4,415	3,720	3,286
$m$ . . . . .	0,3679	0,3111	0,2739
$P$ . . . . .	1,2%	1,2%	1,0%

Из этой таблицы находим следующие разницы с их средними ошибками:

$$M_{июля} - M_{июня} = +3,6 \pm 0,482 \text{ при } R = 7,0$$

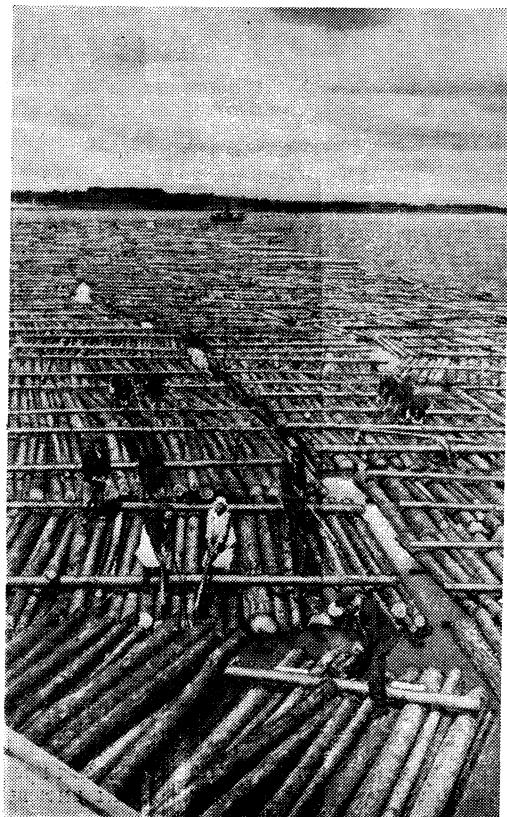
$$\text{и } M_{августа} - M_{июля} = +2,4 \pm 0,416 \text{ при } R = 5,5.$$

Экипаж буксирного парохода „Руслан“—инициатор Всеобщего социалистического соревнования речников за досрочное выполнение послевоенной пятилетки. В нынешнюю навигацию руслановцы провели по Вятке и Волге несколько плотов объемом свыше 20 тыс. м<sup>3</sup> древесины каждый.

На снимке слева: плот объемом около 23 тыс. м<sup>3</sup>, который ведет пароход „Руслан“ из Молотова в Астрахань.

Фото А. Иевлева (ТАСС)

Леспромхозы треста Красдрев Красноярского края дают в этом году стране тысячи кубометров древесины сверх плана. По Енисею, Ангаре и их притокам идут плоты и караваны с заготовленной древесиной.



Таким образом, средняя влажность шпал в июле меньше средней влажности шпал в июне того же года на 3,6% ( $R = 7,0$ ) и меньше средней влажности шпал августа на 2,4% ( $R = 5,5$ ). Следовательно, июль является наивыгоднейшим месяцем окончания сушки шпал.

Это подтверждается и сравнением с выравненной кривой помесячного высыхания опытных шпал участка № 1.

В заключение приходим к следующим выводам:

1. Район расположения склада для сушки толстомерных сортиментов оказывает весьма незначительное влияние на понижение процента их влажности.

2. Для получения сухих толстомерных сортиментов основное значение имеет время выкладки.

3. Наибольшее количество влаги толстомерные сортименты теряют в первые два месяца сушки, если эти месяцы являются периодами интенсивной сушки; в остальные месяцы сушки потеря влаги толстомерными сортиментами весьма незначительна.

4. Месяцами сушки, в период которых интенсивно удаляется влага из толстомерных сортиментов, являются март, апрель, май, июнь, июль и часть августа. В остальные месяцы не только никакой сушки не происходит, но даже, наоборот, толстомерные сортименты могут начать поглощать влагу извне.

5. Если толстомерные сортименты заготовлены и выложены в осенне или зимнее время, то в первые месяцы они также теряют вес, но для достижения требуемой при сушке влажности это существенного значения не имеет.

6. Еловые и сосновые толстомерные сортименты высыхают до среднего процента влажности уже в первый период сушки, вне зависимости от района укладки, если только они выложены к моменту периода сушки, т. е. в первом полугодии.

7. Буковые и дубовые толстомерные сортименты должны сохнуть два периода сушки.

8. Наивыгоднейшим временем окончания сушки сосновых и еловых толстомерных сортиментов является конец июля и начало августа.

На снимке в середине: караван объемом в 27,6 тыс. м<sup>3</sup> леса на Енисее по пути в Игарку.

Фото С. Малобицкого (ТАСС)

Казачинский леспромхоз треста Красдрев Красноярского края дал стране на 50% больше леса, чем в 1947 г., и заканчивает сплав на месяц раньше срока.

На снимке справа: лучший лесоруб и сплавщик Казачинского леспромхоза коммунист А. Д. Романов. Он отлично работает и является организатором ударного труда других сплавщиков.

Фото С. Малобицкого (ТАСС)

# Технология производства клееных заготовок

**И**зобретение новых видов клеев, обеспечивающих прочность клеевых соединений даже в условиях повышенной или переменной влажности, дает возможность более широко применять клееные заготовки, брусья и изделия из них для различного назначения.

Применение клееных заготовок, брусьев и изделий из них выгодно. Они обладают рядом существенных преимуществ по сравнению с изготовленными из целой древесины. Их можно изготавливать из сортиментов небольших размеров любой длины и сечения, им может быть придана любая форма, причем для них могут быть использованы доски, выпиленные из самых тонких бревен.

При их изготовлении могут быть широко применены пиломатериалы пониженного качества и прочности без ущерба для прочности клееного элемента. Это позволит наряду с расширением области применения древесины сэкономить древесину высокой прочности и качества. Сушка древесины до склеивания, в досках или черновых заготовках, сокращает ее продолжительность в 2—3 и более раз и уменьшает расход пара. Древесина в клееном элементе оказывается высушенной более равномерно.

Клееные заготовки можно свести в следующие группы:

- Заготовки, склеенные из двух-трех кусков древесины:
  - с приклеенными надставками для местного уширения или утолщения, например болванки для ружейных лож;
  - склеенные куски древесины одинаковой длины, например заготовки для обувных колодок.

Б. Многослойные заготовки:

- склеенные так, что направление волокон в соседних слоях древесины перекрещивается под некоторым углом, как, например, в плитах для хомутовых клемм;
- с параллельным направлением волокон во всех слоях клееной заготовки (брюса).

Это весьма упрощенное деление клееных заготовок на группы сделано для простоты изложения технологии изготовления.

Технологический процесс изготовления клееных заготовок 1-й и 2-й подгрупп, для которых обычно применяются специальные бруски или отрезки досок, состоит из следующих операций: 1) нарезки черновых заготовок на круглопильном станке, 2) сушки их в сушильных камерах, 3) прифуговки склеиваемых поверхностей на фуговальном станке и 4) склейки заготовки в ваймах.

Вопрос о месте сушки в технологическом процессе решается в зависимости от местных условий, объема производства, форм и размеров заготовок и т. д.

Если склеиваемые поверхности недостаточно длинны и не могут быть обработаны на фуговальном станке, эта операция выполняется на фрезерных станках с кареткой. На каретке

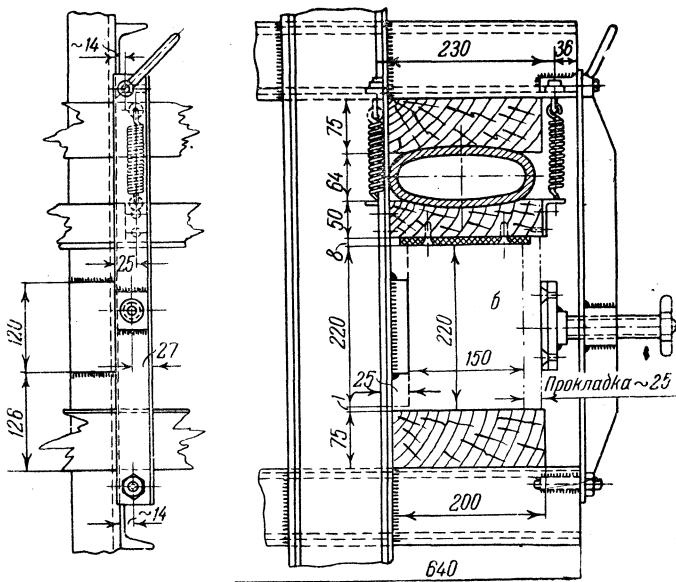


Рис. 2. Сечение секции шлангового пневматического пресса

станка монтируется приспособление для крепления обрабатываемой заготовки, которое может обеспечить правильность склеиваемых плоскостей и точное совпадение их.

Склейивание можно производить в обычных простейших ваймах с винтовым или клиновым зажимом. При массовом и крупносерийном производстве склеивание удобнее производить на карусельных неприводных ваймах.

Конструкции заготовок 3-й подгруппы могут быть весьма разнообразными, но встречаются они сравнительно редко. Поэтому технологию мы не рассматриваем.

Рассмотрим технологию изготовления заготовок 4-й подгруппы.

Сырье для изготовления коротких многослойных клееных заготовок (до 1,5 м) могут служить доски, обрезные или незабранные, а также черновые заготовки, переработанные из отходов лесопильных заводов.

Возможны две схемы технологического процесса (рис. 1).

Первая схема применяется в тех случаях, когда имеются доски нужного по ширине размера или когда из доски можно выпилить черновую заготовку, равную ширине клееной заготовки. Вторая — когда имеются пиломатериалы, из которых нельзя выпилить заготовки нужной шириной.

Последовательность операций производства заготовок по второй схеме следующая: 1) высушенный материал в сушильной камере; 2) раскроить доски по длине торцовой пилой; 3) разрезать их вдоль на заготовки на круглопильном станке; 4) рассортировать; 5) отфуговать кромки и пласти на фуговальном станке; 6) склеить щит в ваймах или конвейерно-клеильным прессом; 7) разрезать щит вдоль на заготовки на круглопильном станке; 8) отфуговать одну сторону на фуговальном станке; 9) выстругать вторую сторону на рейсмусном одностороннем станке; 10) склеить заготовку в винтовых ваймах.

При изготовлении заготовок по первой схеме 5-я, 6-я и 7-я операции не нужны.

Большинство операций производится на обычных деревообрабатывающих станках. Склейивать заготовки можно с помощью струбцин, вайм, хомутов или на специальной неприводной карусельной вайме.

В брусьях, подвергающихся статическим изгибающим нагрузкам, перпендикулярным пластям досок, склейка внутренних досок кромками не обязательна. При склейке бруса достаточно уложить узкие доски рядом; при этом необходимо следить только за тем, чтобы места соединений в соседних слоях не совпадали. Кромки составных наружных слоев должны быть склеены предварительно. Если заданный размер бруса длиннее, чем имеющиеся на складе доски, внутренние слои

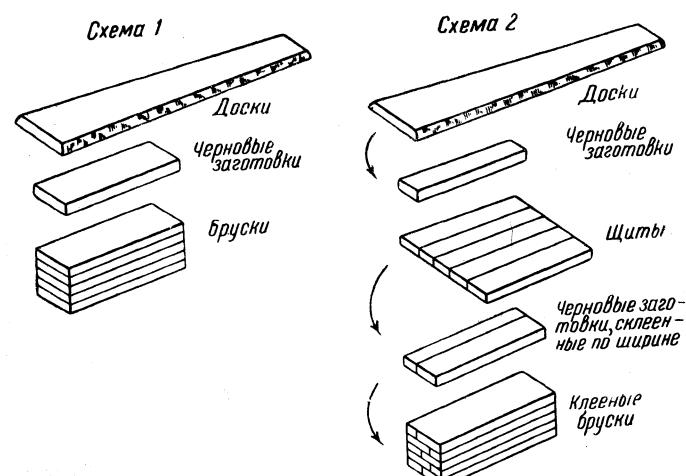


Рис. 1. Схемы технологических процессов изготовления коротких многослойных клееных заготовок

бруса могут быть сделаны составными. При этом доски в сжатой зоне бруса соединяются впритык, а в растянутой зоне—«на ус». Длина усowego соединения должна быть в 12—15 раз больше толщины доски. Склейка на ус производится перед окончательной строжкой досок.

Склейвать брусья можно с помощью обычных вайм с клиновым или винтовым зажимом. Шланговые пневматические прессы обеспечивают лучший способ зажима — равномерный и надежный по всей длине бруса. Прессы изготавливаются обычно из шести секций, т. е. для одновременного зажима шести брусьев. Длина пресса должна быть не меньше длины бруса. Сечение через одну из секций такого пресса показано на рис. 2.

При изготовлении kleеных заготовок необходимо строго соблюдать технологию, чтобы обеспечить хорошее их качество, а следовательно, и требующуюся прочность. Влажность склеиваемой древесины должна быть доведена до влажности, сохраняемой древесиной в условиях эксплуатации. Однако она не должна быть выше 16%, так как по мере увеличения влажности прочность kleевого соединения снижается. Склейываемые поверхности должны быть чисто выструганы и перед склейкой тщательно очищены от пыли, грязи, жировых пятен и пр. Длина волны строгания, при обработке склеиваемых поверхностей на станках, должна быть не более 5 мм. В отдельных случаях, и особенно при склейке тонких слоев (8—10 мм), можно допускать склейку поверхностей, пилиенных на шелковой пиле, обычной круглой пиле и лесораме, при условии чистой, не мшистой распиловки.

Толщина каждого слоя склеиваемых досок должна быть одинаковой. Отклонение толщины слоя от номинального размера может быть не больше 0,25 мм. Доски не должны иметь крыловатости и поперечного коробления.

Склейиваемые плоскости коротких заготовок должны быть точно прифугованы друг к другу. Для длинных заготовок это условие не является обязательным, так как при запрессовке некоторых неточностей формы поверхности устраняются давлением. Клеевые швы должны быть плотными и заполнены kleевым веществом.

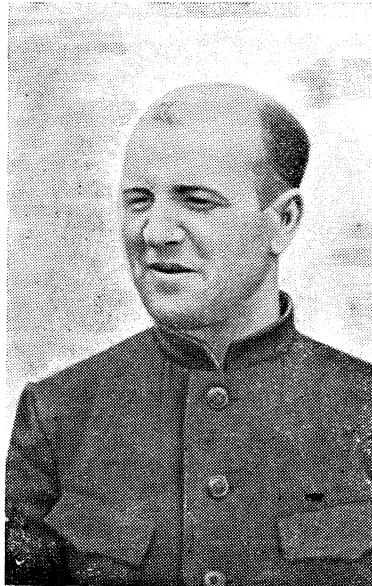
Толщина kleевых швов, полученных с помощью некоторых синтетических kleев (ВИАМ-Б3 и К-17), может достигать 0,5—1,0 мм без значительного ущерба для прочности соединения, при условии, что весь kleевой шов заполнен kleем. Склейивание следует производить в точном соответствии с инструкциями для данного kleя.

При выборе kleя необходимо установить, из какой породы древесины будут изготовлены данные изделия, в каких условиях температуры и влажности они будут работать, будет ли иметь место воздействие на них химических реагентов, грибов, насекомых, будет ли изделие подвергаться пропитке и какими реактивами.

Кроме этого, при выборе kleя необходимо учитывать простоту технологии склеивания, прочность, вязкость, абразивное действие и прочие технологические свойства kleя, определяющие удобство работы с ним.

## КАДРЫ

### ЗНАТНЫЙ ЛЕСОРУБ АЛЕКСЕЙ ГОТЧИЕВ



В Указе Президиума Верховного Совета СССР о награждении работников Карело-Финской ССР за достигнутые успехи в развитии промышленности имеется фамилия знатного лесоруба нашей страны Алексея Павловича Готчева, награжденного орденом Ленина.

А. П. Готчев, в ответ на высокую награду, взял обязательство дать за осенне-зимний сезон 1948/49 г. не 12 000 кубометров, а 13 500, доведя тем самым среднюю выработку на человека до 17 кубометров в день.

## Во владимирских лесах

**Б**огата Владимирщина лесами. Почти половина всей области покрыта сосновой и береской. Древесина, вырабатываемая в лесах Владимирщины, известна далеко за ее пределами.

Энергична и упорна здесь борьба за выполнение годового плана лесозаготовок к 31-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции. В этой борьбе активно участвуют лесорубы, возчики, мотористы электропил, механики, шоферы. Никто не хочет отстать, каждый старается получить почетное в нашей стране высокое звание передовика.

Старые лесорубы Владимирщины говорят:

— Наш труд теперь не только почетный, но и легкий. Помнить только, какую технику навезли в наши леса!

И действительно, пилу и топор, крестьянские сани и телеги сменили электропилы, бульдозеры, лебедки, автомобили, мотовозы, тракторы, электростанции. Механизируются процессы заготовки и вывозки леса.

Чтобы до дна использовать новую технику, надо познать ее, освоить, заставить служить интересам нашей Родины. И рабочие леспромхозов Владимирской области упорно учатся владеть электропилой, лебедкой, направлять энергию электростанции на службу механизации процессов заготовки и вывозки леса, управлять мотовозами, тракторами.

Многие рабочие без отрыва от производства изучают на специальных курсах стахановские методы труда.

Вчерашние колхозники, фронтовики сегодня овладевают искусством опытных знатных лесорубов, мотористов, шоферов, механиков.

Демобилизованные из армии тт. Белов, Шувалов, Устюжанин, Серегин и др. пришли в леса Владимирской области без какой-либо специальности, а сегодня отлично владеют электропилой, работают успешно по методу т. Кривцова и довели дневную выработку на пилу до 50—60 м<sup>3</sup>. Их уже называют передовыми механизаторами лесозаготовок.

Не отстают от них мотористы Вязниковского леспромхоза тт. Белов, Потапов, Блохин; Гусевского леспромхоза — тт. Я. Брызгалов и К. Брызгалов, Маруся Кепина, Июдин.

— Более 18 лет, — рассказывает т. Июдин, — я проработал лесорубом, пользуясь поперечной двуручной и лучковой пилами. Я давал в среднем 3—4 м<sup>3</sup> и чертовски уставал. Сегодня, работая электропилой, я даю в среднем на пилу 60 м<sup>3</sup>, на человекодень 10—11 м<sup>3</sup> и после работы чувствую себя бодрым. Хорошо бы министерству снабдить нас более легкими электропилами.

Достигнутые уже нормы выработки не успокаивают лесорубов. В своих социалистических обязательствах тт. Белов,



Бригада моториста-электропильщика Ивана Федоровича Павлова на валке леса

Блохин, Устюжанин и др. дали слово добиться выработки на пилу до 70 м<sup>3</sup> и на человекодень 11—12 м<sup>3</sup>.

Можно не сомневаться в том, что слово, данное Родине, они сдержат. Тому порукой повседневное совершенствование пользования электропилой, правильная, умелая организация работы бригад, уплотнение рабочего дня, высокая трудовая дисциплина, любовь к порученному делу.

Множится число последователей т. Кривцова в лесах Владимирщины. Их, однако, могло быть значительно больше, если бы руководители леспромхозов и лесопунктов больше занимались подготовкой новых кадров, передачей им опыта т. Кривцова и внедрением многих полезных рационализаторских мероприятий.

\* \*

Мало хорошо заготовить лес, надо еще обеспечить своевременную, быструю и умелую вывозку его. Это — азбучная истинка, которую помнят механизаторы вывозки леса.

Широко развернувшееся социалистическое соревнование среди шоферов, механиков за досрочное выполнение годового плана вывозки леса, увеличение автопарка треста Владимирмлес дают положительные результаты.

Удельный вес механизированной вывозки леса, составивший в 1947 г. 48% к общему объему вывезенной древесины, достиг к 1 июля нынешнего года 87% всей вывезенной древесины.

«Мы дадим на машину не менее 1,5—2 дневных норм, годовой план вывозки леса закончим к 31-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции и дадим сверх плана на машину не менее 500 м<sup>3</sup>.

Эти обязательства тт. Лахизо, Булатов, Брагин и др. из Гусевского леспромхоза, тт. Пиминов, Абрахин, Чернышев, Щербаков и другие шоферы из Вязниковского леспромхоза успешно реализуют, проявляя подлинно социалистическое отношение к труду, умело используя технику.

Работая на машинах ЗИС-5, тт. Лахизо, Пиминов, Булатов, Абрахин и др. ежедневно перевыполняют заданную норму в 2—2,5 раза и экономят горючее. Они дают нагрузку на автомашину с прицепом до 14 м<sup>3</sup> и увеличивают оборачиваемость машин в смену. Простой под погрузкой и разгрузкой используется ими всегда для внимательного осмотра машин и устранения обнаруженных ненормальностей в их работе.

Множится с каждым днем число стахановцев-передовиков, горячо любящих свое дело лесников. Их патриотические дела дают основание считать, что лесозаготовители Владимирской леса отлично справляются с поставленными перед ними задачами и займут почетное место в шеренге передовых предприятий области.



Моторист-электропильщик Николай Васильевич Белов

## Форсировать капитальное строительство



Капитальное строительство по Министерству лесной и бумажной промышленности СССР требует коренного улучшения, так как не справляется с поставленными перед ним задачами.

В чем же причины отставания капитального строительства?

Прежде всего, как указывает инж. П. Р. Гранильщиков, необходимо ускорить сроки проектирования, улучшить качество проектов и рабочих чертежей, чтобы не задерживать темпов строительства. Так, строительство Бизерской и Шурминской узкоколейных железных дорог должно было начаться во втором квартале, а проекта на первую из них нет до сих пор, а по второй проект представлен на утверждение в министерство лишь 19 июля. По Боровской автодороге при одностадийном проектировании проект утвержден только 15 июля.

Из четырех новых спичечных фабрик, которые должны быть введены в действие в текущую пятилетку, в первое полугодие третьего года пятилетки утверждены проектные задания лишь по двум: Волховской и Череповецкой, причем технические проекты к ним в лучшем случае будут утверждены в IV квартале.

К строительству Дубровского домостроительного комбината было приступлено в 1946 г., а утвержденного технического проекта нет до сих пор.

Аналогичных примеров можно привести немало, но и указанных достаточно для характеристики работы Союзлеспроекта, который почти монопольно проводит изыскания и проектирование через свои проектные организации.

Качество проектирования во многих случаях плохое. Деревообделочные цехи в Парфинском и Мозырском комбинатах,

проекты на которые утверждены, требуют перепроектировки ввиду нерационально принятых конструкций зданий. Сметная документация по Мозырскому комбинату особенно defective в части определения стоимости жилых домов.

Плохо обстоит дело и со строительством домостроительных комбинатов. Так, строительство домостроительных комбинатов в Речице, Мозыре, Парфино было начато еще в 1944 г., а в Дубровке в 1946 г. В начале текущего года был введен в эксплуатацию лишь первый поток Речицкого комбината, на 30 тыс. м<sup>2</sup> жилой площади брусковых домов, или 15% от полной мощности. Строительство остальных комбинатов находится в зачаточном состоянии.

Необходимо объединить дублирующие друг друга филиалы Союзлеспроекта — Гипродрев, Центрлеспроект и Лесхимпроект — в одну организацию, что, кроме экономии средств, даст возможность укомплектовать ее специалистами-проектантами.

Далее П. Р. Гранильщиков отмечает также, что несвоевременное представление технологического и силового оборудования для строящихся объектов задерживает ввод их в эксплуатацию. В связи с этим следует проверить реальную возможность получения технологического и силового оборудования для всех как строящихся объектов, так и подлежащих вводу в эксплуатацию в текущую пятилетку.

Всем работникам, участвующим в работе по капитальному строительству Министерства лесной и бумажной промышленности СССР, необходимо так перестроить свою работу, чтобы поставленные задачи в пятилетнем плане капитального строительства были с честью выполнены.

## О развитии лесной промышленности в районах Кузбасса

Однечай исключительно большие хозяйствственные задачи, поставленные первым послевоенным пятилетним планом перед быстро развивающимся промышленным Кузбассом, проф. П. В. Васильев и канд. техн. наук Н. В. Невзоров указывают на особую роль, которую призвано сыграть при разрешении этих задач более эффективное освоение лесных богатств Кузбасса.

Проф. П. В. Васильев и Н. В. Невзоров рекомендуют развернуть крупные механизированные лесоразработки в таежных малообжитых районах южной и юго-восточной части Кузбасса, где сосредоточено  $\frac{4}{5}$  ее лесов.

Учитывая резко возрастающую потребность Кемеровской области в древесине, особенно в крепежном лесе, тт. Ва-

сильев и Невзоров рекомендуют, помимо освоения лесосырьевой базы самой Кемеровской области, усилить снабжение Кузбасса крепежным, строительным и отчасти пиловочным лесом из Хакасской области, из бассейнов рр. Чулыма, Оби, Тубы, Хана, Бирюсы и Ангары. Министерство лесной и бумажной промышленности должно разработать на 2—3 пятилетки вперед балансы производства и потребления древесины в Обском и Ангаро-Енисейском бассейнах, а также по каждому из названных районов составить генеральные схемы транспортного освоения лесов. При этом лесные материалы должны распределяться с соблюдением строгого учета их целевого назначения, технических качеств и размеров по длине и толщине. Особенно это относится к спецификации крепежного леса для Кузбасса.



## Хроника Всесоюзного смотра изобретательства и рационализации

В первом полугодии 1948 г. на предприятиях Главэкспортлеса поступило 914 рационализаторских предложений — на 21 предложение больше, чем за весь 1947 год.

Из поступивших предложений уже внедрено 425, которые дают годовую экономию 2 810 тыс. рублей, что превышает годовую эффективность предложений, внедренных по главку за весь 1947 г., на 351 тыс. руб.

Основная масса предложений была по линии механизации грузоемких работ и рационализации технологического процесса.

Так, на Сухонском лесозаводе (г. Сокол, Вологодской обл.) треста Севзаплес механизирован процесс подачи пиломатериалов с сушилки в деревообделочный цех. Это дало возможность сократить и использовать на других работах 34 человека.

На Сталинградском лесозаводе им. Куйбышева механизирована операция по сбрасыванию бревен с бревнотаски у мест, где они складываются в штабели. Это дало возможность уменьшить наполовину количество работающих на бревнотаске и сэкономить 60 тыс. руб. в год.

На Астраханском лесозаводе № 2 по предложению главного инженера т. Фролова установлен поточный метод производства ящичной тары. Благодаря этому освободилось для других операций 20 рабочих.

Ценное предложение внедлено на Песевском заводе треста Заплес. Как известно, до сих пор на обычных лесорамах распиливались только бревна длиной примерно в 3 м, на голову которых рассчитаны комлевые тележки. На заводе же сконструировано приспособление, дающее возможность удерживать комлевой тележкой бревно меньшей длины до полной его распиловки в обычной лесораме.

Только на Песевском лесозаводе годовой эффект от этого мероприятия достигнет 32 млн. руб.

На Архангельском лесозаводе № 3 отмечены хорошие результаты испытаний электронаплавки зубьев пил.

При этом методе зубья рамных пил покрываются электрорадиальным способом тонким слоем победита. Это увеличивает устойчивость пил и уменьшает их износ. В течение смены пилу приходится менять не более двух раз.

## Движению рационализаторов и изобретателей — большевистский размах

И. СМИРНОВ

**П**ятилетний план восстановления и развития народного хозяйства, за осуществление которого борются советские люди, предусматривает коренное повышение производительности труда за счет механизации трудоемких работ, усовершенствования машин и станков, за счет более rationalной расстановки людей и улучшения культуры производства. Без этого немыслимо наше движение вперед.

Советский народ богат талантами. И мы видим, как простые советские люди — токари, слесари, фрезеровщики, столяры, плотники, механики, техники и инженеры, воодушевленные идеями коммунизма, в постоянных думах о производстве, о досрочном выполнении государственных заданий, становящиеся подлинными революционерами в науке и технике. Пример тому являются мастер Николай Российский и технолог Александр Иванов, которым присуждено почетное звание лауреатов Сталинской премии. Это возможно только в нашей стране, где труд из позорного ярма стал жизненной потребностью миллионов людей, их гордостью и славой.

Рамщик лесозавода им. Молотова В. Д. Ермолин славится как один из неутомимых рационализаторов. Он установил новый рекорд распиловки древесины. За смену он распиливает 787 бревен при диаметре 25 см, что составляет 277,1 м<sup>3</sup> сырья — 265,5% расчетной нормы.

Таким образом, т. Ермолин перекрыл новейшие показатели по распилу сырья рамщиков лесозавода им. Молотова тт. Ларюхиной, Кашириной и Червоцкиной, достигнутые ими в конце 1947 г., перекрыл также по выполнению нормы выработки два первых рекорда известного стахановца-рамщика В. Мусинского, установленные им в сентябре 1935 г. Тогда Мусинский выполнил норму на 215,3 и 236,6%.

Успех знатного рамщика объясняется тем, что он каждое задание старается выполнить с наименьшей затратой времени, постоянно стремится совершенствовать методы своего труда. Советская общественность высоко оценила работу таких знатных электропильщиков, как А. П. Готчиев, Н. Н. Кривцов, моторист электропилы А. В. Журавлев, лесоруб С. П. Журенков.

Методами их высокопроизводительного труда интересуется вся страна. Они дали производительность, в четыре раза пре- восходящую плановые нормы.

Широко известно имя кузнеца Бочеловского леспромхоза Трофима Федоровича Титова. Он работает по своей специальности около тридцати лет. За многолетнюю работу он приобрел известность как неутомимый рационализатор и изобретатель. Во всех машино-тракторных станциях Карело-Финской республики используются машинки по очистке тракторных радиаторов конструкции т. Титова.

В леспромхозе Пудожского лесокомбината из-за отсутствия втулок крупного диаметра очень часто выходили из строя паровозы, и график лесовывозки оказывался под угрозой срыва. Втулки надо было доставлять из Ленинграда на самолетах, а погода стояла нелетная. Теперь втулки не возятся из Ленинграда, они изготавливаются на месте кузнецом т. Ф. Титовым. После многих опытов т. Титов сконструировал новую формовку для скользящих подшипников, и сейчас в каждом паровозе старые подшипники заменены новыми, отлитыми кузнецом Титовым.

Рационализаторы Пинского фанеро-спичечного комбината проводят большую работу. Главный механик т. Зелинский предложил заменить существовавшую ранее систему пароотводов одним главным пароотводом, от которого к агрегатам проведены специальные пароотводы.

Внедрение нового рационализаторского предложения сократило на 20% расход топлива и дало экономии до 100 тыс. рублей.

По предложению механика Полиховича на обрезном станке был установлен специально сконструированный упорный угольник. Это неслажкое усовершенствование позволило полностью ликвидировать брак при изготовлении мелких фанерных деталей.

Рационализаторские предложения по вопросам механизации труда внесли тт. Булгаков, Телепенъ, Тетерюк, Петрушевич и др. Внедрение их в производство дает свыше 700 тыс. руб. экономии.

Механик Верхне-Лупянского леспромхоза Карпов и кузнец Гнева построили механический молот. На хронометражных испытаниях установлено, что на перепрессовку пальцев и втулок гусеницы трактора СГ-65 с помощью молота потребовалось только 1 час 38 мин., тогда как на выполнение этой работы бручную уходило не менее 15—16 часов.

Молот системы Карпова и Гнева должен найти широкое применение на наших лесных предприятиях.

Центральными ремонтными мастерскими треста Южкареллес изготовлен по чертежам бригады конструкторов Ленпроектконтролы, под руководством инженеров С. И. Каспржик и М. В. Васильева, самоходный погрузочный кран «Кареллесовец».

Новый кран предназначен для погрузки леса на железнодорожные платформы узкой колеи и передвигается по тому же пути, на котором стоит состав. Порожние платформы проходят под краном, груженые отводятся дальше. Производительность крана при одном крановщике и четырех грузчиках — 100—150 м<sup>3</sup> древесины за смену.

На Муратковском мехлесопункте идут производственные испытания нового погрузочно-трелевочного агрегата. В первый же день агрегат за 46 минут с расстояния 50 м подтреилевал и погрузил на сплотку двух узкоколейных платформ 9 пл. м<sup>3</sup> бревен. За один день этим механизмом четверо рабочих нагружали лесом 40 платформ. Чтобы выполнить такой объем работ вручную, потребовалось бы 24 рабочих.

Рационализаторы и изобретатели вносят большой вклад в дело досрочного выполнения послевоенной пятилетки. И таких людей можно встретить на каждом лесозаводе, в каждом леспромхозе.

К сожалению, не везде еще созданы благоприятные условия для развития рационализации и изобретательства.

Есть немало руководителей хозяйственных, партийных и профсоюзных организаций, которые пренебрежительно относятся к новаторам производства, не создают им необходимых условий для творческого применения своих способностей.

Как и всякое живое дело, движение рационализаторов не может развиваться самотеком, его следует организовать. Прежде всего необходимо, чтобы хозяйственные, партийные и профсоюзные организации вели настоящую разъяснительную работу в массах о значении рационализации и изобретательства в деле досрочного выполнения пятилетки. В этой связи следует решительно улучшить работу бюро рационализации и изобретательства, которые следует создать на каждом предприятии. Движение рационализаторов должны возглавлять энергичные, инициативные люди, душой болеющие за порученный участок работы.

Почетную роль в развитии рационализации и изобретательства должны играть инженерно-технические работники. Не каждый рабочий может произвести необходимые технические расчеты, начертить эскиз своего предложения, обосновать его экономическую целесообразность. На помощь должен притти инженер, вооруженный научными знаниями.

Рационализация и изобретательство — прямой путь успешного осуществления плана третьего, решающего года послевоенной пятилетки. Ширить ряды рационализаторов и изобретателей!

## НОВОСТИ ТЕХНИКИ

### Механический молот

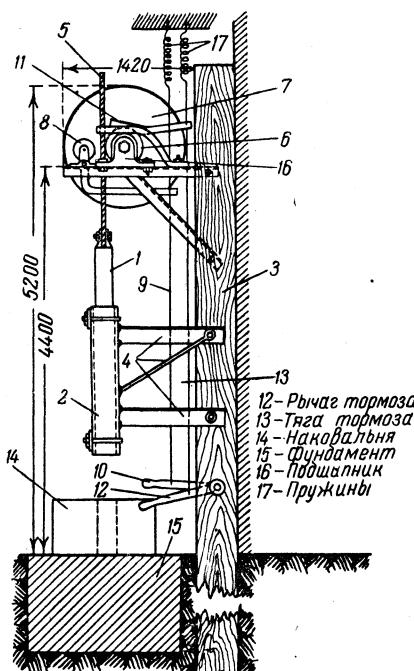
Б. ЖИЛИН

В Верхне-Лупянском леспромхозе треста Котласлес механик т. Карпов и кузнец т. Гнева сконструировали и построили механический молот для производства трудоемких кузнецких работ. Молот успешно может быть применен для опрессовки гусеничных лент трактора «Сталинец».

Молот весьма прост и может быть изготовлен в любой механической мастерской.

Устройство молота показано на рисунке. Молот 1 — массивная болванка сечением 100 мм × 100 мм и длиной 1600 мм, весом около 200 кг, свободно скользит в направляющих 2, состоящих из двух отрезков уголкового железа 100 мм × 130 мм × 130 мм. Направляющие жестко крепятся к двум опорным столбам 3 при помощи растяжек 4. Подъемным устройством молот поднимается на высоту до 1500 мм и при своем падении развивает живую силу удара до 350 кг. Высота подъема молота, а отсюда и сила удара регулируются при помощи рычагов управления (тормоз и подъем) в зависимости от характера выполняемой работы. Молот делает от 10 до 80 ударов в минуту; это уже зависит от навыка рабочих.

К молоту крепится березовая доска 5 толщиной 25 мм и шириной 150 мм, которая монтируется в непосредственной близости к вращающемуся резиновому ролику 6. Резиновый ролик насажен на один вал с деревянным шкивом 7 диаметром 1300 мм и приводится в движение от электромотора мощностью 4 квт, с 1420 об/мин., при диаметре ведущего шкива электромотора 200 мм; при-



Механический молот

водной шкив молота делает около 200 об/мин.

Если резинового ролика не окажется, то его может заменить резиновый каток от гусеничного тракторного прицепа. Вал резинового ролика и приводного шкива вращается в двух шарикоподшипниках 45 × 85 × 19, укрепленных в чугунных подшипниках. При помощи нажимного чугунного ролика 8 доска 5 прижимается к вращающемуся резиновому ролику, и возникающей от этого силой трения (ролика о доску) осуществляется подъем молота. Нажимной ролик при помощи тяги 9 связан с рычагом управления 10.

Таким образом, управление работой молота сведено к двум рычагам: подъема 11 и тормоза 12.

Включение и выключение электромотора, приводящего в движение молот, производится при помощи трехполосного рубильника, который монтируется вблизи от молота, в месте, удобном для пользования. Механический молот устанавливается вблизи горна, а его опоры 3 жестко крепятся к стене.

Ввиду большой мощности удара молота необходимо иметь массивную и тяжелую наковальню, укрепленную на прочном и устойчивом фундаменте.

В тех случаях, когда по своим габаритам (в высоту) молот не вмещается под потолок кузницы, вся его механическая часть (электромотор, приводной шкив с роликами и тормозом) с успехом может

быть смонтирована в чердачном помещении кузницы, а в прорезы потолка пропускаются доска молота и тяги рычагов управления.

# Биржевой продольный транспортер новой конструкции

И. А. ПЕРМОГОРОВ

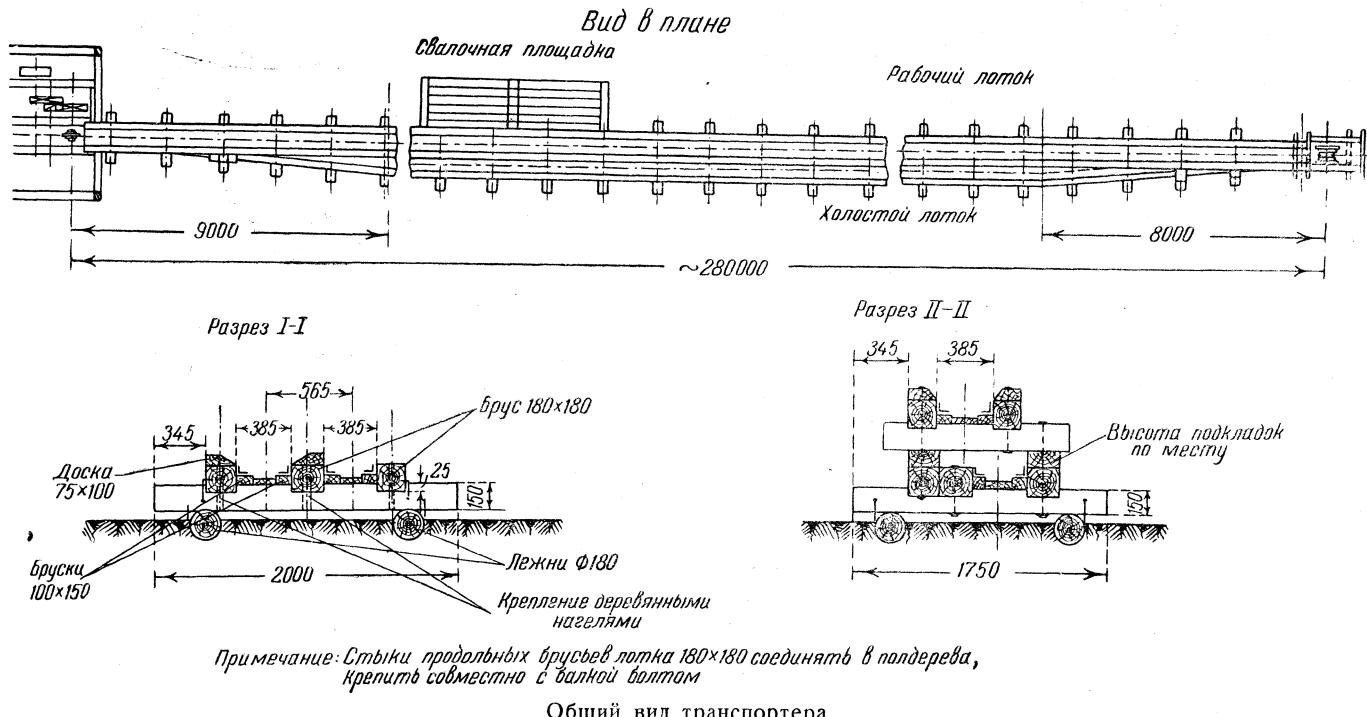
Широко распространенные на предприятиях лесопильно-деревообрабатывающей промышленности биржевые, так называемые «карликовые», транспортеры для подачи сырья от штабелей к заводу имеют большие преимущества перед другими видами транспортных установок.

Представляя собою низко расположенную транспортную установку с бесконечной тяговой цепью, карликовые тран-

спортеры позволяющие уложить оба лотка (рабочий и холостой) в одной горизонтальной плоскости.

Длина участков транспортера, на которых рабочая и холостая ветви цепи находятся в разных горизонтальных плоскостях, составляет в новых установках со стороны приводной станции транспортера 9 м, а со стороны натяжной 8 м.

Благодаря расположению обеих ветвей бесконечной цепи



Общий вид транспортера

портеры, проходя вдоль штабелей на заводской бирже сырья, создают возможность удобно подавать бревна к заводу.

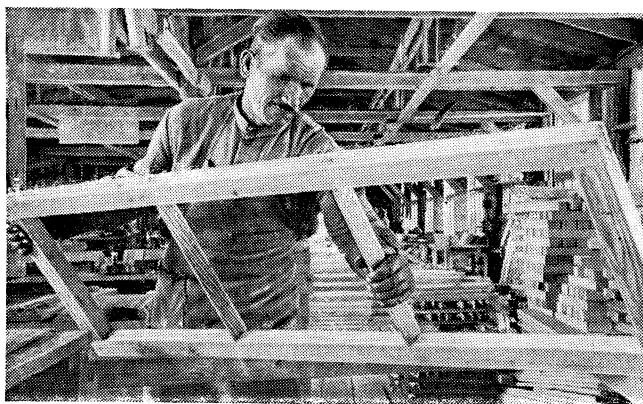
Существенным недостатком такого транспортера является значительная высота рабочего лотка, приподнятого от уровня земли обычно на 0,7—0,8 м.

Недостатки биржевого продольного цепного транспортера удачно устранены новой конструкцией его, которую осуществил ряд лесозаводов треста Северолес. Отличие новой конструкции транспортера от старой заключается в том, что нерабочая (нижняя) ветвь тяговой цепи после огибания звездочки постепенно отводится в сторону на расстояние, по-

транспортера в одной горизонтальной плоскости создалась возможность устройства конструкции с минимальной высотой несущего лотка, рабочая цепь на котором расположена на высоте всего 200—250 мм от уровня земли.

Таким образом, в силу незначительной высотности новая конструкция «карликового» транспортера допускает удобные условия работы при подаче на транспортер почти всего запаса леса из штабелей, включая и нижние ряды бревен. Обе ветви цепи и лотки на них открыты и доступны для очистки, осмотра и ремонта.

Описываемая установка впервые была построена на лесозаводах № 9—10 треста Северолес в 1947 г. За это время она показала хорошие эксплуатационные данные.



Десятки стандартных 8-квартирных каркасных домов, изготовленных сверх плана коллективом Дятьковского завода Брянской области, отправлены нефтяникам Грозного и угольщикам Донбасса. Хорошо трудится стахановец сборного цеха столяр коммунист Т. Р. Абрамов, выполнивший 5 годовых норм.

На снимке: стахановец столяр Т. Р. Абрамов за работой.

Фото И. Рабиновича (ТАСС)

# Устройство дополнительного смотрового люка в листе кожуха последней пары передач

(Предложение механика А. А. Никитина)

Машины при движении непосредственно по лесосеке не-прерывно испытывают толчки и удары, возникающие при со-прикосновении с пнями, валежинами и неровностями почвы.

Работа в таких тяжелых условиях сильно оказывается на машине и в первую очередь на ходовой ее части, которая непосредственно воспринимает на себя все толчки и удары. В результате аварийные поломки ходовой части тракторов весьма часты на хлыстовой трелевке и вывозке леса.

Одной из наиболее распространенных и часто встречающихся поломок ходовой части является обрыв шпилек, соединяющих большую шестерню последней пары передач с ведущей звездочкой гусеницы.

Ведущая звездочка, втулка и большая шестерня представляют собой как бы одно целое, и при вращении последней вращается также и звездочка, откуда движение передается на гусеничное полотно.

При сильных толчках и ударах, испытываемых машиной при движении в лесу, и происходит обрыв шпилек.

Смену шпилек возможно произвести лишь после снятия кожуха передачи на ведущие колеса, а затем втулки с ведущей звездочной гусеницы и с большой шестерней.

Тов. Никитин предложил чрезвычайно простой способ смены сломанных шпилек ведущей звездочки, пользуясь которым можно, во-первых, простой машины в ремонте сократить с 8—10 час. до 30—60 мин. и, во-вторых, всю работу выполнить силами одного тракториста при помощи обычного комплекта инструментов, имеющегося на каждой машине непосредственно на лесосеке.

Сущность предложения заключается в следующем.

В стальном листе 5, к которому крепится кожух передачи на ведущие колеса, немного отступив от корпуса коробки скоростей, по радиальному направлению вырубается прямоугольное отверстие 9 с таким расчетом, чтобы оно находилось как раз напротив последней пары передач, шпилек, закрепленных гайками, выступающих из ступицы большой шестерни. Отверстие, или люк, 9, служащее как бы дополнительным смотровым люком, имеет размеры 120 мм × 150 мм. Для предотвращения вытекания масла из кожуха передачи на ведущие колеса это отверстие закрывается крышкой 10, представляющей собой прямоугольник из листового железа толщиной 5—8 мм.

Крышка, закрывающая люк, крепится к листу кожуха последней пары передач четырьмя болтами, расположенными по углам крышки. Между крышкой люка и листом кожуха для более плотного соединения прокладывается картонная прокладка.

При необходимости проверки шпилек или их смены крышка люка открывается и производится смена или осмотр шпилек без разборки ходовой части (имеется свободный доступ к гайкам, крепящим шпильки со стороны ступицы большой шестерни передачи).

При открытом люке возможно одновременно сменить только одну шпильку. Для смены или проверки остальных шпилек необходимо постепенно поворачивать большую шестернию последней пары передач, чтобы перед открытым люком последовательно прошли концы всех девяти шпилек. Достигается

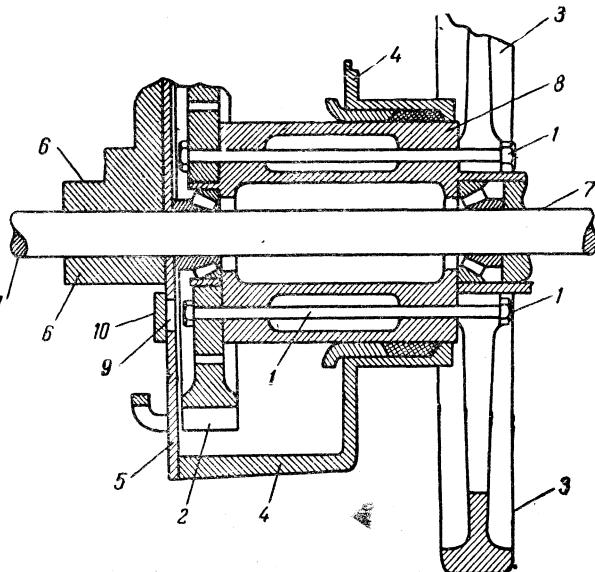


Схема устройства смотрового люка и крепления большой шестерни с ведущей звездочкой:

1 — шпильки крепления звездочки с шестерней; 2 — большая шестерня последней пары передач; 3 — ведущая звездочка; 4 — кожух передачи; 5 — лист кожуха; 6 — корпус коробки скоростей; 7 — ось ведущей звездочки; 8 — втулка ведущего колеса; 9 — смотровой люк; 10 — крышка люка

ся это медленным движением трактора вперед или назад, с остановкой каждый раз, когда перед люком устанавливается новая шпилька. Предложение т. Никитина реализовано удачно в Оборском и Вяземском леспромхозах. Рекомендовано и всем остальным леспромхозам треста, имеющим тракторы, оборудовать их дополнительными смотровыми люками.

Устройство дополнительных смотровых люков дало возможность только Оборскому леспромхозу, при тракторном парке в 20 машин, сократить простой тракторов в ремонте за сезон до 70 машиносмен.

## Бревнопогружатель ДСП

Инж. А. ГНЕДЕНКОВ

Эстакадное устройство для погрузки круглого леса на железнодорожный подвижной состав—бревнопогружатель ДСП—предназначается для использования на прирельсовых складах и лесоперевалочных предприятиях.

Бревнопогружатели ДСП, построенные на Рижском лесокомбинате по предложению И. М. Дризина, Ш. З. Соломона и Л. А. Пушкина, применяются на выкатке древесины из воды с одновременной погрузкой ее на железнодорожные платформы.

При среднем расстоянии подтаскивания древесины из воды до погружаемой платформы 120 м, с максимальным углом подъема 25° и при объеме погружаемой ноши 4—5 м<sup>3</sup> часо-

вая производительность бревнопогружателя ДСП, по данным работы на Рижском лесокомбинате, равна 30—33 м<sup>3</sup>.

Позади эстакадного устройства, на расстоянии 10—15 м, устанавливается лебедка с механическим приводом. Лебедки могут применяться однобарабанные или двухбарабанные.

Производительность погрузки в большой мере зависит от объема погружаемой пачки, поэтому при подтаскивании древесины на 100—150 м целесообразно применять более мощные лебедки, с тяговым усилием 3000—5000 кг.

Общий вид работы бревнопогружателя ДСП показан на рис. 1.

Бревнопогружатель ДСП состоит из трех основных узлов: наклонной эстакады, рамы-стрелы и пирамидальной вышки. Все детали узлов выполняются из дерева, за исключением креплений и ответственных частей, воспринимающих большую нагрузку при работе.

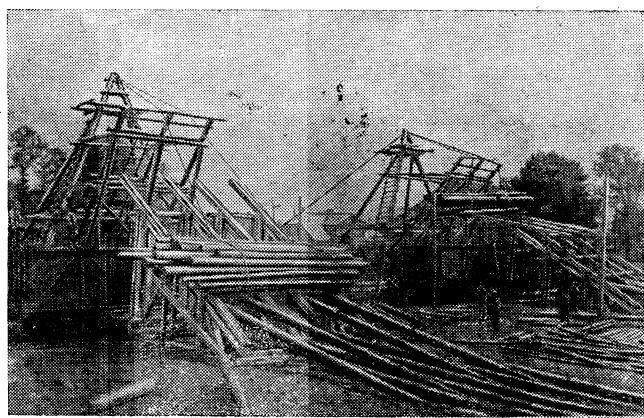


Рис. 1. Бревнопогружатель ДСП. Общий вид погрузки древесины на железнодорожный состав широкой колеи на Рижском лесокомбинате. Погружаемая пачка древесины движется по эстакаде

Наклонная эстакада состоит из четырех нижних покатов, четырех верхних покатов и откидного барьера. Нижние и верхние покаты всей плоскостью опираются на продольные слеги. Для плавного сопряжения наклонной эстакады с землей кладутся четыре круглых лежня диаметром 30—32 см. Верхнее строение эстакады (покаты и поперечные брусья) покоится на свайных опорах. Нижние покаты и поперечные брусья крепятся со свайными опорами болтами диаметром 12×12 мм. Верхние покаты длиной 5,5 м на расстоянии 3,5 м в грузовом направлении шарнирно соединены штырями со свайными опорами. Благодаря шарнирному креплению верхние покаты под действием тяжести проходящей ноши принимают горизонтальное положение, чем обеспечивается плавный переход пачки древесины с наклонной плоскости на горизонтальную, а затем в исходное положение для опускания ее на платформу. На рис. 1 справа показан момент перехода пачки древесины с наклонной плоскости на горизонтальную.

Для увеличения срока службы и уменьшения сопротивления движению пачки покаты обшиваются полосовым железом.

Откидной барьер, служащий для упора верхних покатов, в момент, когда они находятся в горизонтальном положении, в нижней части соединен шарнирно с наклонной эстакадой. По окончании погрузки и во время подачи и отвода подвижного состава откидной барьер поворачивают к эстакаде.

Длина наклонной эстакады по горизонтали 7,7 м, высота от уровня головки рельса до края верхних покатов 6 м.

Рама-стрела состоит из трех продольных брусьев, поперечных креплений и стального стержня. Рама-стрела одним концом прикреплена болтами к двум передним опорам пирамидальной вышки и соответственно усиlena диагональными и горизонтальными креплениями.

На вершине рамы-стрелы наглухо закреплен стальной стержень диаметром 100 мм. На стальной стержне надеваются две металлические трубы, выполняющие функцию блоков для прохождения троса от лебедки.

Вертикальная опора рамы-стрелы прикреплена к бревенчатому основанию.

Высота стрелы от уровня головки рельса 7,2 м.

Пирамидальная вышка состоит из четырех бревен, скрепленных в вершине, и бревенчатого основания, являющегося ее опорой.

На вершине пирамидальной вышки, на металлической оси, насажен свободно врачающийся ролик (диаметр 250 мм), который огибается тросом, идущим от лебедки. Высота пирамидальной вышки (от горизонта земли) 9 м, ширина основания 6,2 м, длина 9,12 м. Длина всего сооружения (с учетом проходящего по середине отгрузочного пути) 20,84 м.

Лебедка устанавливается в 10—15 м от пирамидальной вышки.

Лучшим вариантом погрузки бревнопогружателем ДСП является работа его в сочетании с двухбарабанной лебедкой, когда захватные штропы оттаскиваются к месту формирования пачек с обратным ходом рабочего троса.

Бригада, обслуживающая бревнопогружатель ДСП, состоит из шести человек: двое — на формировании пачек древесины, двое сопровождают пачку от места формирования до места погрузки (платформа), один человек — на сигнализации и один — моторист.

Погрузка осуществляется следующим образом: бревнопогружатели ДСП 1 (рис. 2) устанавливают по фронту погрузки перед штабелями 2. Позади дальнего конца погружаемого штабеля устанавливают блок 3 для пропуска троса. Рабочий трос соединяют с холостым железным кольцом, образуя замкнутую цепь двух тросов, закрепленных концами у барабанов. Железное кольцо одновременно служит для зацепки захватных штропов.

От погружаемого штабеля до наклонной эстакады погружателя прокладывают бревенчатые слизы 4, желательно с уклоном в грузовом направлении.

Пачка древесины захватывается удавной петлей штропов, зацепляется к железному кольцу троса и подтаскивается лебедкой по слизам на наклонную эстакаду погружателя. С наклонной эстакады, благодаря качающимся шарнирно соединенным верхним покатам, пачка переходит на горизонтальную плоскость (верхние покаты) и, минуя ее, свисает над платформой. В это время рабочий барабан лебедки выключают и при плавном растормаживании его опускают пачку на платформу.

Штропы вытаскиваются из-под пачки включением холостого барабана лебедки, т. е. при помощи обратного хода рабо-

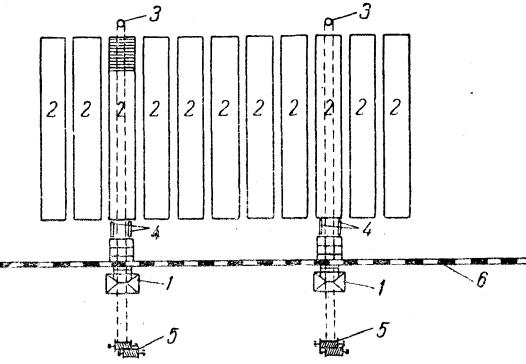


Рис. 2. Технологическая схема погрузки древесины на железнодорожный подвижной состав широкой колеи бревнопогружателем ДСП  
1 — бревнопогружатель ДСП; 2 — штабели;  
3 — направляющие блоки; 4 — бревенчатые слизы;  
5 — двухбарабанные лебедки, 6 — отгрузочный железнодорожный тупик

чего троса, и доставляются к месту формирования пачек — к штабелю.

Для повышения производительности следует применять два сменных захватных приспособления — штропа; к моменту подачи первых штропов вторая пачка должна быть готова к зацепке для подтаскивания.

Точно такая же технологическая схема будет и при погрузке древесины непосредственно из воды на железнодорожный подвижной состав, где направляющий блок 3 будет установлен на наплавное сооружение сортировочного дворика.

К основным достоинствам погружателя относятся:

1) простота конструкции и доступность изготовления собственными средствами почти на любом предприятии при сравнительно небольших затратах;

2) достаточно высокая производительность и небольшая затрата времени на подготовительные работы;

3) при выкатке древесины из воды с одновременной погрузкой на железнодорожный подвижной состав исключается промежуточная операция — штабелевка.

Для постройки бревнопогружателя ДСП требуется: круглого леса разного диаметра — 25 м<sup>3</sup>; железа сортового (круглого и полосового) — 2 т.

# БИБЛИОГРАФИЯ

## Недоброкачественная книга

Л. А. Плинер, Заготовка леса, Государственное лесотехническое издательство, 1947 г., 3,5 печ. листа, тираж 15000.

В названной брошюре допущен ряд ошибок практического и теоретического порядка, которые недопустимы в технической литературе.

Кроме того, в книге имеется ряд фраз и даже целых абзацев и разделов, списанных целиком из других источников без всякой оговорки или ссылки на них. Это указывает на недобросовестное отношение автора к литературному труду. Однако приведем факты.

В первых же строках книги (стр. 3) автор утверждает, что «древесина хвойных пород легко поддается обработке». Такое обобщение не согласуется ни с теоретическими, ни с практическими познаниями древесины. Известно, например, что древесина лиственницы трудно поддается обработке.

На странице 4 читаем: «Ствол ели круглый, прямой, а у выросшей в сомкнутом насаждении — полнодревесный, в зрелом возрасте достигает высоты 30 и даже 50 м».

Здесь же мы узнаем, что «Ель имеет более прямые волокна, чем сосна».

Между тем в практике известны такие понятия: молодняки, средневозрастные, спелые, приспевающие и перестойные насаждения. Длина волокон у различных древесных пород различна (около 0,5—2 мм). Известно также, что у ели волокна длиннее, чем у сосны. О кривизне же волокон древесины ели и сосны в литературе никаких упоминаний нет.

На странице 6 указано: «Свежие березовые пни толщиной от 20 см идут на хомутовые клещи». Если пень будет иметь толщину 20 см, то высота его не должна превышать 6—8 см. Ясно, что такие пни непригодны для заготовки клещевой болванки. Следовало бы осветить процесс отбора деревьев для заготовки клещевой болванки, а кстати напомнить и о высоте пня, необходимой для заготовки клещевой болванки.

На этой же странице сообщается о том, что «неокоренная береза уже через несколько месяцев подвергается сильному разложению и делается совершенно непригодной в качестве поделочного материала. Даже и в окоренном и разделенном виде (в изделиях) береза сохраняется в сухом, закрытом месте, поэтому мало пригодна к употреблению в качестве строительного леса».

Однако известно, что береза является основным сырьем для обозного производства, а телеги, бороны, сани и т. д. проводят срок своей службы не в закрытых помещениях.

Приведенные выше замечания по разделу «Промышленная характеристика основных древесных пород» (стр. 3—7), мы ни в коей мере не относим к Л. А. Плинеру, так как весь этот раздел, без всякой ссылки на источник, позаимствован Л. А. Плинером из устаревшей книги «Технология дерева» А. И. Кузнецова (третье издание книги «Технология дерева» А. И. Кузнецова было выпущено Гослестехиздатом в 1936 г. в качестве пособия для школ ФЗО).

Никаких замечаний мы не делаем автору по разделу «Технические свойства древесины» (стр. 7—13), так как этот раздел также дословно переписан из той же книги.

Л. А. Плинер воспользовался также текстом и рисунками из других книг, например «Организация производства мастерского лесозаготовительного участка» (авторы Н. Е. Быковский и Л. А. Плинер, Гослестехиздат, 1947 г.). Из этой

брошюры дословно и полностью списаны страницы 104, 105, 111 и 112. Частично списаны стр. 15, 105, 106.

На странице 17 приведен рис. 10 с надписью «Сыпучий сучок». Рисунок представляет собой кляксу, а пояснения к рисунку не приведено. Следует отметить, что ни в основных, ни в дополнительных названиях пороков древесины по ГОСТ 2140—43 сучка такого наименования — «сыпучий» — вообще нет.

На странице 23 автор предлагает ежедневно до начала работы отводить и отмечать на ленте «минимальное количество» хлыстов, которое должно быть свалено и разделано. Автору следовало бы привести здесь указания о том, как определяется величина «минимального количества» и в каком соотношении эта величина находится с установленными нормами.

На этой же странице автор пишет: «Для заготовки леса электропилами не следует отводить участки с высоким и густым подростом и подлеском, захламленные ветровальными и буреломными деревьями, так как на таких участках значительно сложнее переносить питающий кабель. Большое значение имеет также запас на гектар: чем больше запас, тем меньше придется передвигать электростанции, тем производительнее будет работа электропил».

Каждому известно, что электростанции предназначены для лесозаготовок в лесу, а не в парках. Такие указания могут привести к сужению области применения электропил в лесу.

Правда, через 10 страниц (на стр. 33) сам автор поправляет себя и уже пишет, что «при прочистке лесосек, предназначенных для заготовки леса электропилами, одновременно должен быть убран весь валеж и удалены густой и крупный подрост и кустарник, затрудняющие передвижение по лесосеке рабочих и снижающие производительность работы электропил на заготовке леса».

Такие путаные и противоречивые указания не могут удовлетворить читателя.

Важнейшим условием для снижения потерь древесины в лесу является грамотная разметка и рациональная разделка хлыстов. Для того чтобы это условие выполнялось, необходимо учить кадры на четких примерах и ясных указаниях. В то же время на стр. 49 рассматриваемой книги мы находим: «Если в комле имеется значительная гниль, следует отпиливать от комля короткие дровяные отрезки, пока не окончится гниль, а здоровую часть хлыста разметить обычным порядком. Если гниль не очень значительная, из комля вырезают шпалльный кряж». Кому нужны эти неопределенные понятия «значительная гниль» и «не очень значительная гниль», если известно, например, что в шпалльных бревнах допускается односторонняя гниль, когда высота сегмента здоровой части древесины будет не менее 20 см, а наружная кольцевая гниль допускается, если диаметр здоровой части бревна будет не менее 34 см?

Полагаем, что и приведенных примеров совершенно достаточно, чтобы сделать тот вывод, что рассматриваемая книга представляет собой механическое соединение позаимствованного из разных источников материала в таком примитивном и «вольном» изложении, что лесные специалисты (технорук, мастер) ничего полезного в ней для себя не найдут, а человек, желающий познакомиться с лесозаготовками, может получить о них самое превратное представление.

Б. И. Ратницкий

## КНИЖНАЯ ПОЛКА

**И. А. Степанов, И. М. Лазаренко,** Метод работы лесоруба-лучкиста П. Я. Злобина, печ. листов 0,75, тираж 6000.

Авторы описывают стахановский метод лесоруба-лучкиста Вахтанского лесокомбината П. Я. Злобина, который завоевал первое место среди лесорубов лесной промышленности во II квартале 1947 г.

\* \*

\*

**Т. К. Брычев, И. А. Степанов, Л. Д. Чулицкий,** Коллективный стахановский труд на лесоучастке мастера Т. В. Голубевой, печ. листов 1,0, тираж 5000.

Авторы описывают метод коллективной стахановской работы

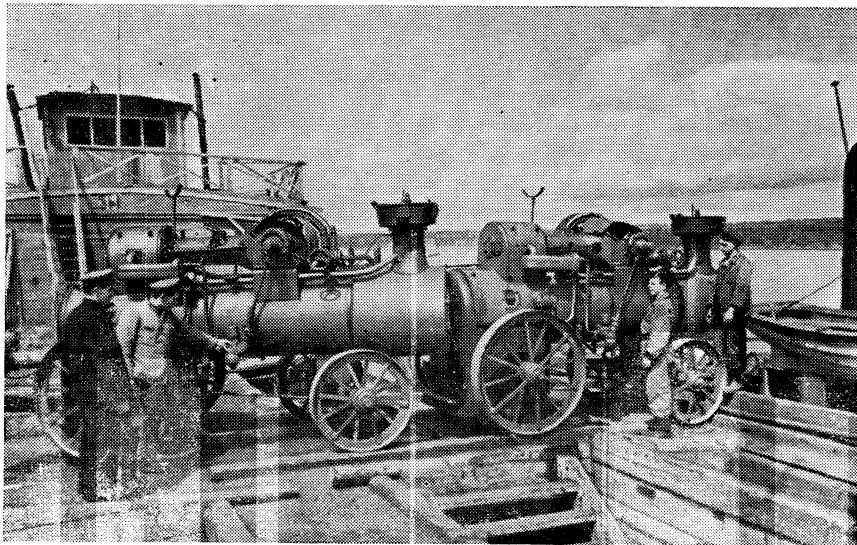
ты сквозными бригадами из 5—7 чел. на заготовке и трелевке древесины.

\* \*

\*

**П. В. Васильев,** Организация производства на деревообрабатывающих предприятиях, печ. листов 33 3/4, тираж 4000.

В книге впервые дан развернутый анализ мероприятий, которые необходимы для хорошего организационно-практического руководства деятельностью предприятий лесной промышленности. Книга является учебником для лесотехнических вузов и помогает совершенствовать организацию производства.



Леспромхозы треста Красдrev оснащаются техникой. Туда отправляются тракторы, электропилы с силовыми агрегатами, моторы, локомобили.

На снимке слева: локомобили Сызранского машиностроительного завода, доставленные в устье Ангара для леспромхозов Приангарья.

Фото С. Малобицкого (ТАСС)

Коллектив Дятьковского завода стандартного домостроения Брянской области досрочно завершил выполнение полугодовой программы. Сейчас завод перешел на серийное изготовление 8-квартирных каркасных домов для нефтяников Грозного и угольщиков Донбасса.

На снимке справа: бракер-комсомолка Р. Мишина.

Фото И. Рабиновича (ТАСС)



Редакционная коллегия: **Н. Н. Бубнов, Ф. Д. Вараксин,** (редактор) **И. Е. Воронов, Е. Д. Баскаков, А. В. Кузнецов, В. А. Попов, В. М. Шелехов, А. А. Лизунов и А. Д. Букштынов**

Адрес редакции и телефоны: Москва, Балчуг, 22; 31-83-07, В1-25-64.

Технический редактор **Л. В. Шендерова**

Л127352. Формат бумаги 60×92 (1/8). Объем 3 п. л. Уч.-изд. л. 5,6 Знаков в п. л. 74 000.  
Сдано в производство 14/VIII—1948 г. Подп. к печ. 27/X—1948 г. Зак. 578. Цена 5 руб. Тираж 4000 экз.

13-я типография треста «Полиграфкнига» ОГИЗа при Совете Министров СССР, Москва, Денисовский, 30.

Вологодская областная универсальная научная библиотека

[www.booksite.ru](http://www.booksite.ru)

# ГОССЛЕСБУМИЗДАТ

## ЛИТЕРАТУРА, ИМЕЮЩАЯСЯ НА СКЛАДЕ

### Лесэксплоатация

Абалин И. Д. и Орешкин С. И., Лесоразработки в четвертой пятилетке, ц. 2 руб.

Анкудинов А. М., Раскряжевка осины (наставление), ц. 1 р. 40 к.

Артамонов М. Д. и Михайловский Ю. В., Памятка водителю грузового автомобиля «Студебеккер», ц. 6 руб.

Базаров И. В., Техника изготовления и эксплуатации простейшей регенерационной установки ВИМЭ-Б, ц. 80 коп.

Быков Н. П., Вспомогательные таблицы для подсчета кубатуры рудничных стоек, ц. 14 р. 50 к.

ГОСТ 78—40, Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, ц. 70 коп.

ГОСТ 778—43, Болванки для ружейных лож, ц. 1 руб.

ГОСТ 1014—43, Крюки и чураки березовые для выработки авиафанеры, ц. 70 коп.

ГОСТ 2356—43, Топоры (технические условия), ц. 70 коп.

ГОСТ 2357—43, Топор-колун, тип и размер, ц. 70 коп.

ГОСТ 2358—43, Топоры лесорубочные, типы и размеры, ц. 70 коп.

Горбачевский В. А., Альбом транспортного оборудования, ц. 24 р. 10 к.

Досталь В. Г., Лесоэксплоатация в малоосвоенных районах (подготовительные работы), ц. 8 р. 50 к.

Елин И. М., Организация учета рабочей силы на лесоперевалочных комбинатах, базах и прирельсовых складах, ц. 4 р. 40 к.

Елин И. М., Справочник работника лесокомбината и лесобазы, ц. 17 р. 50 к.

Елин И. М., Учет производственной деятельности лесокомбинатов и лесобаз, ц. 6 р. 70 к.

Ивановский Б. А., Таблицы для подсчета прогрессивных и сезонных премий-надбавок на лесозаготовках, ц. 2 р. 20 к.

Ильин Б. А., Механизация лесоразработок в США, т. I, ц. 7 р. 20 к.

Ильин Б. А., Механизация лесоразработок в США, т. II, ц. 15 р. 45 к.

Кононов Н. П., Как оплачивать труд рабочих на лесозаготовках, ц. 3 р. 60 к.

Кувалдин В. И., Торможение на ледяных дорогах, ц. 2 р. 40 к.

Лапиров-Скобло С. Я., Круглые лесные материалы хвойных пород, применяемые без продольной распиловки, ц. 2 руб.

Лапиров-Скобло С. Я., Пиловочные бревна хвойных пород, ц. 1 р. 15 к.

Лапиров-Скобло С. Я., Рудничная стойка, ц. 2 руб.

Ленкер Т. П., Подсчет норм выработки на лесозаготовительных работах, ц. 1 руб.

Лешкевич А. И., Эксплоатация погрузочного элеватора ЭЖД-3 (руководство), ц. 2 руб.

Ляtti В. И. и Расников А. И., Закупка и транспортировка лошадей, ц. 4 руб.

Матвеев-Мотин А. С., Таблицы объемов лесоматериалов, ц. 7 р. 25 к.

Министерство лесной промышленности СССР (Отдел труда и зарплаты). Охрана труда и техника безопасности (руководство для инженерно-технических работников), ц. 5 р. 20 к.

Митрофанов А. А., Руководство по химическому восстановлению напильников в леспромхозах, ц. 2 р. 25 к.

Митрофанов А. А., Проверка качества пил, топоров и напильников для лесозаготовок, ц. 1 р. 60 к.

Можуль В. Г. и Терентьев А. К., Памятка-пособие лесорубу по технике безопасности, ц. 75 коп.

Назаров Я. К. и Плинер Л. А., Организация стахановских бригад на заготовке леса ц. 2 р. 45 к.

Николаев С. А. и Плинер Л. А., Ручной лесорубочный инструмент, ц. 7 р. 55 к.

Плинер Л. А., Памятка мастеру электрифицированной заготовки леса, ц. 75 коп.

Плинер Л. А., Заготовка леса, ц. 4 р. 25 к.

Плюсний А. К. и Зеленский С. В., Строительство и эксплуатация рационализированных лесовозных дорог, ц. 13 руб.

Правила ухода и содержания узкоколейных паровозов паровозными бригадами, ц. 2 р. 35 к.

Передвижная электростанция ПЭС-12 мощностью 12 киловатт (инструкция по обслуживанию), ц. 4 руб.

Рахманов С. И., Лебедки на трелевке и погрузке леса, ц. 2 р. 80 к.

Ребрин С. П., Автомобиль «Форд-6», ц. 7 руб.

СибНИИЛХЭ, Труды, Сборник V, ц. 19 руб.

Стахановский опыт работы на механизированной заготовке леса, ц. 1 р. 60 к.

Страшинский Б. А., Грунтовые и снежно-ледяные автотракторные лесовозные дороги. Руководство по устройству и содержанию, Издание II, переработанное, ц. 11 р. 25 к. Сулимов А. Н., Заготовка леса (пособие для лесоруба и моториста), ц. 3 р. 10 к.

Тарифно-квалификационный справочник для рабочих лесозаготовок, сплава, подсочки леса и разделки древесины, ц. 7 руб.

Уральский лесотехнический институт, Научные труды, ц. 7 р. 25 к.

Хованский Т. В. и Стогов В. Н., Заготовка газогенераторного топлива, ц. 5 р. 90 к.

ЦНИИМЭ, Труды, вып. I, ц. 23 р. 25 к.

Чеведаев А. А., Болванки для хомутовых клещей, ц. 70 коп.

### Сплав

Ариштейн Г. Э., Терминология лесосплава, ц. 4 р. 40 к.

Донской И. П., Механизация продвижения леса на рейдах, ц. 4 р. 70 к.

Донской И. П., Ручные станки для пучковой сплотки леса, ц. 4 р. 70 к.

Лопатин И. М., Взрывные работы на лесосплав, ц. 8 р. 80 к.

Пашевский Л. И., Переносная тросо-спицевая плотина для лесосплава, ц. 1 р. 95 к.

Прилуцкий А. В., Техника безопасности на формировке плотов и работах с тягелажем, ц. 1 р. 50 к.

Прилуцкий А. В., Техника безопасности на летней механизированной и зимней сплотке, ц. 1 р. 50 к.

Хитров А. П., Сплоточные рейды на подпорах, ц. 2 руб.

Чигирь Б. Г., Эксплоатация судовых газогенераторных установок на лесосплаве, ц. 10 р. 60 к.

Шульц Г. Ф., Бони (методы статистического расчета и конструирование), ц. 11 р. 50 к.

### Механическая обработка древесины

Анализ рентабельности лесопильно-деревообрабатывающего предприятия, ц. 5 р. 15 к.

Буглай Б. М., Памятка для рабочего на ленточно-шлифовальном станке, ц. 35 к.

Буглай Б. М., Памятка для рабочего на многобарабанном шлифовальном станке, ц. 60 коп.

Буглай Б. М., Памятка для рабочего на токарном станке по дереву, ц. 55 коп.

Васильев П. В., Организация производства на деревообрабатывающих предприятиях (учебник для лесотехнических вузов), ц. 31 руб.

Власов Г. Д., Лесопильное производство (учебник для лесных техникумов), ц. 15 р. 50 к.

Вербеный П. И., Ремонт и восстановление деталей деревообрабатывающего оборудования, ц. 10 руб.

Гнедков Н. Е., Лесопильно-деревообрабатывающая промышленность в IV пятилетке, ц. 1 р. 40 к.

Дмитриевская Т. С., Отделка мебели, ц. 3 р. 80 к.

Елин И. М., Справочник для работников шпалопиления, ц. 7 руб.

Забелкин Ф. Ф., Техника безопасности при выгрузке леса транспортерами (памятка для рабочих), ц. 1 р. 60 к.

Лапин П. И., Монтаж и ремонт деревообрабатывающего оборудования, ц. 11 р. 85 к.

Лукашев А. А. и Молчанов Г. Г., Таблицы объемов брусьев, ц. 4 руб.

Михайлов В. Н., Столлярно-механическое производство (учебник для лесотехнических вузов), ц. 39 руб.

Нормы выработки и оплата труда на ремонте тары, ц. 80 коп.

Перелыгин Л. М., Определитель пороков древесины по внешним признакам, ц. 2 р. 10 к.

## Цена 5 руб.

Преображенский Е. И., Памятка для рабочего на поперечном элеваторе, ц. 65 коп.

Преображенский Е. И., Памятка для рабочего на поперечном элеваторе, ц. 65 коп

Преображенский Е. И., Памятка для рабочего на маятниковой ниве, ц. 60 коп.

Проект лесопильной установки на одну раму марки ГГС-2, ц. 1 р. 35 к.

Проект лесопильного цеха на две рамы марки ГГС-2, ц. 2 р. 70 к.

Седлецкий И. Ф., Постава на распиловку бревен, ц. 6 р. 50 к.

Справочник по лесопилению, том. I, ц. 24 р. 50 к.

Справочник спичечника. Том I. Химическая технология, ц. 28 руб.

Тележкин Н. А., Пятилетний план восстановления и развития производства фанеры, спичек и лесохимикатов, ц. 1 р. 60 к.

Техническое нормирование в деревообработке, ц. 4 р. 65 к.

Техпрофинплан лесопильно-деревообрабатывающего предприятия, ц. 27 руб.

Хранение березового сырья на фанерных заводах (обязательные правила), ц. 2 руб.

Цеховой хозрасчет на лесопильно-деревообрабатывающем предприятии, ц. 11 р. 25 к.

Шейнов И. И., Техническая эксплоатация круглопильного прирезного станка с механической подачей ЦДК, ц. 85 коп.

Шейнов И. И., Техническая эксплоатация фрезерного станка ФН-2, ц. 4 руб.

Шиболов В. И., Сортировка досок на лесозаводах, ц. 4 р. 75 к.

## **Лесохимия и гидролиз древесины**

Бергстрэм Хильдинг, Костровое углежжение (углевыжигательные кости с вытяжными трубами), ц. 6 р. 70 к.

Временная инструкция по кратковременной (упрощенной) подсечке, ц. 3 р. 35 к.

Кремлевский, П. П., Контрольно-измерительные приборы в гидролизной промышленности, т. I, ц. 18 р. 50 к.

Кремлевский П. П., Контрольно-измерительные приборы в гидролизной промышленности, том II, ц. 18 р. 50 к.

Лесхимпроект, Укрупненная смолоперегонная установка для получения смазочных масел, ц. 7 р. 70 к.

Никонов А. А., Памятка бондарю по изготовлению бочек для живицы, ц. 52 коп.

Никонов А. А. и Тимофеев М. П., Памятка для рабочего-вздымщика по монтажу, ремонту, точке, правке и уходу за режущим подсечным инструментом, ц. 85 коп.

Заказы стоимостью до 200 руб. выполняются наложенным платежом; свыше 200 руб.— по получении стоимости заказанной литературы и дополнительно 8% от суммы заказа в покрытие расходов по пересылке и упаковке.

Книги, имеющиеся в наличии, высылаются немедленно по получении заказа; находящиеся в печати— по мере их выхода в свет.

Заказы направлять: Москва, 2, Б. Власьевский переулок, 9, торговому отделу Гослесбумиздата.

Расчетный счет Гослесбумиздата № 85030 в Москворецком отделении Госбанка г. Москвы.

Розничная продажа изданий Гослесбумиздата производится в книжных магазинах Когиза, а также в киосках издательства:

1. Москва, пл. Борьбы, 31/33, в здании Министерства лесной и бумажной промышленности СССР.

2. Москва, Пущечная ул., 4, в здании Министерства лесного хозяйства СССР.