

ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

8

ГОСЛЕСБУМИЗДАТ

МОСКВА

1 9 5 4

СОДЕРЖАНИЕ

Все силы на борьбу за подъем лесозаготовительной промышленности 1

ЛЕСОЗАГОТОВКИ

<i>Н. К. Лиховидов</i> — За высокую производительность труда на лесозаготовках	5
<i>В. М. Амалицкий</i> — К дальнейшему прогрессу лесозаготовительной техники	7
<i>М. А. Перфилов</i> — Модернизация трелевочного трактора КТ-12	12
<i>Б. В. Семичов</i> — Разработка лесосеки в ветреную погоду	14
<u>Обмен опытом</u>	
<i>Л. А. Завьялов</i> — Лебедка Л-19 на трелевке леса в Крестецком леспромхозе	15
<i>Г. М. Бабицкий</i> — График цикличности при трелевке лебедками ТЛ-3	18
<i>А. В. Решетов, П. М. Задворная, К. И. Петрова</i> — Передовой крановщик	21
<i>А. В. Ризин</i> — Узловой метод ремонта лесозаготовительного оборудования	23
<i>Н. Т. Гончаренко</i> — Из опыта рационализации канатно-рельсовых дорог	25

СПЛАВ

В. В. Кузнецов — Механизированная погрузка коротья в суда 26

ЭКОНОМИКА И ПЛАНИРОВАНИЕ

Г. С. Щербаков — Улучшение использования техники — важный резерв повышения производительности труда на лесозаготовках 28

БИБЛИОГРАФИЯ

В. Ивантер — Шире распространять опыт новаторов 31

Редакционная коллегия: *Е. Д. Баскаков, Н. А. Бочко, В. С. Ивантер* (и. о. редактора), *А. Ф. Косенков, А. В. Кудрявцев, М. В. Лайко, Н. Н. Орлов, В. А. Попов, В. М. Шелехов*.

Адрес редакции: Москва, Б. Черкасский пер., 9, телефон Б 1-42-42.

Технический редактор *А. П. Колесникова*.

Корректор *Т. Г. Валлах*.

Л-71085. Сдано в производство 7/VII 1954 г. Подписано к печати 7/VIII 1954 г. Уч.-изд. 5,0 Печ. л. 4,0
Знаков в печ. л. 50 000. Формат 60×92¹/₈. Гираж 10.000 Заказ 2078. Цена 5 руб.

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

ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ОРГАН МИНИСТЕРСТВА ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

Год издания четырнадцатый

Все силы на борьбу за подъем лесозаготовительной промышленности

Коммунистическая партия и Советское правительство проявляют неустанную заботу о развитии лесной промышленности, о механизации лесозаготовок. За последние годы в лес было направлено много тысяч трелевочных тракторов и лебедок, передвижных электростанций, электропил, погрузочных кранов, автомобилей, бульдозеров, паровозов, мотовозов и других машин и механизмов.

Однако новая техника используется на лесозаготовительных предприятиях Министерства лесной промышленности СССР крайне неудовлетворительно. Организация производства и труда рабочих находится на низком уровне. Производительность труда рабочих за последние три года увеличилась только на 10%, что не соответствует резкому увеличению уровня механизации лесозаготовительных работ. Лесная промышленность не выполняет установленных планов заготовки и вывозки древесины, отстает от растущих потребностей народного хозяйства. Особенно неудовлетворительно работала лесная промышленность в 1953 году, когда некоторые лесозаготовительные организации не выполнили план и даже ухудшили свою работу по сравнению с 1952 годом.

Совет Министров СССР и Центральный Комитет КПСС в постановлении «О ликвидации отставания лесозаготовительной промышленности», принятом в октябре 1953 года, дали суровую и совершенно справедливую оценку крупным недостаткам в работе лесной промышленности, наметили средства устранения этих недостатков и пути мощного подъема лесозаготовительной промышленности.

Рабочие, инженерно-технические работники, все труженики лесной промышленности с большим воодушевлением встретили это постановление. В леспромпхозах, на мастерских участках развернулось социалистическое соревнование за досрочное выполнение плана лесозаготовок, за лучшее использование техники, за высокую производительность труда.

Министерство лесной промышленности СССР выполнило общий план вывозки древесины первого квартала 1954 года. Большинство лесозаготовительных организаций успешно завершило и апрельский план вывозки леса. Однако план вывозки деловой древесины в первом квартале по министерству не был выполнен, а во втором квартале этого года план вывозки древесины не выполнен ни в целом, ни по деловым сортаментам.

В чем причины того, что в 1954 году лесозаготовительная промышленность продолжает отставать, не

справляется с производственным планом? Главная причина отставания заключается в том, что работники центрального аппарата министерства, руководители многих леспромпхозов, трестов и комбинатов медленно и нерешительно устраняют те недостатки в работе, на которые было указано в постановлении партии и правительства.

В центральном аппарате министерства, в аппаратах его главных управлений, комбинатов и трестов еще не искоренен канцелярско-бюрократический стиль работы. В обилии бумаг тонет живое дело.

Руководители и аппарат Главсевлеспрома (начальник т. Лайко, гл. инженер т. Дорошевский), как показала проверка, не только не уменьшают, а раздувают бумажную переписку. В первом квартале нынешнего года главное управление послало своим комбинатам, трестам и предприятиям 7107 писем и телеграмм. Это в полтора раза больше, чем в четвертом квартале прошлого года. Задерживая конкретное решение вопросов, выдвигаемых подчиненными организациями, работники Главсевлеспрома порождают все новые и новые потоки бумаг. Трест Печорлес, например, чтобы добиться принятия мер по одному оперативному вопросу был вынужден послать в главное управление 18 писем и телеграмм. Отмеченные недостатки, к сожалению, свойственны и другим управлениям и отделам министерства.

Не все руководители лесозаготовительных организаций по-деловому взялись за улучшение организации производства и использования механизмов, за ускорение строительства новых предприятий, за расширение состава постоянных кадров рабочих.

Особенно сильно отставала в первом полугодии 1954 года вывозка леса на предприятиях комбинатов Новсиблес, Томлес, Молотовлес, Башлес, Удмуртлес.

Руководители комбината Новсиблес, видимо, свыклись с тем, что комбинат из года в год не справляется со своими производственными заданиями. В 1953 году комбинат не выполнил плана, работал хуже, чем в 1952 году, а в нынешнем году положение по сравнению с прошлым годом не улучшилось.

Факты говорят о том, что невыполнение плана является прежде всего результатом плохого руководства производством и нарушения государственной дисциплины. Сравним показатели работы комбината Новсиблес с показателями комбината Вологодлес, где условия работы несколько не лучше, а даже несколько тяжелее, чем в Новсиблесе.

План первого квартала 1954 года комбинат Вологдолес выполнил на 101,6%, вывезя при этом на 9,4% больше древесины, чем за тот же период 1953 года, а комбинат Новсиблес выполнил квартальное задание только на 79%, снизив общий объем вывозки по сравнению с первым кварталом прошлого года на 6,8%. Во втором квартале нынешнего года предприятия комбината Вологдолес также работали значительно лучше, чем леспромхозы Новсиблеса.

Почему лесозаготовители Вологодской области добились лучших результатов, чем работники Новсиблеса? Потому, что они работают более организованно, более дисциплинированно.

Возьмем, например, такой важный вопрос, как расстановка рабочих. В первом и во втором кварталах 1954 года в комбинате Новсиблес на основных лесозаготовительных работах было занято на 10% меньше постоянных рабочих, чем в комбинате Вологдолес.

В комбинате Вологдолес в первом квартале на лесозаготовках работало 54,1% списочного состава автомобилей и 45,2% трелевочных тракторов. Процент использования механизмов — крайне низкий, свидетельствующий о больших резервах, имеющихся на предприятиях Вологдолеса. Однако в комбинате Новсиблес лесозаготовительная техника эксплуатируется еще хуже. Здесь в первом квартале списочный состав автомобильного парка был использован только на 45,5%, а трелевочных тракторов — на 31,8%. Даже использование лошадей собственного сбоза для вывозки и подвозки древесины на предприятиях Новсиблеса характеризовалось в два раза более низкими показателями, чем в комбинате Вологдолес.

Все это говорит о том, что начальник комбината Новсиблес г. Гурьев и руководители подчиненных комбинату трестов Омсклес, Алтайлес, Кемеровлес плохо направляют деятельность предприятий, не принимают мер, чтобы использовать рабочую силу и средства производства в первую очередь на прямых лесозаготовительных работах.

Невыполнение плана лесозаготовок комбинатами Молотовлес, Башлес, Кировлес, Свердловлес, Томлес объясняется в основном теми же причинами, что и отставание комбината Новсиблес. Достаточно привести такой факт. В июне этого года, т. е. уже после окончания всех работ по первичному сплаву, в комбинате Свердловлес на прямых лесозаготовительных работах было занято только 31% рабочих из общего списочного состава, в комбинате Кирлес — 43% рабочих.

Чтобы успешно выполнять план лесозаготовок, не менее 60% списочного состава рабочих леспромхозов должны быть заняты непосредственно на добыче леса — на заготовке, подвозке и вывозке древесины.

Задача состоит в том, чтобы правильно расставить рабочую силу, полностью загрузить механизмы и на основе передовой организации производства и труда добиться резкого повышения производительности труда рабочих лесозаготовок. В марте этого года более половины постоянных рабочих комбинатов Кирлес, Удмуртлес, Башлес и Томлес не выполнили норм выработки. Это происходило главным образом потому, что директора и главные инженеры многих леспромхозов не занимаются повсе-

дневно и настойчиво вопросами организации труда и производства, в особенности на лесосечных работах, где сконцентрировано наибольшее количество рабочих.

Мастера лесозаготовок в ряде леспромхозов еще не стали подлинными организаторами производства, не руководят непосредственно бригадами рабочих, а выполняют преимущественно различные хозяйственные обязанности. В результате рабочие, организованные в комплексные бригады, не получают необходимого инструктажа и руководства, не обеспечены исправными механизмами и оборудованием. Отсюда — частые многочасовые простои рабочих и невыполнение норм выработки.

Мощным средством повышения производительности труда рабочих лесозаготовок является внедрение передовой, циклической организации производства на лесосечных работах. Более чем полугодовой опыт работы по графику цикличности многих сотен мастерских участков показывает, что там, где к перестройке организации производства подошли добросовестно, заботливо, где продуманно подбирают рабочих в комплексные бригады, где обеспечили мастерские участки исправными механизмами и запасными частями к ним, там работа по графику цикличности привилась, освоена коллективом лесозаготовителей и дает прекрасные плоды.

Однако на многих предприятиях перевод на работу по циклическому методу был осуществлен формально, с грубыми нарушениями Положения об организации циклической работы на лесосеке, без должной подготовки. В результате на ряде мастерских участков, которые по сводкам перешли на циклический метод, фактически работа ведется неорганизованно, вне всяких графиков.

В Вогульском леспромхозе, например, который находится всего лишь в 25 километрах от Городищенского леспромхоза, комплексные бригады не получали необходимого руководства и распались, подготовительные работы не были проведены. Не удивительно, что в этом леспромхозе циклический метод работы остался только на бумаге.

Заблаговременная подготовка лесосек для безребойной работы комплексных бригад является одним из важнейших условий повышения производительности труда рабочих и высокой выработки машин и механизмов. Для этого необходимо создать во всех предприятиях специальные подготовительные бригады, возглавляемые мастерами. Надо вооружить эти бригады электростанциями, электропилами, тракторами, лебедками и другим оборудованием, чтобы проведение подготовительных работ было в наибольшей мере механизировано.

Постановление Совета Министров СССР и ЦК КПСС обязало лесозаготовительные организации улучшить организацию и качество ремонта оборудования и механизмов, используемых на лесозаготовках, усилить технический надзор за состоянием и содержанием механизмов, повысить техническую готовность машинного парка. Эти важнейшие задания большинством леспромхозов, трестов и комбинатов не выполнены. Технические уходы за лесозаготовительным оборудованием проводятся плохо, нерегулярно, механизмы нередко выпускаются на работу непроверенными, быстро выходят из строя, что вызывает простои рабочих.

В Логвинском и Отрадномском леспромхозах комбината Свердловск графики профилактических ремонтов даже не составляются, а главный инженер комбината т. Калиновский не принимает действенных мер к улучшению ремонта и эксплуатации механизмов. Большое количество механизмов на предприятиях Свердловска находится в неисправном состоянии, а Сухоложские центральные ремонтно-механические мастерские этого комбината выполнили в первом квартале план по ремонту электростанций только на 59%, кранов — на 49% и двигателей — на 35%.

Опыт Ленинградского ремонтно-механического завода, Монетного, Ижевского ремонтных заводов, Кировских и Петрозаводских центральных ремонтно-механических мастерских говорит о больших преимуществах агрегатно-узлового метода ремонта.

Директор Бобруйского авторемонтного завода в статье, печатаемой в этом номере журнала, указывает, что новый метод ремонта позволяет более рационально использовать производственную площадь. Перейдя на узловой метод ремонта лесовозных автомобилей, Бобруйский завод в несколько раз превысил предусмотренное проектом завода годовое количество капитальных ремонтов.

Неотложная обязанность руководителей комбинатов, трестов, леспромхозов и ремонтных предприятий, в первую очередь главных инженеров и главных механиков, решительно улучшить ремонтное хозяйство на лесозаготовках, навести строгий порядок в содержании и эксплуатации механизмов, поднять на высокий уровень техническую готовность лесозаготовительного оборудования.

Управление по ремонту лесозаготовительного оборудования (т.т. Косенков, Долгополов), главные лесозаготовительные управления должны повысить свою организующую роль в этом важном деле, поднять ответственность подчиненных им лесозаготовительных и ремонтных организаций за выполнение плана ремонта.

Серьезные претензии надо предъявить и к Главснабу, который все еще допускает неравномерную отгрузку дефицитных запасных частей, не обеспечивает в должной мере потребности ремонтных и лесозаготовительных предприятий в деталях, материалах и инструменте, что осложняет проведение ремонта.

Постановление Совета Министров СССР и ЦК КПСС обязало Министерство лесной промышленности СССР привести наличие механизмов и оборудования в леспромхозах и лесопунктах в соответствие с планом производства. Руководители лесозаготовительных организаций обязаны были по строгому расчету проверить потребность предприятий в механизмах, а излишние механизмы и оборудование отремонтировать и отправить на те предприятия, где в них есть нужда. Однако это до сих пор не сделано.

Во многих леспромхозах скопилось большое количество неисправных и ненужных механизмов. Эти резервы техники должны быть полностью вскрыты и поставлены на службу выполнению плана лесозаготовок.

Опыт передовых предприятий показывает, что правильная организация производства позволя-

ет перевыполнять план с меньшим количеством рабочих и механизмов.

Внедрив график цикличности, Городищенский леспромхоз смог высвободить и передать другим леспромхозам несколько трелевочных тракторов и лебедок, паровой кран, передвижную электростанцию и другое оборудование.

Ритмичная работа на лесозаготовках, бесперебойное выполнение плана вывозки леса зависит в первую очередь от приведения в полную готовность лесовозных дорог круглогодичного действия и от расширения их сети.

Однако лесозаготовительные организации до сих пор не устранили серьезные недостатки в содержании лесовозных дорог. Чрезвычайно важно улучшить состояние действующих лесовозных автомобильных дорог путем облежневания их непроезжей части. Тем не менее, это требование не выполняется. Комбинат Архангельсклес (гл. инженер т. Горошенко), работающий преимущественно в пониженных болотистых местах, вместо установленных по плану на 1954 год 118 км к 1 июля облежневал только 56 км автомобильных дорог, комбинат Кирлес (гл. инженер т. Хабаров) — 26 км вместо 70, комбинат Краслес (гл. инженер т. Каневский) из 61 км облежневал только 15. В результате беззаботного отношения к созданию нормальных условий для работы автомобильного транспорта в леспромхозах этих комбинатов после дождя вывозка леса автомобилями резко падает.

В решениях XIX съезда партии перед лесной промышленностью поставлена задача осуществить в широких масштабах перебазирование лесозаготовок в многолесные районы, провести в новых районах строительство механизированных предприятий, обеспечить их постоянными кадрами рабочих. Совет Министров СССР и Центральный Комитет КПСС в своем постановлении от 7 октября 1953 года признали совершенно нетерпимым создавшееся положение с наращиванием производственных мощностей в лесозаготовительной промышленности и обязали Министерство лесной промышленности СССР ликвидировать отставание в деле строительства и ввода в эксплуатацию новых лесозаготовительных предприятий круглогодичного действия в многолесных районах.

Проведение в жизнь этого указания партии и правительства является решающим условием дальнейшего развития лесной промышленности. Однако строительство новых предприятий все еще ведется недопустимо медленными темпами. Управление капитального строительства министерства (начальник т. Корепов) и главные лесозаготовительные управления не приняли действенных мер, чтобы ускорить строительство, не оказывают стройкам необходимой организационно-технической помощи.

Задача строителей на лесозаготовках — полностью использовать летний строительный сезон и не допустить сокращения работ в зимний период. Надо вести строительство круглый год, широко применяя индустриальные методы, полностью используя все механизмы, имеющиеся на строительных площадках. Обязанность работников проектных организаций — максимально ускорить изыскательские и проектные работы, повысить качество проектов, упрощая их и устраняя все излишества.

Крайне медленно осуществляется внедрение новой технологии на лесозаготовках. На вывозку леса в хлыстах в нынешнем году переведено менее четвертой части установленного планом количества лесовозных дорог. Между тем, известно, что в Крестецком, Городищенском, Монзенском, Койгородском леспромхозах и на многих других предприятиях, применяющих передовую организацию производства и вывозку леса в хлыстах, комплексная выработка на одного рабочего составляет более 300 м³ в год, т. е. в полтора раза выше, чем в леспромхозах, работающих старыми методами.

Итоги работы лесной промышленности в первом полугодии 1954 года говорят о том, что, осуществляя программу подъема лесозаготовок, намеченную постановлением Совета Министров СССР и ЦК КПСС от 7 октября 1953 года, лесозаготовительные организации добились некоторого увеличения выпуска продукции. За 6 месяцев 1954 года вывезено деловой древесины на 11% больше, чем за тот же период 1953 года.

Особенно возросла вывозка леса в многолесных районах — Вологодской, Архангельской, Кировской областях, в Коми АССР и др.

Однако государственный план лесозаготовок в первом полугодии 1954 года не был выполнен. Важнейшие решения партии и правительства о наращивании производственных мощностей в многолесных районах, об улучшении использования механизмов, о внедрении передовой технологии и правильной организации производства выполняются организациями Министерства лесной промышленности СССР все еще неудовлетворительно.

Прямой долг работников лесной промышленности — мобилизовать все свои силы на немедленное устранение недостатков в работе лесозаготовительной промышленности, вскрытых постановлением партии и правительства, преодолеть отставание лесозаготовок и вывести лесозаготовительную промышленность в число передовых отраслей народного хозяйства нашей социалистической Родины.



За высокую производительность труда на лесозаготовках

Производительность труда, как указывал В. И. Ленин, это самое важное, самое главное для победы нового общественного строя. За последние 25 лет производительность труда выросла в промышленности Советского Союза примерно в 6 раз, на строительстве в 3,5 раза, в совхозах и колхозах в 3 раза.

Однако в ряде отраслей народного хозяйства, в том числе в лесной промышленности, не только не достигнут предусмотренный планом рост производительности труда, но имеется серьезное отставание. В 1953 г. комплексная выработка на одного рабочего в лесозаготовительной промышленности составила 168,8 м³. Это всего лишь на 3,7% выше, чем в 1952 г. и на 4% ниже уровня 1940 г.

Основные причины низкой производительности труда на лесозаготовках вскрыты в постановлении Совета Министров СССР и Центрального Комитета КПСС о ликвидации отставания лесозаготовительной промышленности. Эти причины заключаются в неудовлетворительном использовании механизмов и плохой организации их ремонта, в отвлечении большого количества рабочих на подсобные и вспомогательные работы, в плохом обслуживании лесовозных дорог, в неудовлетворительном качестве подготовки механизаторских кадров, в том, что на предприятиях не созданы необходимые условия для закрепления рабочих на постоянной работе, в серьезных недостатках работы руководителей лесозаготовительных предприятий и организаций.

Перед лесной промышленностью поставлена задача решительно улучшить организацию работы на всех стадиях заготовки и вывозки леса и обеспечить повышение комплексной выработки на одного рабочего в среднем по министерству не менее чем до 0,9 м³ в день в 1954 г. и не менее чем до 1 м³ — в 1955 г.

В решениях партии и правительства указаны конкретные меры для повышения производительности труда на лесозаготовках. Необходимо покончить с недооценкой значения подготовительных работ к заготовкам леса и проводить эти работы специальными бригадами из постоянных рабочих; взамен существующих функциональных бригад организовать на лесосеках комплексные бригады во главе с освобожденными бригадирами; на лесосечных работах должна быть внедрена цикличная организация производства.

Надо максимально сократить трудоемкие работы на разделку древесины и обрубке сучьев, перенося эти работы на верхние и нижние склады лесовозных дорог, широко применяя вывозку леса в хлыстах; создавать переходящие запасы древесины на отдель-

ных операциях. Улучшая организацию и механизировав вспомогательные работы, сократить количество занятых на них рабочих не менее чем на 10%, не допускать переброски квалифицированных рабочих с одной работы на другую; укрепить состав нормировщиков в леспромхозах, улучшить постановку технического нормирования, дифференцировав нормы выработки на зимний и летний период.

Претворяя в жизнь постановления партии и правительства о подъеме лесозаготовок, некоторые комбинаты, тресты и предприятия добились за последнее время значительного роста производительности труда. В леспромхозах комбината Костромалес производительность труда в 1953 г. повысилась по сравнению с 1952 г. на 28,5%, на предприятиях Министерства Карело-Финской ССР — на 18,6%, Главтранслеса — на 7,5%.

Вместе с тем значительное количество предприятий не добились повышения производительности труда, а на некоторых уровень выработки на одного рабочего даже уменьшился по сравнению с 1952 г. На предприятиях комбината Удмуртлес комплексная выработка в 1953 г. снизилась по сравнению с предыдущим годом на 7,5%, в комбинате Иртышлес — на 8,7%, в комбинате Башлес — на 8,6%.

За первые 5 месяцев 1954 г. в целом по министерству комплексная выработка на одного рабочего, занятого на лесозаготовках, увеличилась на 13,5%. Однако комбинаты Молотовлес, Башлес, Иртышлес в первом квартале нынешнего года не выполнили плана по производительности труда. В период с октября 1953 г. по апрель 1954 г. 42% рабочих постоянного состава на лесозаготовках не выполняли норм выработки.

Одной из основных причин низкой производительности труда на лесозаготовках являются большие внутрисменные простои рабочих.

Многочисленными фотографиями рабочего дня, проведенными в январе—марте 1954 г., установлено, что процент использования рабочего времени на лесозаготовках не превышает: на валке леса — 90%, на трелевке леса тракторами — 86%, на трелевке леса лебедками — 79%, на погрузке механизмами — 68%.

Основное место среди причин внутрисменных простоев продолжительностью свыше 40 мин. занимают ремонт тракторов и отсутствие тока при валке леса и при трелевке лебедками.

Очень велики простои рабочих на механизированной погрузке древесины, связанные с ожиданием подвижного состава.

Так, например, в Пихтовском леспромхозе комбината Новсиблес продолжительность рабочего дня

грузчиков на механизированной погрузке не превышала 6 час., а 2 часа рабочие простаивали из-за отсутствия подвижного состава. Такая же картина наблюдалась в Няндомском леспромхозе Главтранлеса и Судайском леспромхозе комбината Костромалес. В целом по министерству 78% простоев на механизированной погрузке падают на ожидание подвижного состава.

Факты говорят о том, что в некоторых леспромхозах простой механизмов и рабочих достигают еще больших размеров. В Бакчарском леспромхозе комбината Томлес, например, 29 декабря 1953 г. трактор простоял 3 часа: 2 часа из-за неисправности и около 1 часа — из-за отсутствия хлыстов для трелевки. В Зиминском леспромхозе Иркутсклеса 15 марта 1954 г. в связи с несвоевременной доставкой рабочих трактор работал непосредственно на лесосеке только 6 час. 30 мин.

Даже в передовом Шуйско-Виданском леспромхозе (Карело-Финская ССР) на валке леса отмечались внутрисменные простои, достигающие полутора-двух часов, из-за отсутствия электроэнергии, перегрева пилы, неисправности пильного кабеля. В Чепецком леспромхозе комбината Кирлес из-за отсутствия электроэнергии (неисправность передвижной электростанции) лебедки систематически простаивали по одному часу в смену.

Серьезное повышение производительности труда невозможно без коренного улучшения организации производства и труда, без твердого соблюдения технологической и трудовой дисциплины. Отсюда ясна необходимость всемерного внедрения передового, циклического метода организации производства. В настоящее время, однако, это делается крайне медленно. Правда, на циклический метод организации производства к 1 мая 1954 г. было переведено 1277 мастерских участков, но только 25—35% из них выполняют норматив цикличности.

Большое прогрессивное значение новой организации производства видно в частности из того, что даже на тех мастерских участках, которые не выполняют норматив цикличности, производительность труда все же в среднем на 15—20% выше, чем там, где работают по-старому.

Задача состоит в том, чтобы быстрее устранить все препятствия на пути применения циклического метода организации производства. Проверка показала, что на предприятиях комбинатов Вологдолес и Молотовлес допускались грубейшие извращения этого метода.

На мастерских участках не был создан резерв запасных механизмов и оборудования, не закреплялись постоянные рабочие. Труд обрубщиков сучьев продолжают оплачивать по результатам групповой, а не индивидуальной работы. Работа от обрубщиков индивидуально не принимается.

Между тем опыт говорит, что там, где внедрена индивидуальная приемка работы от обрубщиков сучьев, производительность их труда значительно повысилась. В Монзенском леспромхозе, например, обрубщики сучьев в январе 1954 г. перевыполняли нормы на 36%, а в январе 1953 г., когда работа не принималась от каждого рабочего в отдельности, обрубщики сучьев не справлялись с заданием. В Ковровском и Пенякшинском леспромхозах Минлеспрома РСФСР, в Пяжиево-Сельгском леспромхозе Минлеспрома Карело-Финской ССР производительность

труда обрубщиков сучьев увеличилась за год больше чем на 30%.

Нужно повсеместно внедрять индивидуальную приемку работы и оплату труда на обрубке сучьев, учитывая, что эта трудоемкая операция во многих случаях тормозит заготовку и подвозку древесины.

Важнейшая задача — сократить число рабочих, занятых на вспомогательных и подсобных работах.

За последние годы значительно поднялась производительность труда на отдельных фазах лесозаготовительного производства. На заготовке леса производительность труда за 1952—1953 гг. увеличилась на 17%, на подвозке — 15,6%, на вывозке — 19,5%. Однако в целом комплексная выработка на одного списочного рабочего повысилась всего на 4,8%. Причина в том, что за этот период резко возросло количество вспомогательных работ. Вот убедительные цифры. С 1950 по 1953 г. при повышении объема производства на 34% фонд заработной платы основных рабочих, занятых на лесозаготовках, увеличился на 20%. В то же время фонд заработной платы рабочих, занятых на вспомогательных и подсобных работах, возрос на 77%.

Рост объема механизированных работ требует, конечно, некоторого увеличения количества вспомогательных рабочих, однако не в таких больших масштабах, какие отмечены на лесозаготовках за последние годы.

Лесозаготовительные предприятия сделали первые шаги к устранению этой диспропорции. В первом квартале 1954 г. при увеличении объема вывозки леса на 8% количество рабочих, занятых на вспомогательных работах, сократилось на 7%. Однако этого еще далеко недостаточно. Необходимо добиться, чтобы на основном производстве — на заготовке, на подвозке и вывозке леса — постоянно было занято не менее 60% списочного числа рабочих.

Надо ввести в практику всех лесозаготовительных предприятий заблаговременное проведение подготовительных работ на лесосеках, укомплектовать подготовительно-монтажные бригады постоянными рабочими соответствующей квалификации, снабдить их требуемыми механизмами и инструментами.

Циклическая организация производства по заранее разработанному графику приводит к согласованности процессов валки, обрубке сучьев, подвозки леса и работ на верхнем складе, создает все условия для полного использования средств механизации, повышения производительности труда и выполнения планов лесозаготовок.

Необходимо поэтому во всех механизированных леспромхозах так наладить производство, чтобы все комплексные бригады, переведенные на циклический метод, работали ритмично, выполняли установленные объемы работ и график цикличности. Надо включать все новые и новые комплексные бригады и мастерские участки в работу по циклическому методу, строго соблюдая технологическую дисциплину и установленный порядок циклической организации производства на лесосеке.

Всемерно внедряя циклический метод лесосечных работ, необходимо помнить, что этот метод применяется пока еще лишь небольшой частью лесозаготовителей. Поэтому инженерно-технические работники леспромхозов и лесопунктов должны усилить руководство всеми комплексными бригадами, а не только теми, которые работают по циклу, оказывать всем

им помощь в организации производства и труда, обеспечить их работу исправными механизмами.

Неотложная обязанность руководителей лесозаготовительных предприятий — добиться выполнения норм выработки всеми рабочими. Главное в достижении этой цели — ликвидировать целосменные и внутрисменные простои рабочих по причине плохой организации производства и труда и особенно по причине неисправности механизмов. Для уплотнения рабочего дня необходимо своевременно доставлять рабочих к месту работы и обратно. Леспромхозы достаточно обеспечены техникой для того, чтобы закрепить для перевозки рабочих пассажирские вагоны и специально оборудованные автомобили. Перевозка рабочих должна быть организована строго по расписанию.

Надо строжайшим образом соблюдать установленный график профилактических ремонтов. На каждом механизированном мастерском участке и в первую очередь на участке, работающем по графику цикличности, должна быть организована передвижная ремонтная мастерская с комплектом запасных частей.

Добиваясь устранения простоев, вызываемых неисправностью механизмов, очень важно наряду с общим улучшением ремонтного хозяйства обратить особое внимание на выделение резервных исправных механизмов. При всех обстоятельствах на лесосеках, на мастерских участках и лесопунктах в резерве постоянно должны быть исправные электростанции, тракторы, лебедки, автомобили и паровозы.

Большие простои рабочих вызываются неисправностью трелевочных тракторов. Поэтому на мастерском участке, переведенном на график цикличности, необходимо иметь на четыре трактора, работающих в две смены, один трактор в профилактическом ремонте и один исправный в резерве. В противном случае вместо трактора, выбывающего в профилактический ремонт, на трелевку леса приходится ставить резервный трактор, а это при остановке одного из четырех работающих тракторов влечет за собой простой рабочих.

Рост производительности труда и широкое применение механизации в некоторой части сдерживаются чрезмерным количеством стандартов, а также тем,

что существующие правила рубки затрудняют концентрацию лесосечных работ.

Для повышения производительности труда рабочих и улучшения использования механизмов необходимо пересмотреть действующие стандарты, чтобы унифицировать их, сократить дробность сортиментов, вовлечь в промышленное использование и более низкие сорта лесного сырья.

Важнейшее условие устойчивого роста производительности труда — это твердое соблюдение установленной технологии лесозаготовительного процесса. Твердая технологическая дисциплина — основа успешной работы леспромхозов, основа высокой производительности труда.

Добиваясь дальнейшего резкого повышения производительности труда на лесозаготовках, работники науки и производства должны продолжать последовательную и упорную работу над совершенствованием технологии и созданием новых, более производительных машин и механизмов. Твердой базой для повышения производительности труда в лесу являются такие мероприятия, как широкое внедрение вывозки леса в хлыстах по узкоколейным и автомобильным дорогам, механизация обрубki сучьев, а также вспомогательных, подготовительных и прочих производственных работ: заготовки газогенераторного топлива и дров для паровозов, окорки рудничной стойки, погрузки коротья на подвижной состав лесовозных дорог, очистки лесосек.

Повышение производительности труда — самая важная задача работников лесной промышленности. Увеличение объема лесозаготовок, особенно во вновь осваиваемых многолесных районах, должно быть достигнуто в большой мере за счет повышения производительности труда.

Борясь за выполнение поставленной партией и правительством задачи — в ближайшие годы увеличить комплексную выработку на одного рабочего на заготовке леса до 1,5—2,0 м³ в день, работники лесозаготовок должны всемерно улучшать организацию труда и производства и использование имеющейся техники, настойчиво внедрять новые, более совершенные технологические процессы и механизмы на основном производстве и на вспомогательных работах.

В. М. Амалицкий

К дальнейшему прогрессу лесозаготовительной техники

Партия и правительство поставили перед лесозаготовительной промышленностью задачу комплексной механизации всех производственных процессов на лесозаготовках, начиная от подготовительных работ и валки леса и кончая вывозкой и погрузочно-разгрузочными операциями.

Лесозаготовительные предприятия оснащены в настоящее время большим количеством техники. Однако разнотипность механизмов, зачастую бессистемно размещенных по леспромхозам, лесопунктам и мастерским участкам, затрудняет их эффективное

использование. Отдельные операции на лесозаготовках механизированы неравномерно. Валка, например, механизирована на 78%, а обрубка сучьев и большинство подготовительных работ пока еще вовсе не механизированы; вывозка механизирована на 71%, а погрузка на подвижной состав лесовозных дорог — только на 44%. Такое положение сдерживает рост производительности труда и тормозит увеличение объемов производства.

Борьба за дальнейшую техническую реконструкцию заготовок леса требует, чтобы работники произ-

водства, научно-исследовательских и конструкторских организаций неустанно занимались улучшением лесозаготовительной технологии, внедрением на всех производственных операциях высокопроизводительных машин и механизмов. О работе, проводимой в этом направлении в нынешнем году, мы расскажем в нашей статье.

Как известно, на валке леса основное применение находит электропила ЦНИИМЭ-К5. Однако в некоторых условиях — в изреженном лесе, мелких лесосеках, на подготовительных работах, при выборочных рубках — использовать электропилы ЦНИИМЭ-К5 нецелесообразно. Для этих работ Центральный научно-исследовательский институт механизации и энергетики лесной промышленности запроектировал бензиномоторную пилу одиночного управления — «Дружба» (рис. 1). Опытная партия этих пил прошла производственные испытания в Крестецком леспромхозе ЦНИИМЭ, дав удовлетворительные результаты. Вес пилы 10—11 кг, мощность двигателя — 2,7 л. с., производительность не ниже производительности электропилы. Благодаря высокому расположению ручек рабочий во время пиления сохраняет прямое положение корпуса. Пила имеет поворотный механизм, позволяющий менять положение пильной шины для валки и раскряжевки леса.

В этом году должно быть изготовлено 10 000 таких бензиномоторных пил и столько же в 1955 г.

Наиболее отстающим участком является обрубка сучьев. До последнего времени не было механизма, который бы обеспечил высокую производительность труда на этой операции. В этом году поставлена задача механизировать обрубку сучьев на 35%. Для этого лесозаготовительные предприятия получают дисковую электросучкорезку РЭС-1 (рис. 2).

Производственные испытания электросучкорезки показали, что правильное ее применение почти в полтора раза повышает производительность труда на

обрубке сучьев. Этого, однако, недостаточно. Для дальнейшей механизации этого процесса необходимо продолжать работу над улучшением конструкции ручной электросучкорезки и создать более совершенный стационарный агрегат. Наши научно-исследовательские и конструкторские институты, а также ряд изобретателей и рационализаторов занимаются сейчас этим вопросом.

Для механизации заточки и фуговки пильных цепей, пильных дисков сучкорезок и циркульных пил наши леспромхозы в 1954 г. получают заточные станки новой конструкции, типа ЦНИИМЭ УЗС-5 (рис. 3). Станок обеспечивает точность и постоянство углов заточки. Техническая характеристика станка такова: наибольший диаметр абразивного круга — 200 мм, толщина — 3—16 мм, число оборотов шлифовального круга — 3000 в минуту, максимальный диаметр затачиваемой циркульной пилы — 1200 мм, вес станка — 85 кг, мощность электродвигателя — 0,5 квт, частота тока — 200 гц. Заточный станок успешно прошел заводские и производственные испытания.

На трелевке леса в настоящее время широко применяют тракторы КТ-12, лебедки ТЛ-3 и частично тракторы С-80. Однако лесная промышленность нуждается в еще более мощных, высокопроизводительных трелевочных механизмах, обеспечивающих бесперебойную круглогодичную подвозку древесины к лесовозным дорогам. Министерство машиностроения заканчивает разработку технического проекта трелевочного трактора на базе двигателя Д-54, который обладает в полтора раза большей мощностью, чем двигатель, установленный на тракторе КТ-12, и работает на дизельном топливе.

Этот трактор рассчитан на нагрузку в 4000 кг, а трактор КТ-12 — лишь на 1500 кг; тяговое усилие при скорости 2 км/час достигает 4500 кг. Вес трактора — 8—10 т. Удельное давление гусениц на грунт более низкое, чем у трактора КТ-12. Более надежна конструкция муфты сцепления, усилен карданный вал и т. д.

Однако лесозаготовительную промышленность не может полностью удовлетворить трелевочный трактор даже мощностью до 60 л. с. Конструкторская мысль должна сейчас работать над созданием трелевочного трактора мощностью в 70 л. с.

В настоящее время на лесозаготовках осваивают мощные агрегатные лебедки Л-19 с непрерывным движением рабочего троса. По замыслу конструкторов лебедка Л-19 должна служить для выполнения целого комплекса операций: валки деревьев, обруб-ки сучьев, трелевки и погрузки леса.

В ряде леспромхозов эта лебедка работает успешно, ее производительность около 100 м³ леса в смену. В Крестецком леспромхозе среднесменная производительность лебедки превысила 120 м³, а в отдельные смены достигала 200 м³.

На предприятиях, где нерадиво относятся к освоению этого мощного механизма, лебедки Л-19 рабо-

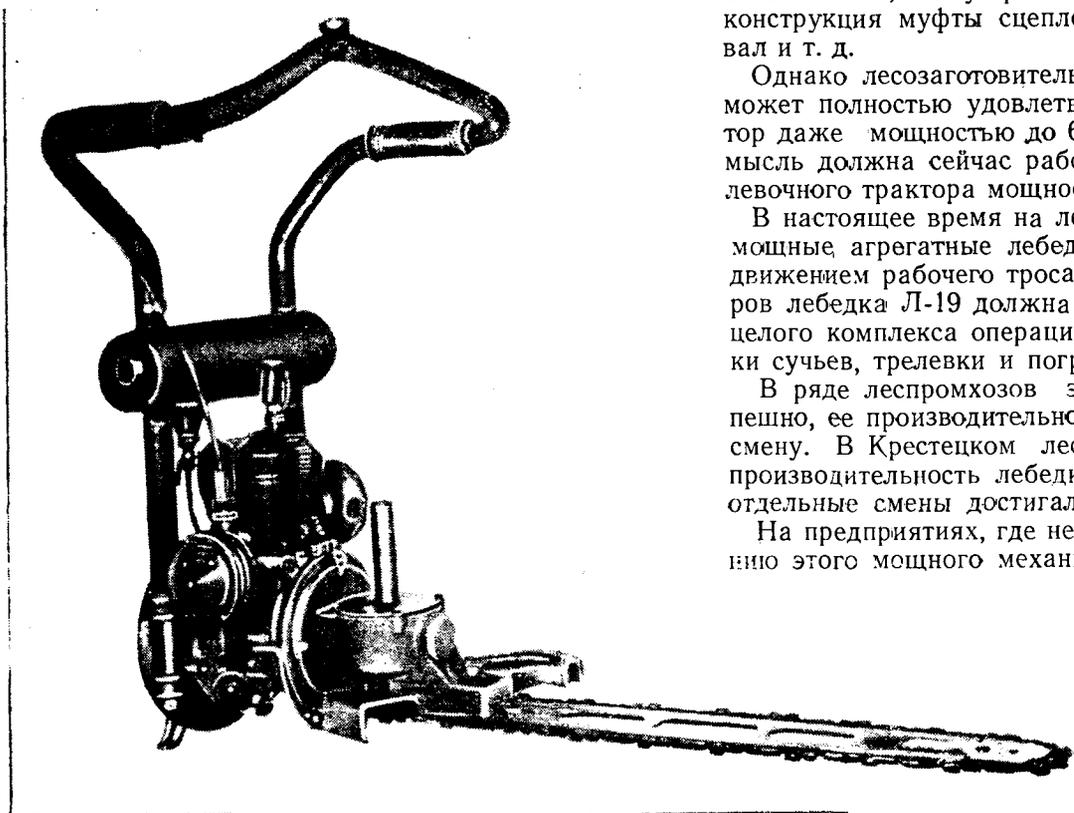


Рис. 1. Бензиномоторная пила «Дружба» (в положении для валки)

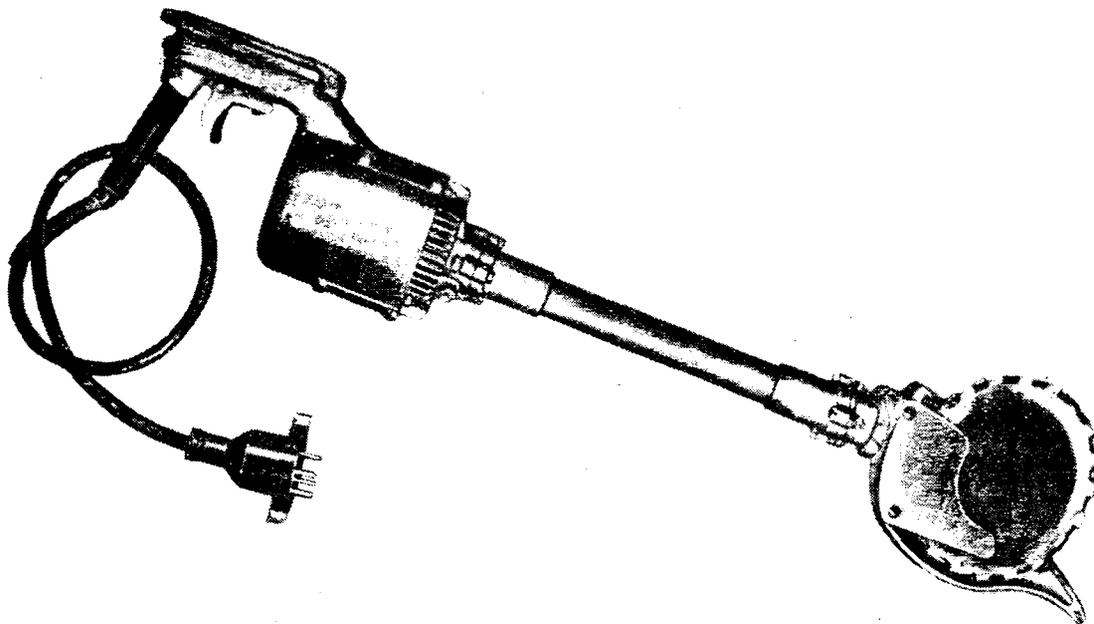


Рис. 2. Электросучкорезка РЭС-1

тают плохо и их большие производственные возможности не используются.

Для оказания помощи леспромхозам в монтаже и освоении лебедок Л-19 завод-изготовитель организует специальные разъездные монтажные бригады.

В ряде леспромхозов проходят сейчас производственные испытания агрегатной лебедки ЛС-20. Эта лебедка является самоходной и поэтому сможет широко применяться на автомобильных дорогах, в горных условиях и на сплаве.

Лебедка ЛС-20 позволяет механизировать валку, обрубку сучьев (питает током электрические инструменты на этих операциях), трелевку и погрузку леса. Нагрузка на рейс в среднем составляет 12—14 м³. Задача заключается в том, чтобы найти такое конструктивное решение, которое позволило бы использовать лебедку ЛС-20 и в заболоченных местах.

Для погрузки леса на верхних складах механизированных дорог используют ряд механизмов — лебедку ТЛ-1, автокраны, паровые краны, различные погрузочные стрелы, лебедки ТЛ-3 и т. д.

Сейчас наши конструкторы разрабатывают технический проект погрузочного крана на базе трактора КТ-12. Однако нам необходим самоходный маневренный механизм большой мощности. Такой погрузочный механизм значительно расширит фронт погрузки на верхних складах, даст возможность грузить лес в любом пункте дороги и сократить расстояния подвозки.

Механизированная вывозка леса происходит у нас, как известно, в основном по автомобильным и узкоколейным железным дорогам. По автомобильным дорогам лес вывозят главным образом автомобилями ЗИС-21 и ЗИС-5 небольшой грузоподъемности.

Внедрение на вывозке леса высокопроизводительных, мощных автомобилей ЗИС-151 и МАЗ-200, работающих на жидком топливе, значительно уменьшит потребность в автомобилях и шоферах для выполнения плана вывозки леса. На Алмазерской дороге Вытегорского леспромхоза треста Череповецлес шофер В. В. Кокорин вывозит на автомобиле

ЗИС-151 со сменяемыми прицепами 60 м³ леса в смену при нагрузке на рейс 15 м³, а шофер Егоров — 61 м³ при нагрузке на рейс 15,95 м³. Без сменяемых прицепов средняя выработка на автомобиль ЗИС-151 достигает 45 м³.

Кроме того, машиностроительная промышленность продолжает совершенствовать конструкцию специального мощного лесовозного автомобиля (высокой проходимости с двумя ведущими осями) МАЗ-501

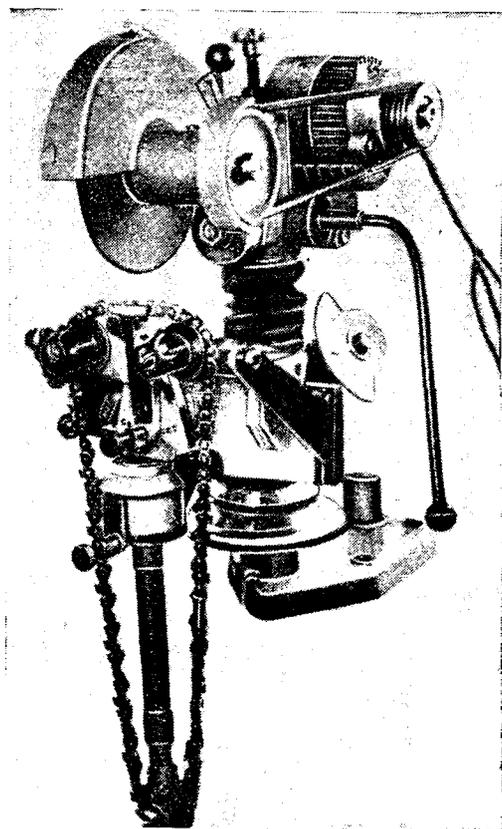


Рис. 3. Заточный станок ЦНИИМЭ УЗС-5



Рис. 4. Автомобиль МАЗ-501

(рис. 4), построенного на базе автомобиля МАЗ-200. Эти автомобили будут работать на лесовозных дорогах с твердым покрытием. Для этой цели сейчас испытывают несколько типов автолежневых дорог более прочной конструкции.

Чтобы добиться высокой производительности автомобилей на вывозке леса, необходимы автоприцепы большой грузоподъемности. Разработаны несколько типов таких прицепов-ропусков. Наиболее эффективны сменяемые прицепы-ропуски, предложенные Гипролестрансом. Воз хлыстов формируется на прицепе в то время, когда автомобиль со вторым сменяемым прицепом находится в пути (рис. 5). В основу конструкции этого прицепа положен стандартный одноосный прицеп 1-АП-5, зимой заменяемый однополосными санями АОС-6. Грузоподъемность прицепа-ропуса — 16—18 м³.

На передний прицеп-ропуск монтируют площадку, которая надвигается на заднюю часть рамы, автоматически сцепляясь с автомобилем. Коник переднего прицепа установлен на площадке в 1,5 м расстояния от оси колесной пары. Перед погрузкой под передний конец выступающей части площадки первого прицепа устанавливают винтовую опору; второй прицеп соединен с передним при помощи дышла. После погрузки леса и сцепления с автомобилем винтовую опору отводят под площадку. Эти прицепы-ропуски будут в нынешнем году применены на шести автомобильных дорогах трестов Ленлес, Череповецлес, Свердловлес и комбината Молотовлес.

Заслуживает внимания также двухосный прицеп-ропуск конструкции ЦНИИМЭ-2-ПР-10Х. Он представляет собой цельнометаллическую конструкцию, состоящую из рамы прицепа, балансирной рамы, тяговых сцепных приборов и ходовой части. С автомобилем прицеп сцеплен двумя тяговыми крестообразными тросами с регулировочными муфтами. Дышло прицепа установлено на шкворне и может поворачиваться в окне рамы прицепа, скользя по направляющим. При такой сцепке колеса прицепа и автомобиля на кривых участках пути идут почти по одной колее.

Коник прицепа состоит из двух несущих швеллерных балок со стойками. Расстояние между кониками автомобиля и прицепа регулируют изменением длины тяговых тросов и перестановкой дышла. Большое

количество таких прицепов-ропусков будет изготовлено в текущем году.

Для бесперебойной круглогодичной работы железных дорог путь должен быть всегда исправным и надежным для вождения больших, нагруженных хлыстами поездов.

Широко внедряя вывозку леса в хлыстах по узкоколейным лесовозным дорогам, необходимо повысить грузоподъемность поездов, применять более мощные паровозы с давлением на ось 4 и 6,5 т, а также специальный подвижной состав, оборудованный тормозами.

Министерством транспортного машиностроения по техническим условиям Минлеспрома СССР изготовлены опытные образцы платформ-сцепов. Грузоподъемность сцепа платформ — 34 т, вес тары — 15 т, длина комплекта — 26,54 м, число

осей — 12. Результаты испытаний этих платформ-сцепов, проведенные в Раховском леспромхозе Закарпатлеспрома, ставят под сомнение возможность их широкого использования на лесовозных дорогах в связи с громоздкостью их конструкции.

Необходимо продолжить и ускорить работу над созданием надежного подвижного состава для вывозки хлыстов и учесть при этом положительные стороны конструкции подвижного состава, разработанной Ленинградской ордена Ленина лесотехнической академией им. С. М. Кирова.

Важным условием эффективной эксплуатации узкоколейных лесовозных дорог является бесперебойная подача груженых составов с верхних складов по веткам и временным усам на магистраль.

Для этой цели запроектирован новый мотовоз усиленной конструкции с двигателем Д-54. Рабочий проект мотовоза закончен Гипролесмашем. В Шуйско-Виданском леспромхозе прошли испытания отдельного узла опытного образца модернизированного мотовоза МУЗГ-4, построенного также на базе двигателя Д-54. Результаты испытаний этих узлов, имеющихся и у нового мотовоза, в основном удов-

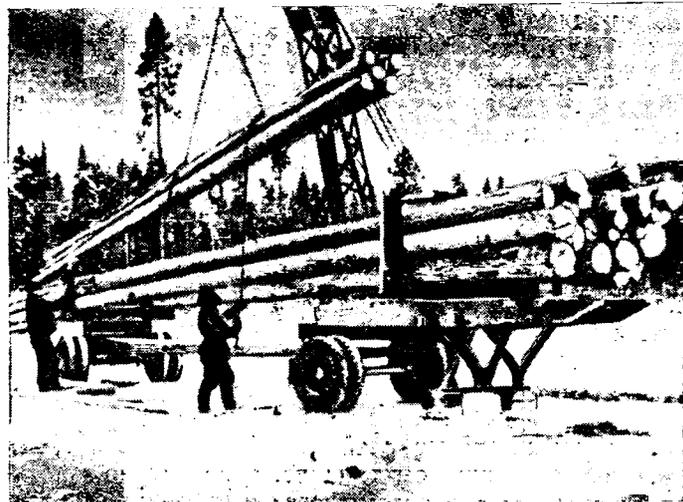


Рис. 5. Автомобильный прицеп-ропуск конструкции Гипролестранса

летворительны. Это поможет окончательно отработать проект нового мощного мотовоза, выпуск которого так же, как и изготовление модернизированных узлов для мотовоза МУЗГ-4, начнется в нынешнем году.

На нижних складах некоторые трудоемкие операции, например окорка древесины, погрузка коротья и шпал в вагоны широкой колеи, сброска бревен с транспортера, до сих пор выполняются вручную или же механизированы частично.

В Крестецком леспромхозе ЦНИИМЭ успешно прошли испытания опытного экземпляра автоматического бревносбрасывателя, установленного на сортировочном транспортере системы Кузнецова. Хорошие результаты в работе показал также автоматический бревносбрасыватель ВКФ-АС-4. Эти установки должны в ближайшее время получить широкое применение на нижних складах механизированных лесовозных дорог.

Для механизации окорки балансор и рудничной стойки в этом году производственники получают 400 дисковых окорочных станков ДОС-1.

Станок состоит из трех устройств: собственно окорочного станка, подающего и отводящего рольгангов. Мощность приводного двигателя станка — 10 квт и двигателя рольганга — 1,7 квт. Расчетная производительность станка — 110 м³, обслуживают его четверо рабочих. Станок окоряет бревна длиной от 1 до 3,5 м и диаметром от 70 до 300 мм.

Проходит производственные испытания ручной электроокорочный инструмент СА-17 с цилиндрической фрезой конструкции Архангельского лесотехнического института (рис. 6). Детали его изготовлены из алюминиевого сплава. Вес окорочного инструмента — 8,2 кг. Мощность электродвигателя — 1,5 квт. Режущий аппарат состоит из выгнутой трехзубой фрезы с доворотным кожухом, редуктора, промежуточного вала и соединительной трубки с фланцами. По данным предварительных испытаний производительность электроокорочного инструмента составляет в среднем 9 пл. м³ в смену. В ближайшее время этот инструмент поступает в серийное производство.

Для механизации погрузки в вагоны широкой колеи дров и других короткомерных сортиментов нижние склады леспромхозов получают в этом году большое количество секционных транспортеров ТОС-1 (рис. 7) конструкции Гипролесмаша, уже прошедших производственные испытания. Транспортер — цепной, продольный, секционный, с индивидуальным электроприводом на каждой секции. Мощность электродвигателя — 1,7 квт.

Транспортер состоит из основной секции длиной 10 м, горизонтальных — длиной по 5,3 м и подъемной — длиной 10 м. Наибольшая высота подъема этой секции — 4,2 м. Ширина секций — 73—88 см.

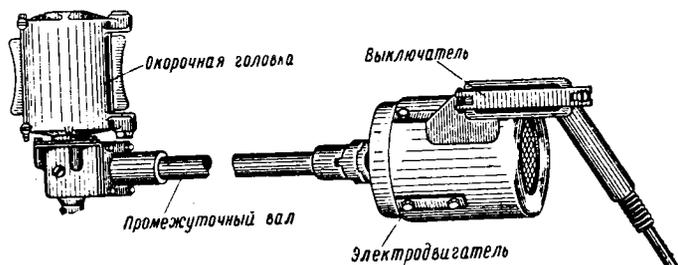


Рис. 6. Схема ручного электроокорочного инструмента СА-17

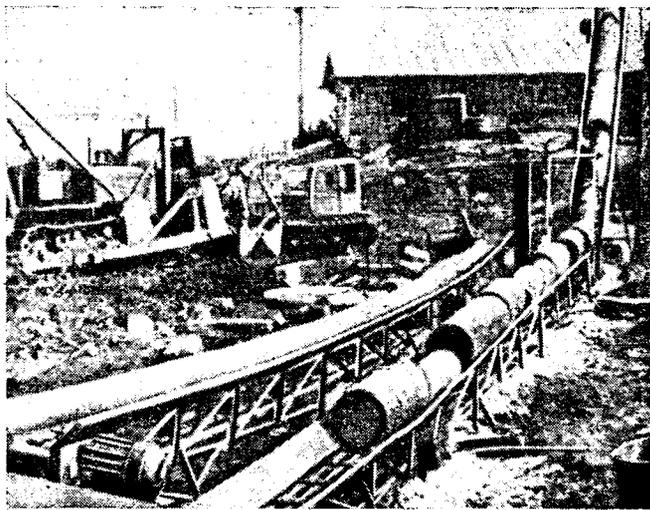


Рис. 7. Секционный транспортер ТОС-1

Для успешного осуществления технической реконструкции заготовок леса лесозаготовительным предприятиям необходима надежная энергетическая база. С этой целью в леспромхозах должно быть развернуто строительство стационарных электростанций и всемерно использованы возможности централизованного электроснабжения от общепромышленных линий электропередач. Вместе с тем лесозаготовительным предприятиям нужны передвижные или легко перемещаемые установки мощностью 150—200 квт, работающие на древесных отходах.

ЦНИИ лесосплава разработана и успешно прошла заводские испытания паросиловая установка СПУ-250 мощностью 250 л. с., имеющая котел с повышенным давлением — 35—60 атм. Эта установка может работать на воде любого качества. Для ее работы требуется в четыре раза меньшая площадь, чем для локомотива.

ЦНИИМЭ заканчивает испытание газогенераторной установки Д-1-12-ГД мощностью 300 л. с.

В Ленинградской ордена Ленина лесотехнической академии им. С. М. Кирова закончено проектирование предложенной проф. А. К. Славянским энергохимической установки мощностью 300 л. с. для переработки древесных отходов на газ повышенной калорийности (400 кал/м³). Агрегат перерабатывает 10—13 тыс. пл. м³ отходов в год. На полученном газе может круглосуточно работать электростанция мощностью 300 квт.

Кроме складских помещений для энергохимической установки не нужно строить зданий. Благодаря высокой производительности применяемых теплоносителей вся аппаратура монтируется на небольших площадках, которые можно перевозить готовыми на железнодорожных платформах или на полозьях.

В этом году будет изготовлен опытный образец установки.

ЦНИИЛХИ разработал энергохимическую установку для получения из древесных отходов силового генераторного газа, смолы и уксусного порошка.

Предварительные испытания установки в ЦНИИЛХИ показали, что выход генераторного газа составляет 400 м³ в час, часовой расход топлива (абсолютно сухого) — 200 кг, выход газа из 1 кг абсолютно сухой древесины — 1,5 м³, калорийность газа — 1200—1500 кал/м³, расход воды на си-

стему очистки — 4,1 м³ в час. Получаемый газ обеспечивает работу двигателя мощностью около 300 л. с.

Опытный образец энергохимической установки ЦНИИЛХИ пройдет производственные испытания в Крестецком леспромхозе.

Для дробления древесных отходов, поступающих в энергохимические установки, в ЦНИИМЭ разработана конструкция дробильного агрегата ДР-4. Вес агрегата — 750 кг. Установка рассчитана на дробление 20 пл. м³ отходов в смену. Потребная мощность — 4,5 квт. Наибольший диаметр перерубаемых сучьев — 80 мм, размеры дробления — 50—150 мм. Испытания опытного образца закончены. Уже в этом году дробильные установки начнут поступать в леспромхозы.

В заключение надо еще раз подчеркнуть важную роль централизованного энергоснабжения в технической реконструкции лесозаготовок.

Опыт лесозаготовительных предприятий, перешедших на централизованное электроснабжение, подтверждает большую производственную и экономическую эффективность этого мероприятия.

Централизованное электроснабжение возможно от стационарных электростанций на нижних складах, откуда электроэнергия высокого напряжения подается на лесосеки, а также от электроустановок в лесу, обслуживающих несколько ближайших лесопунктов и мастерских участков. В ряде районов лесозаготовительные предприятия могут подключаться к энергосетям Министерства электростанций.

Успешное решение задач технической реконструкции лесозаготовок является одним из основных условий повышения производительности труда рабочих и общего подъема лесозаготовительной промышленности.

Инженер М. А. Перфилов

Модернизация трелевочного трактора КТ-12

Тракторы КТ-12 получили широкое распространение на лесозаготовках и являются наряду с лебедками основными трелевочными механизмами. Производительность труда на трелевке леса тракторами КТ-12 составляет в среднем 17—25 м³ на человеко-день. На тех лесозаготовительных предприятиях, где хорошо организовано производство, своевременно проводится технический уход за тракторами, производительность их на трелевке достигает 70—80 м³ в смену, или 35—40 м³ на человеко-день.

Производительность трактора КТ-12 и его экономическая эффективность могут быть повышены за счет модернизации его отдельных деталей и узлов и устранения имеющихся конструктивных недостатков. Идя навстречу требованиям лесозаготовителей, Минский тракторный завод за последние два года проделал большую работу по модернизации трелевочного трактора КТ-12.

Проведенные Центральным научно-исследовательским институтом механизации и энергетики лесной промышленности совместно с Минским тракторным заводом 2000-часовые испытания девяти модернизированных тракторов в производственных условиях Семигородного леспромхоза комбината Вологодлес в основном дали положительные результаты.

Большая часть усовершенствований, внесенных в конструкцию трактора КТ-12, была одобрена межведомственной комиссией и рекомендована к внедрению в серийное производство.

Серьезным изменениям подверглись ходовая часть трактора КТ-12 и особенно его каретки. Если раньше опорные катки устанавливались на шарикоподшипниках с густой смазкой, то теперь в ступицах опорных катков установлены конические роликоподшипники со значительно более высокой работоспособ-

ностью. Ступица катка изменена, а крепление опорных катков сохранено без изменений.

Для смазки конических роликоподшипников опорных катков применяется жидкая смазка — автол. Чтобы обеспечить работу подшипников в жидкой смазке, применено металлическое торцовое уплотнение в ступице опорных катков по типу трактора ДТ-54. Металлическое (шайбами) торцовое уплотнение не пропускает смазку и надежно защищает полость ступицы от проникновения грязи и пыли.

Жидкая смазка при помощи специального шприца с длинным наконечником заливается в полость ступицы через отверстие в наружной крышке (при снятой пробке) и через отверстие, просверленное в оси катка, а старая смазка при этом вытесняется через отверстие в наружной крышке ступицы.

Малый балансир выполнен из стального литья ребристой формы, а его ось качания по наружной поверхности закалена токами высокой частоты (ТВЧ). Изменениям подвергся также и большой балансир: его головки усилены за счет изменения крепления рессоры и усиления шек.

Вместо текстолитовых втулок в головки большого балансира поставлены стальные втулки с буртами. Внутренние поверхности втулок и торцы их буртов закалены токами высокой частоты.

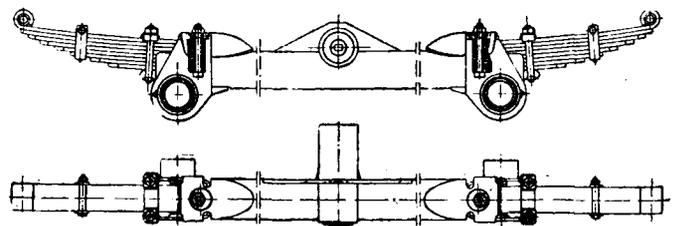


Рис. 1. Большой балансир со стальной ступицей

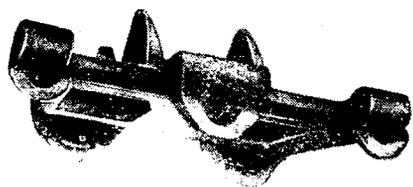


Рис. 2. Трак с увеличенными грунтозацепами

Крепление рессоры в головке большого балансира осуществляется при помощи хомута (стремянки) и усиленного центрального болта (рис. 1). Поверхность листов рессор упрочняют обработкой дробью.

Модернизация ходовой части трактора КТ-12 в 2—3 раза увеличивает срок ее службы (до этого срок службы балансира и узла оси опорных катков равнялся в среднем — 1000—1500 час.).

После 2000 час. работы только у одного из девяти тракторов появился люфт в конических подшипниках одного опорного катка и потребовалась небольшая регулировка.

В натяжном механизме гусениц серийных тракторов КТ-12 не было пружинного амортизатора. Жесткое натяжение гусениц приводило при наезде на пни к поломкам траков, изгибам щеки кривошипа ленивца, поломке балансира и т. д. Теперь в натяжном механизме гусениц установлен пружинный амортизатор, а щека кривошипа ленивца значительно усилена. В результате уменьшаются поломки ходовой части трактора и гусеницы и увеличится срок их службы. Начиная с третьего квартала 1953 г., этот модернизированный узел уже внедрен в серийное производство.

Чтобы улучшить сцепление трактора с почвой и уменьшить буксование, высота грунтозацепов на траках гусениц была увеличена на 8 мм, однако в процессе испытаний выявилось, что этого недостаточно. Теперь высоту грунтозацепов увеличивают на 12—15 мм (рис. 2).

До модернизации в головках карданного вала, соединяющего коробку перемены передач с главной передачей заднего моста, имелись металлические муфты. На головках нового карданного вала вместо металлических муфт имеется по четыре эластичных резиновых втулки, заключенные в штампованные металлические корпуса: две ведущие и две ведомые (рис. 3). Головки кардана с резиновыми втулками унифицированы с аналогичными деталями кардана трактора ДТ-54.

На барабане лебедки кулачковая муфта раньше была несъемной и, когда кулачки срабатывались, приходилось заменять барабан целиком.

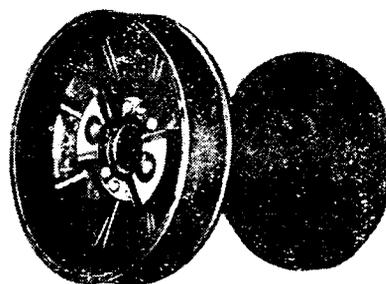


Рис. 4. Барабан со съемной муфтой

Модернизированный барабан (рис. 4) выполнен со съемной стальной муфтой, рабочие поверхности кулачков закалены. Стальную муфту устанавливают в выточке барабана и закрепляют в нем при помощи четырех штифтов, передающих крутящий момент, и двух болтов, удерживающих муфту от продольных сдвигов. Такое устройство облегчает ремонт барабана, а закалка — увеличивает срок службы муфты.

Ролико-втулочная цепь привода лебедки была открытой и поэтому при работе часто загрязнялась пылью, ветками и быстро выходила из строя.

В модернизированном тракторе цепная передача (рис. 5) заключена в двусторонний кожух закрытого типа, который защищает цепь от попадания пыли, веток и грязи. Кожух имеет усиленные фланцы. В кожух цепи закладывается густая смазка — солидол. Звездочки цепной передачи выполнены из стали 18ХГТ, с зубьями, цементированными до твердости $R_c \geq 50$. Все эти мероприятия значительно повышают работоспособность цепи.

Бронзовый венец червячного колеса лебедки раньше крепился к ступице на заклепках, при этом венец расшатывался, колесо работало с перекосом и быстро изнашивалось. В настоящее время непосредственно на ступицу колеса заливают бронзовый венец и червячное колесо работает более надежно.

В коробке перемены передач втулку шестерни заднего хода и привода лебедки изготавливают теперь из бронзы ОЦС-5-5-5 (вместо бронзы ОЦСН-3-7-5-1), что значительно увеличивает работоспособность каретки.

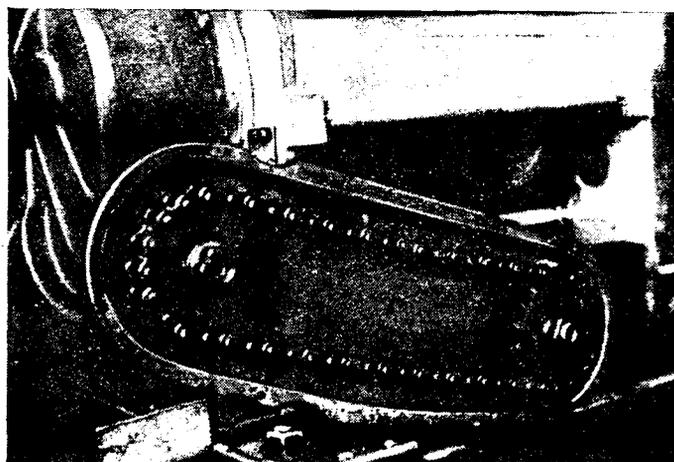


Рис. 5. Цепная передача в кожухе (крышка кожуха снята)

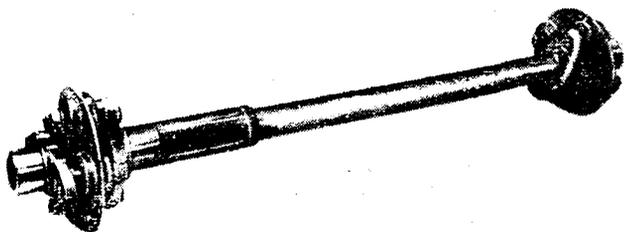


Рис. 3. Карданный вал с эластичными втулками

Погрузочный щит трактора усилен за счет приварки дополнительных ребер жесткости под отражательными щитками и накладок под нижние полки швеллеров, а также за счет изменения конфигурации боковых кронштейнов крепления верхнего листа к швеллерам. Однако и этого усиления оказалось недостаточно. Надо добиться еще большего укрепления погрузочного щита.

На тракторах КТ-12 была испытана и внедрена в серийное производство новая газогенераторная установка УралЗИС-352Т, позволяющая (при применении вентилятора наддува) работать на чурках влажностью до 40% абс¹.

Испытан и рекомендован к внедрению в серийное производство для установки на двигатель ЗИС-21А регулятор числа оборотов типа ЖМС-139, поддержи-

вающий номинальные обороты (1800 об/мин) двигателя при работе.

После испытаний был предложен к серийному производству и ряд более мелких усовершенствований, как, например, усиленное крепление ведущих звездочек к ведомому валу бортовой передачи, скругление торцов зубьев шестерен коробки перемены передач. Некоторые ответственные детали будут изготавливаться из улучшенного материала.

Однако на этом не может закончиться работа по модернизации трактора КТ-12. Минскому тракторному заводу и ЦНИИМЭ надо работать над дальнейшим улучшением конструкции этой машины.

Неотложная задача — изыскать возможность замены двигателя ЗИС-21А другим, более мощным, износостойким и надежным в работе.

Разработка лесосеки в ветреную погоду

При поперечноленточном методе разработки лесосеки валить деревья необходимо в строго определенных направлениях. Устойчивые многодневные ветры, дующие в одном направлении, не редко затрудняют правильную валку деревьев, что нарушает работу по графику цикличности.

Все лесосеки в нашем леспромхозе представляют собой почти правильные прямоугольники размером 500×1000 м, вытянутые с юга на север. Мастерские участки (все они работают на базе трелевки тракторами КТ-12) осваивают такие делянки в два захода: сначала одну половину, а затем вторую. Схема разработки делянки изложена в нашей статье в жур-

нале «Лесная промышленность» № 4 за 1954 г. По этой схеме лес валят сперва в направлении с запада на восток, а затем с востока на запад под небольшим углом к пасечному волоку.

На участке мастера Н. А. Афонькина такой порядок валки был в марте нарушен из-за десятидневного встречного ветра. Схема разработки лесосеки, успешно применявшаяся в течение трех месяцев при безветренной погоде, оказалась в данном случае непригодной.

Схемы разработки лесосеки, применяемые Городищенским леспромхозом, и схемы, рекомендованные Техническим управлением по лесозаготовкам и сплаву Минлеспрома СССР, в наших условиях потребуют валки деревьев в направлении с юга на север и с севера на юг, что также не поможет решению задачи.

Учитывая направление господствующих ветров, целесообразно лесосеку разрабатывать комбинированным способом. В наших краях, где дуют северо-западные ветры, лесосеку размером 500×500 м следует разрабатывать под некоторым углом к волокам в направлениях: с запада на восток (западную половину делянки), с севера на юг и с юга на север (восточную половину делянки).

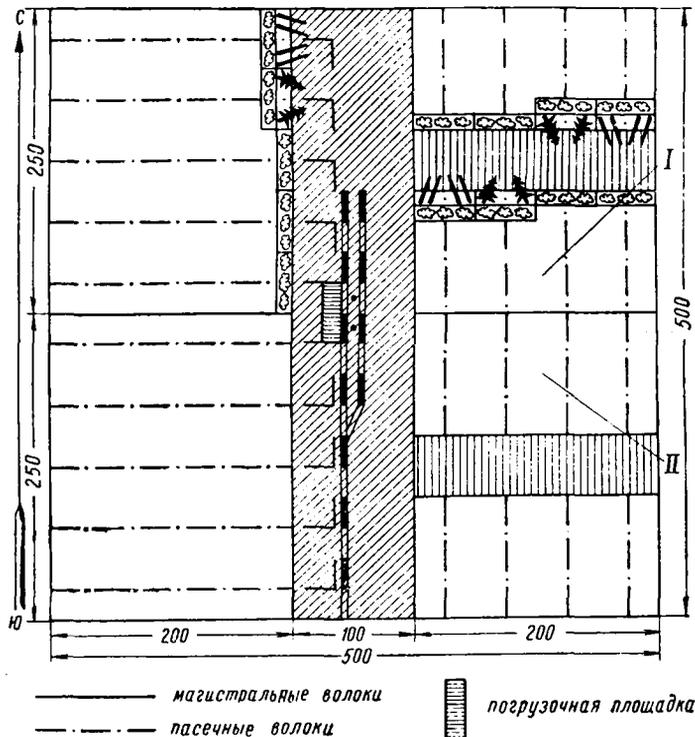
Комбинированный способ Валки (см. рисунок) позволяет на участке работы каждой пилы валить лес в любом из трех направлений, не нарушая поперечноленточного метода валки; исключается лишь валка леса с востока на запад, т. е. против господствующего ветра.

При работе по этому способу, помимо обычно создаваемой полосы безопасности в 5 га, в секции работы каждой пилы подготавливают одну дополнительную полосу безопасности площадью в 1 га. Всего, следовательно, полосы безопасности занимают 7 га, или 28% общей площади.

В этом случае общая площадь, разрабатываемая одной пилой, равна 12,5 га, в том числе 3,5 га приходится на полосы безопасности, 5 га — на валку леса в направлении с запада на восток, 2,5 га — с севера на юг и 2,5 га — с юга на север. Общая длина магистральных волоков достигает 830 м и пасечных — 3920 м.

Б. В. СЕМИЧОВ

И. о. гл. инженера Октябрьского леспромхоза треста Ярославлес



Комбинированная разработка лесосеки:

косой штриховкой показана основная полоса безопасности; прямой штриховкой — дополнительные полосы безопасности; I и II — секции работы первой и второй пилы

¹ Описание этой установки см. в журн. «Лесная промышленность» № 4 за 1954 г.

Лебедка Л-19 на трелевке леса в Крестецком леспромхозе

Непрерывно растет и совершенствуется техническая база лесозаготовительной промышленности. Инженерно-техническая мысль работает над дальнейшим улучшением имеющегося оборудования и созданием новых машин и механизмов, облегчающих труд на всех участках лесозаготовительного процесса.

В настоящее время ведутся работы по модернизации электропилы ЦНИИМЭ-К5 с целью уменьшить ее вес, увеличить мощность двигателя и длину консольной шины. Проходят испытания облегченной бензиномоторной пилы «Дружба». На лесозаготовительных предприятиях началось внедрение созданной ЦНИИМЭ электросучкорезки РЭС-1.

Одним из наиболее отстающих звеньев лесосечных работ является трелевка леса. Низкая производительность трелевочных механизмов вызывает трудности транспортных средств на лесовозных дорогах. Поэтому перед лесной промышленностью поставлена задача — наряду с резким улучшением использования имеющейся техники создать новые высокопроизводительные трелевочные механизмы.

На базе дизельного двигателя Д-54 разрабатывается новая конструкция трактора, более мощного, чем трактор КТ-12. С прошлого года лесозаготовительные предприятия стали применять на трелевке новую, мощную агрегатную лебедку Л-19, разработанную Центральным проектно-конструкторским бюро Министерства лесной промышленности СССР.

Конструкция лебедки Л-19 уже описывалась в журнале «Лесная промышленность» (см. статью А. В. Панцера в № 6 за 1953 г.). Поэтому мы напомним здесь о ней лишь в общих чертах. На металлической раме лебедки Л-19 смонтированы дизельный двигатель Д-54, двухскоростной шестеренчатый редуктор, электрогенератор повышенной частоты тока для питания током электропил на валке леса и освещения рабочих мест в ночное время и канатоведущий шкив с 40 стальными кулачковыми зажимами для привода бесконечного трелевочного троса (рис. 1).

На лебедке установлены, кроме того, два барабана для разворота хлыстов, один для погрузки хлыстов на подвижной состав и один монтажный для натяжения тягового троса. В Крестецком леспромхозе на монтажном барабане установлен храповик, что значительно ускоряет и облегчает натяжение троса.

Диаметр приводного шкива — 1400 мм. Тяговое усилие рабочего троса на первой скорости — 6000 кг, на второй — 4000 кг. Скорость движения троса на первой передаче — 0,43 м/сек, на второй — 0,62 м/сек. Максимальное

тяговое усилие разворотных и погрузочного барабана — 3000 кг, монтажного барабана — 2000 кг.

Мощность генератора — 14 ква, напряжение — 240 вольт, частота — 200 гц. Вес лебедки по паспорту без тросов достигает примерно 8750 кг, вес такелажа — 4500 кг.

Трособлочная оснастка лебедки состоит из тягового троса диаметром 25 мм, длиной около 1500 м, четырех больших направляющих блоков диаметром 780 мм, двух пасечных блоков диаметром 500 мм и комплекта чокеров с прицепными замками. Через 15—20 м на тяговом тросе установлены упорные втулки («бобышки»), закрепляемые на нем вплетением прядей 15-миллиметрового троса.

Таким образом, лебедка Л-19 представляет собой единый компактный агрегат, который позволяет механизировать все основные лесосечные работы, начиная от валки леса и кончая погрузкой хлыстов на подвижной состав.

При помощи бесконечного трелевочного троса агрегат может осваивать, не меняя стоянки, лесосеку площадью 1000×500 м, с запасом 8—10 тыс. м³, или 1000×1000 м, с запасом 15—20 тыс. м³, что дает возможность работать на одном месте без переходов в течение 2—4 месяцев.

Хлысты, прицепленные к тяговому тросу на лесосеке, прибывают на разворотную площадку (эстакаду), где их отцепляют, разворачивают при помощи двух разворотных барабанов и подтаскивают на погрузочную площадку. Погрузка хлыстов осуществляется при помощи погрузочного барабана лебедки и двух деревянных наклонных стрел.

Лебедку обслуживает бригада из 11 рабочих: ма-

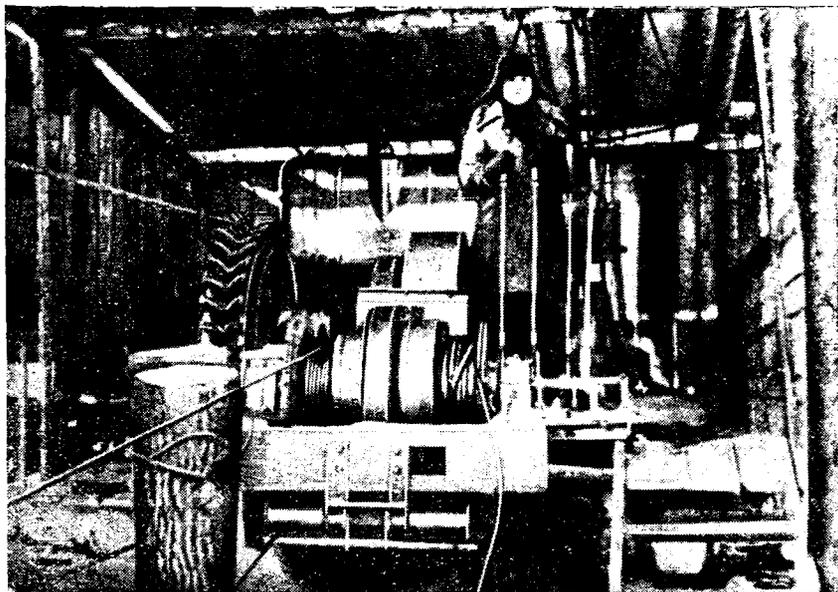


Рис. 1. Лебедка Л-19

шириной агрегатной лебедки, лебедчика, обслуживающего погрузку, трех чекеровщиков, отцепщика хлыстов, отцепщика чокеров, разворотчика, двух грузчиков и сигнальщика.

Для бесперебойной и высокопроизводительной работы лебедки Л-19 большое значение имеют подготовительные работы. В Крестецком леспромхозе эти работы выполняет специальная бригада во главе с мастером подготовительных работ.

В состав бригады подготовительных работ входят звено монтажников и звено, занятое общей подготовкой лесосеки. Звено монтажников строит приемную эстакаду, устанавливает и оснащает трелевочные и погрузочные мачты, сгружает с подвижного состава, устанавливает и оснащает лебедку, монтирует трособлочную систему.

Монтажники располагают специальным вагоном, в котором смонтированы электростанция ПЭС-12-200 с кабельной сетью для питания электроплот ЦНИИМЭ-К5 и лебедка ТЛ-3 с двигателем ГАЗ-МК. При помощи этого оборудования звено монтажников из 6—7 человек успевает выполнить все монтажные работы на пяти мастерских участках.

Второе звено подготовительной бригады из 15—25 рабочих занято общей подготовкой лесосеки: уборкой завалившихся и сухостойных деревьев, вырубкой подраста, разуборкой зон безопасности.

Подготовкой путей транспорта занимается отдельная бригада под руководством неосвобожденного дорожного бригадира, подчиненного начальнику узкоколейной железной дороги.

Мастер подготовительных работ сдает по акту мастеру лесозаготовок только полностью подготовленный к разработке участок.

В Крестецком леспромхозе лебедки Л-19 работают по технологической схеме, разработанной ЦНИИМЭ (рис. 2). Агрегатную лебедку 1 устанавливают на разрабатываемой лесосеке в 5—8 м от уса лесовозной дороги под углом 8—10° к его оси. Вспомогательные барабаны обращены в сторону мачты 2. Мачту длиной 5—6 м, диаметром в верхнем отрубе 36—40 см закапывают на глубину 1,2—1,3 м в 8—12 м от лебедки и в 4—7 м от головки внутреннего рельса. Направляющий блок 3 грузового троса закрепляют на мачте на высоте 1,7—1,8 м, а блок сбегавшей ветви тягового троса — на 0,7—0,8 м ниже.

Мачта удерживается прикрепляемыми к пням 3—4 тросовыми растяжками диаметром 15,5—19 мм с винтовыми натяжными муфтами.

На расстоянии 20—23 м от мачты устанавливают погрузочные стрелы 8.

На расширенном под разворотной-погрузочную площадку 14 место укладывают хлысты в 6—8 рядов под углом 50—55° к оси лесовозного пути 13.

Блок натяжного приспособления 4 должен находиться примерно в 150—200 м от мачты, чтобы без дополнительной тросовой вставки компенсировать длину тягового троса при переходе в более длинный сектор. Угловые пасечные блоки 5 устанавливают в конце сектора с промежутком в 15—17 м.

Чтобы тяговый трос развивал усилие в 6 т, предварительное натяжение при монтаже должно быть примерно 2,5—3,0 т.

Блок для грузовой ветви ставят в середине разра-

батываемого сектора, а блок для холостой ветви — на границе секторов.

Трос 11 для разворота хлыстов протянут на разворотной площадке двумя ветвями, которые могут стать рабочими, если к ним прикрепить два чокара для зацепки пачек. Это бывает необходимо, когда прибывающие непрерывным потоком с лесосеки на разворотную площадку хлысты надо быстро оттащить к фронту погрузки.

Погрузочные стрелы длиной 9—11 м закрепляют тремя тросовыми растяжками: одна диаметром 15,5 мм и две — диаметром 12,5 мм.

Для отягивания погрузочного троса устраивают наклонный рельсовый путь с откатной тележкой.

Трелевка лебедками с непрерывным движением троса требует особенно строгого порядка на валке

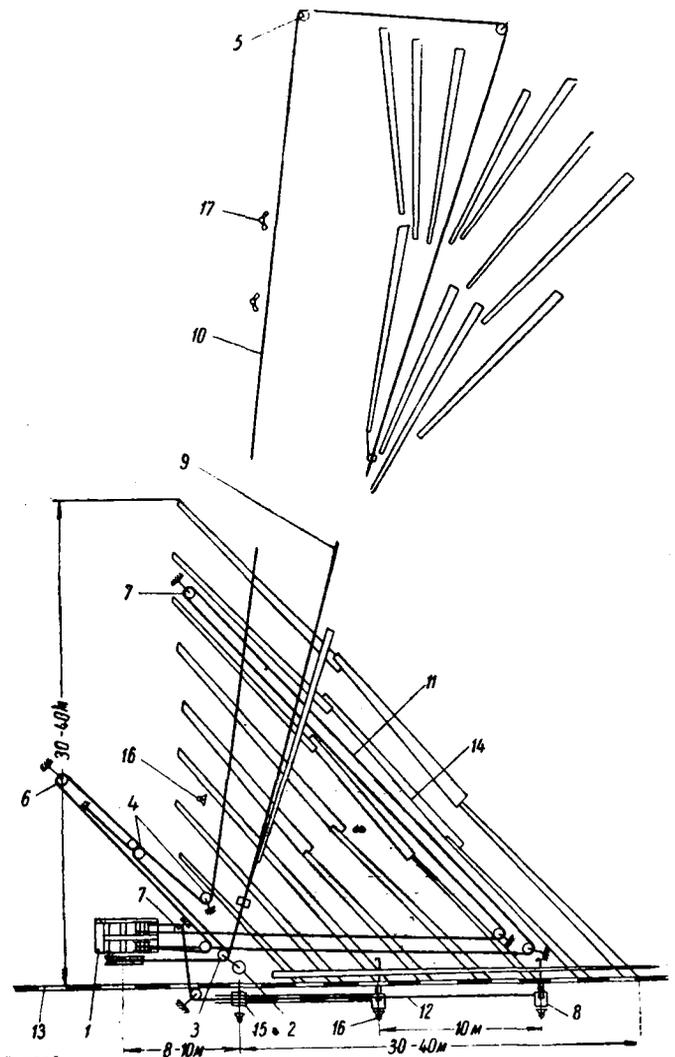


Рис. 2. Схема трелевки леса лебедкой Л-19:

1 — лебедка Л-19; 2 — мачты; 3 — направляющий блок; 4 — блоки натяжного приспособления; 5 — угловой блок на лесосеке; 6 — блок на тягового троса; 7 — блок вспомогательного троса; 8 — погрузочные стрелы; 9 — грузовая ветвь тягового троса; 10 — холостая ветвь троса; 11 — разворотный трос; 12 — лесовозный путь; 13 — лесовозная дорога; 14 — разворотная-погрузочная площадка; 15 — наклонный рельсовый путь с откатной тележкой; 16 — светильники на складе; 17 — двойные светильники на лесосеке

леса. Деревья валят «в елку» так, чтобы вершины не пересекали волока, а находились в 4—5 м от него. Волок шириной 2 м обозначают в натуре по прямой визирной линии затесками на деревьях. На волоке деревья спиливают залудлицо с землей, а некоторые пни корчуют.

В целях безопасности, а также для создания задела хлыстов, валка леса опережает трелевку на 2—3 сектора.

Лесосеку размером 500×500 м разбивают на секторы под такими углами, чтобы ширина сектора в дальнем конце не превышала 30—35 м, что позволяет трелевщикам обходиться без длинных чоковеров и не перецеплять хлысты.

Крайние секторы разбивают под углом 3—4°, средние — под углом 2°30′—3°. Границы секторов отмечают вешками.

Секторы разрабатывают последовательно. Тяговый трос переносят из сектора в сектор всей комплексной бригадой вручную за 1—1,5 часа, чаще всего в дневную смену. Сначала переносят грузовую ветвь, затем холостую. Грузчики, обрубщики сучьев и вальщики после освобождения компенсатора переносят участками грузовую ветвь, чоковеровщики занимаются переносом и закреплением пасечных блоков. Машинист включением вспомогательного барабана вытягивает трос.

Грузовую ветвь тягового троса укладывают строго по оси волока. Это исключает боковое смещение троса, которое создает опасность для рабочих на лесосеке.

При трелевке леса лебедками с бесконечным тросом трелевочный волок устраивают небольшой ширины, поэтому содержание его в порядке не требует больших затрат. На этой работе занят один рабочий, на обязанности которого лежит также прицепка потерянных в пути хлыстов. В случае надобности для подготовки волока привлекают также и других рабочих из трелевочной бригады.

Нельзя допускать большого накопления хлыстов на погрузочной площадке. Поэтому так важна своевременная подача порожних сцепов. Для бесперебойной работы лебедок требуется четкая работа транспорта, строгое соблюдение графика движения и хорошая диспетчерская связь с каждым мастерским участком.

Мастерский участок должен иметь достаточное количество исправных чоковеров (50—70 шт. на каждую работающую лебедку); с этой целью ремонт чоковеров организован непосредственно на лесосеке.

Строгое соблюдение правил по технике безопасности и хорошая трудовая дисциплина почти совершенно свели на нет случаи травматизма.

В течение смены мастер внимательно следит за работой отдельных звеньев комплексной бригады. Каждое утро он проводит пятиминутную планерку, на которой подводит итоги работы за прошлый день и дает задание бригаде.

Уже третий год Крестецкий леспромхоз трелеует лес только лебедками, успешно справляясь с программой. В 1953 г. агрегатными лебедками Л-19 здесь стрелевали 42% объема механизированной трелевки, а в первом квартале 1954 г.—47,5%, или 35,0 тыс. м³. Выработка на работающую лебедку Л-19 достигла в первом квартале 1954 г. в среднем 17,5 тыс. м³. Достигнутый уровень выработки позволяет мастерскому участку, работающему на базе одной лебедки Л-19, давать свыше 60,0 тыс. м³ леса в год.

Работая на агрегатных лебедках по графику цикличности, комплексные бригады мастерских участков добились существенных успехов: средняя выработка на лебедку в одну смену по леспромхозу, не превы-

шавшая в четвертом квартале 1953 г. 88 м³, составляла в январе 1954 г. 99 м³, в феврале — 128 м³, в марте — 126 м³.

Благодаря сравнительно высокой выработке на механизм в смену комплексная выработка на 1 человеко-день по трелевке и погрузке леса в среднем составила в январе — 9,1 м³, в феврале — 11,7 м³, в марте — 11,6 м³, а в целом за первый квартал 1954 г. — 10,8 м³ против 8 м³ в четвертом квартале 1953 г. при расстоянии трелевки в 700 м.

Себестоимость трелевки леса лебедками Л-19 в первом квартале нынешнего года была на 21% ниже, чем в 1953 г.

Годичный опыт эксплуатации агрегатных лебедок в Крестецком леспромхозе показывает, что еще имеются неиспользованные резервы для дальнейшего повышения производительности. За счет сокращения внутрисменных простоев можно значительно повысить выработку. Лебедки простаивали главным образом во время переноса троса, из-за несвоевременной подачи сцепов, а также из-за ремонта троса, дизеля и отдельных деталей.

На мастерском участке М. И. Кабатчикова внутрисменные простои составили в январе 5% отработанного времени, в феврале — 9,8%, и в марте — 11,8%; на мастерском участке А. Т. Агапова: в январе — 22,6%, в феврале — 8% и в марте — 13,8%.

К числу причин, вызывающих простои, относятся также задержки при открывании чоковерных замков, задержки в процессе прицепки хлыстов на лесосеке, разворота хлыстов и т. д.

Большие простои происходят из-за конструктивных недостатков лебедки и ее оснастки, ненадежно работает погрузочный барабан, мала скорость разворотного барабана, не разработана конструкция карабина, который можно было бы легко открыть, не останавливая движение тягового троса.

Имеются недостатки и в заводском изготовлении лебедки. В шкиве главного фрикциона появляются трещины из-за неправильной сборки на соосность вала редуктора с дизелем и приводным валом. Техническое обслуживание лебедки затрудняется отсутствием комплекта ключей для крепежных работ.

В процессе эксплуатации работниками леспромхоза внесено свыше 50 рационализаторских предложений по улучшению конструкции и использования лебедок Л-19.

Установка храповика на монтажном барабане лебедки, предложенная сменным механиком А. М. Фуфиним, сократила время переноса троса в среднем до 1—1,5 часа, что позволило повысить производительность на 10—12%.

В леспромхозе разработаны рациональный способ заплетки бобышек на рабочем тяговом тросе, мероприятия, предотвращающие буксование тягового троса на канатоведущем шкиве, методы правильной регулировки ленточного главного фрикциона. Все это позволило сохранить трос и стрелевать им более 23 тыс. м³ леса.

Связь рабочих на лесосеке с машинистом лебедки осуществляется при помощи простой и надежной электросигнализации. Желательно ускорить внедрение радиосветовой сигнализации, которая позволит из бригады в 11 человек высвободить одного рабочего, что на 9% повысит выработку на человеко-день.

Для дальнейшего успешного внедрения лебедок

Л-19 на трелевке леса необходимо устранить имеющиеся конструктивные недостатки, обратив особое внимание на продление срока службы бесконечного тягового троса. Но и сейчас можно с уверенностью сказать, что лебедка Л-19 является высокопроизводительной трелевочной машиной. Даже в условиях Крестецкого леспромхоза, где добились сравнительно высокой производительности лебедок ТЛ-3, одна лебедка Л-19 может заменить две лебедки ТЛ-3, две лебедки ТЛ-1, одну электростанцию ППЭС-40 и один преобразователь частоты тока. Если же учесть среднюю производительность, достигнутую на лебедках ТЛ-3 по Министерству лесной промышленности СССР в целом (примерно 32—36 м³ в смену), то

окажется, что лебедка Л-19 заменяет четыре лебедки ТЛ-3 и четыре лебедки ТЛ-1.

Можно смело утверждать, что при устранении всех неполадок производительность лебедки Л-19 на трелевке может быть доведена до 180—200 м³ в смену при более или менее крупном лесе и до 140—150 м³ при среднем объеме хлыста 0,35—0,40 м³.

Дальнейшее улучшение конструкции и методов эксплуатации лебедки Л-19, создание надежного высокопроизводительного трелевочного механизма, обеспечивающего высокую производительность труда рабочих и снижение себестоимости трелевки, — дело чести конструкторов, научных работников и производственников.

Г. М. Бабицкий

График цикличности при трелевке лебедками ТЛ-3

(Из опыта предприятий треста Ленлес)

На предприятиях треста Ленлес лебедки ТЛ-3 работают в одиночку (только в Лодейнопольском леспромхозе применяются спаренные лебедки). Целесообразность такой технологии подтверждается исключительно высокими показателями производительности лебедок ТЛ-3, достигнутыми большинством леспромхозов треста.

Как правило, мастерский участок располагает двумя лебедками ТЛ-3, и только в Волосовском леспромхозе на участке мастера М. И. Большева за двумя комплексными бригадами закреплены четыре лебедки ТЛ-3.

При двухсменной работе на мастерском участке создают две комплексные бригады (Киришский, Лужский и другие леспромхозы). В этом случае каждая бригада эксплуатирует одну лебедку в две смены по режиму цикл в сутки. При работе в одну смену на мастерском участке формируют одну комплексную бригаду, располагающую двумя лебедками ТЛ-3 (Кингисеппский, Лодейнопольский и другие леспромхозы), или же две комплексные бригады, каждую с одной лебедкой (Дубовицкий, Осьминский леспромхозы).

С одной стоянки лебедка ТЛ-3 осваивает участок 500×250 м, а в ряде леспромхозов, в хвойных насаждениях, где отводы производятся узкими лесосеками, — 500×100 м. Трелевочная мачта установлена посередине прямой линии, делящей лесосеку на два равных участка, размером 250×250 м или 250×100 м, осваиваемых поочередно.

Против оси погрузочной площадки или разделочной эстакады оставляют дерево под мачту (или устанавливают столб высотой 5—6 м). К мачте на высоте 4—5 м подвешивают направляющий блок для разворотного троса, идущего от вспомогательного барабана.

В некоторых леспромхозах для обратной подачи разворотного троса к мачте устанавливают рядом с лебедкой ТЛ-3 лебедку ТЛ-1, сблокированную со вспомогательным барабаном лебедки ТЛ-3; обе лебедки обслуживает один рабочий.

Для погрузки хлыстов лебедками ТЛ-1 против погрузочной площадки по другую сторону уса установ-

ливают две погрузочные стрелы. Грузовые тросы оттягиваются под действием откатных тележек, скользящих по короткому наклонному рельсовому пути. Если лес вывозят в сортиментах, разделочные эстакады устраивают длиной 25—30 м, шириной 8—10 м и высотой 0,6—0,7 м.

Наш опыт говорит, что зимой с прицепкой хлыстов может справиться один чокеровщик, летом же, когда задание на цикл превышает 50 м³, надо ставить на эту операцию двух рабочих.

Два вальщика обеспечивают лесом работу одной лебедки в две смены или двух лебедок в одну смену. Только в Дубовицком леспромхозе, где средняя выработка на лебедку достигает 70 м³ в смену, каждая лебедку обеспечивает лесом один вальщик.

Обычно деревья начинают валить от мачты сразу по всей ширине сектора. В Киришском леспромхозе с переходом на график цикличности применяют другой порядок разработки. Здесь сначала по всей длине сектора вырубает среднюю полосу шириной 7 м, а затем остальную площадь сектора. При этом приходится чаще переносить кабель, но зато создаются лучшие условия для работы сучкорубов.

В целях безопасности валька всегда опережает трелевку на 2—3 сектора.

Плановый график, вручаемый мастеру лесозаготовок на каждый месяц, включает технологическую карту разработки лесосеки каждой лебедкой. На карте лесосека разбита на секторы, соответствующие по площади и запасу установленному заданию на цикл (рис. 1).

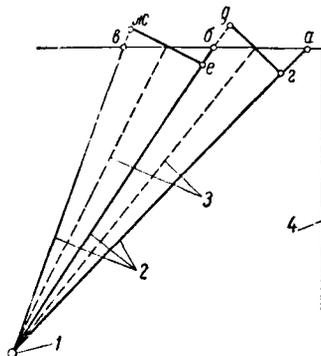


Рис. 1. Схема разбивки лесосеки на секторы:

1 — мачта; 2 — границы секторов; 3 — линия длины сектора; 4 — граница делянки; отрезки гд и еж — расчетная ширина сектора; отрезки аб и бв — ширина сектора, отложенная по границе делянки

Площадь сектора-цикла определяют, исходя из задания на лебедку в смену (сутки) и среднего запаса на гектар. Затем, имея в виду заданную площадь, определяют на карте длину сектора и ширину его в конце как частное от деления удвоенной площади на длину сектора.

Отмерив ширину сектора под прямым углом к границе сектора (отрезок *гд* на рис. 1), на технологическую карту наносят границу следующего сектора-цикла; нумерация секторов соответствует порядку их разработки.

Чтобы облегчить пользование технологической картой, при ежедневном отграничении секторов на карте проставляют ширину сектора по границе деланки (отрезок *аб*).

Мастер вместе с бригадиром ежедневно отграничивают в натуре сектор для разработки на следующий день. Для этого в соответствии с технологической картой отмеряют ширину сектора в его конце (по перпендикуляру к границе сектора или по границе деланки), а затем границу сектора отмечают вешками от конца по направлению к махте. Далее, посередине сектора (шириной в конце 30 м и более) провешивают трелевочный волок.

Поскольку расстояние между волоками должно быть 30—35 м, трелевочные волокна могут проходить либо посередине сектора, либо между двумя смежными секторами-циклами, что зависит от ширины сектора.

Такой порядок отграничения секторов исключает необходимость предварительно разбивать всю лесосеку на секторы, когда обилие затесок и вешек, особенно в радиусе 50—100 м от махты, только запутывает рабочих. Этот способ разбивки секторов успешно применяется на всех предприятиях треста.

В Дубовицком леспромхозе участки мастеров В. С. Иванова и А. И. Афанасьева переведены на график цикличности с декабря 1953 г. На обоих участках работают по две комплексные бригады, каждая на базе одной лебедки ТЛ-3 по режиму цикл в смену.

Состав комплексной бригады — 13—16 рабочих: на валке — 2, на обрубке и сжигании сучьев зимой — 7 — 8, а весной и летом 5—6, на трелевке и на погрузке — по 3 человека.

Оба мастерских участка добились высоких показателей по производительности труда и использованию механизмов.

В период с декабря 1953 г. по март 1954 г. среднемесячная выработка на лебедко-смену составляла 70—75 м³ при среднем объеме хлыста 0,28 м³, а по лесосечным работам комплексная производительность на человеко-день — 4—4,7 м³.

Однако эти показатели могут быть улучшены, если полностью ликвидировать простой механизмов и рабочих по организационным и техническим причинам.

В результате перехода на график цикличности Дубовицкий леспромхоз вывез в первом квартале 1954 г. 57,7 тыс. м³ леса против 53,1 тыс. м³ леса, вывезенных при том же составе рабочих за первые три месяца 1953 г. Квартальная выработка на одного рабочего при этом поднялась с 74 до 80,5 м³, а комплексная выработка на человеко-день на лесосечных работах с 3,0 до 3,95 м³.

В Кингисеппском леспромхозе на график цикличности переведены с 16 декабря 1953 г.

мастерские участки В. Г. Григорьева и А. А. Басова, работающие на базе лебедок ТЛ-3 по режиму цикл в смену, а также участок мастера М. А. Лаврентьева, работающий на базе четырех тракторов КТ-12.

Эти мастерские участки входят в состав Котельского лесопункта, который, имея годовой объем производства 80 тыс. м³, является ведущим в леспромхозе.

На лесопункте работают только постоянные рабочие (среднесписочное количество 320—330 человек), что в основном и дало возможность перейти на цикличный метод работы.

В отличие от Дубовицкого леспромхоза мастерские участки тт. Григорьева и Басова имеют по одной комплексной бригаде во главе с освобожденными бригадирами (из числа лучших рабочих).

Лес вывозят в сортиментах по грунтовым и снежным автомобильным дорогам, а потому технология работ здесь иная, чем в Дубовицком леспромхозе.

В Котельском лесопункте в разработку отводят разрозненные, небольшие лесосеки, что затрудняет работу предприятия, приводит к частым перебазированиям участков с места на место и необходимости содержать в эксплуатации большую сеть лесовозных дорог (более 55 км), тем не менее, и при этих осложняющих обстоятельствах лесопункт добился высоких показателей производительности труда и механизмов.

Каждый мастерский участок имеет следующие механизмы: три электропилы ЦНИИМЭ-К5 на валке и раскряжке, две лебедки ТЛ-3 (с тросоукладчиками) и две сблокированные с ними лебедки ТЛ-1 для возврата разворотного троса, четыре вагонетки для сортировки, одну передвижную электростанцию ПЭС-60 и, в связи с отсутствием преобразователя частоты тока, одну электростанцию ПЭС-12-200.

На мастерском участке работает одна комплексная бригада из 28—30 рабочих: звено вальщиков из 2 человек, работающее попеременно на двух лебедках, 10 человек на обрубке и сжигании сучьев (по 5 на каждую лебедку, 4 на лесосеке. 1 на верхнем складе), 6—8 человек на трелевке, 10—12 на раскряжке и разделке, сортировке, штабелевке и расколке дров (по 5—6 рабочих на каждую лебедку).

С октября 1953 г. подготовительные работы выполняет отдельный мастерский участок в составе 16—20 рабочих во главе с мастером Г. А. Ивановым. Они убирают валежник и подрост, сухостойные и зависшие деревья, строят разделочные эстакады, сортировочные пути, подштабельные места, подъездные лесовозные пути к эстакадам. Для выполнения этих работ мастерскому участку придана электростанция ПЭС-12-200. Станция питает ток также электропилы на вырубке леса в зоне безопасности, выполняемой рабочими комплексных бригад. В обязанности основных рабочих входят, кроме того, демонтаж и монтаж лебедок и оснастка махт.

На перебазирование мастерского участка на новую лесосеку обычно уходит два дня. За первый квартал 1954 г. два мастерских участка, работающих на базе лебедок, восемь раз меняли место.

На рис. 2 приведена технологическая карта разработки лесосеки на мастерском участке В. Г. Григорьева.

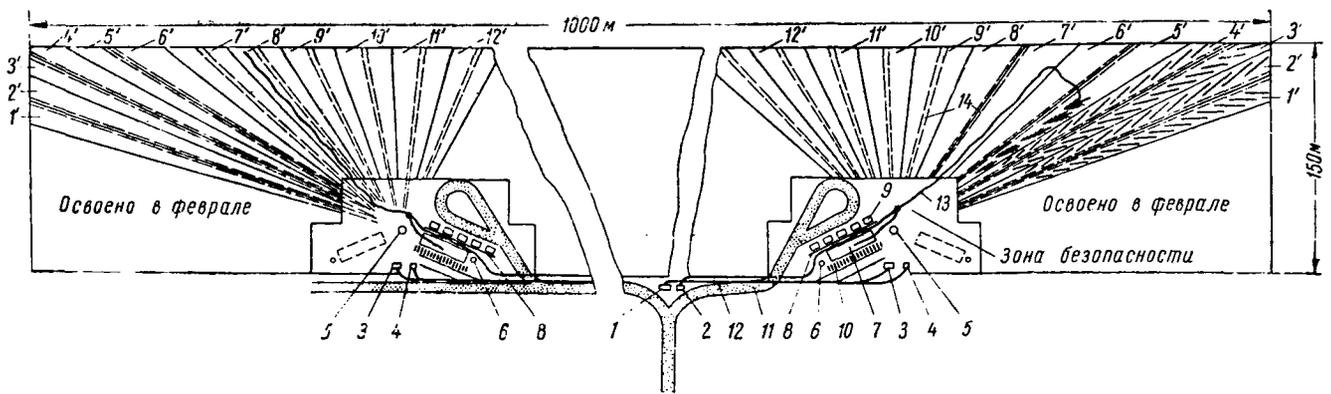


Рис. 2. Технологическая карта разработки лесосеки по графику цикличности на участке мастера В. Г. Григорьева (март 1954 г.):

1 — ПЭС-60; 2 — ПЭС-12-200; 3 — лебедка ТЛ-3; 4 — лебедка, ТЛ-1; 5 — трелевочная мачта; 6 — мачта для разворота хлыстов; 7 — разделочная эстакада; 8 — сортировочный путь; 9 — штабели долготья; 10 — поленицы коротья; 11 — автомобильная дорога; 12 — кабель ШПЛП 3×4+1×2,5; 13 — кабель ШПЛП 3×2,5+1×1,5; цифры на секторах, 1, 2, 3, 4 и т. д. — порядковые номера циклов

В марте участок заканчивал разработку лесосеки размером 1000 × 150 м в квартале 19. Состав насаждений здесь 4Е40с2Б, средний запас на гектар — 250 м³, средний объем хлыста—0,17—0,26 м³.

Каждая лебедка осваивает участок 500 × 150 м. Разбивая лесосеки на сектора, учитывают задание на цикл и средний объем хлыста.

Одно звено вальщиков обслуживает попеременно две лебедки. Работая один день в зоне одной лебедки, электропилищики валят лес на двух секторах, создавая для сучкорубов полуторасменный запас сваленных деревьев с кроной. Следующий день звено вальщиков работает в зоне второй лебедки. За каждой лебедкой закреплены постоянные сучкорубы.

Приемка древесины производится ежедневно: от сучкорубов — в лесу, индивидуально или от звена; от вальщиков — по кубатуре хлыстов, обработанных обрубщиками сучьев; от рабочих по трелевке, раскряжке, сортировке и штабелевке — по объему разделанной на верхнем складе древесины. Для приемки древесины к каждому мастеру прикреплен десятник.

Мастер ежедневно заполняет исполнительный график и сдает его на лесопункт. Контроль за техническим обслуживанием механизмов на лесопункте осуществляет сменный механизм.

Мастерские участки гг. Григорьева и Басова, работающие на базе лебедок ТЛ-3, ритмично выполняют месячные задания.

В марте нынешнего года на участке мастера Басова при среднем объеме хлыста 0,34 м³ было подтрелевано 3245 м³ леса (задание по графику 2800 м³), сделано 30 циклов вместо 28 по графику, сменная выработка на электропилу составляла 113 м³ на валке (по графику — 100 м³), выработка на машинную смену лебедки ТЛ-3 на трелевке была 60 м³ (по графику 50 м³), комплексная выработка на человеко-день по конечной фазе — штабелевке—достигла — 4,12 м³, против 3,4 м³ по графику и 2,4 м³ по нормам.

Аналогичные показатели были получены в том же месяце и на мастерском участке т. Григорьева. Здесь при среднем объеме хлыста в 0,26 м³ было запланировано 25, а выполнено 27,5 циклов. Выработка на электропилу в смену составляла 108 м³ (по графику 100 м³), а на лебедку ТЛ-3 в смену — 57 м³ вместо 50 м³ по графику. Комплексная выработка на цело-

веко-день возросла до 3,86 м³ против 3,3 м³ по графику и 2,1 м³ по нормам.

Рост производительности труда и выработки механизмов позволил увеличить общий объем работ на Котельском лесопункте. В феврале 1954 г. было подтрелевано 8554 м³ леса против 7017 м³ за тот же период прошлого года.

За первый квартал 1954 г. Котельский лесопункт вывез 29,8 тыс. м³. Комплексная выработка на одного списочного рабочего за квартал достигла 95,2 м³.

С переходом на цикличный метод работ все рабочие на лесопункте стали выполнять нормы выработки. В феврале на основных работах в лесу нормы выработки были выполнены в среднем на 148%.

На подготовительные работы в лесу (без строительства дорог) затрачено за месяц 345 человеко-дней, что составляет 14% основных трудовых затрат. Характерно, что даже на подготовительных работах нормы были выполнены в среднем на 117%.

Четкая организация труда в лесу и индивидуальный учет работы способствовали повышению производительности труда сучкорубов. На участке мастера Григорьева в январе, после перехода на график цикличности, сучкорубы выполнили нормы в среднем на 116,7%, среднемесячный заработок сучкоруба составил 730 руб. В феврале сучкоруб Л. Я. Меркулова выполнила 41 норму и заработала 1649 руб., сучкоруб З. В. Иванова заработала 1754 руб., а в феврале прошлого года ее заработок составлял лишь 523 руб.

Высокие заработки имеют и рабочие, занятые на других лесосечных работах. Например, электропилищик М. В. Егоров в феврале заработал — 2023 руб., электролебедчик Н. Н. Шарков — 1785 руб.

Перевод лесосечных работ на график цикличности привел к росту производительности труда и выработки механизмов, к снижению расходов на содержание механизмов, уменьшению накладных расходов и общему снижению себестоимости древесины. По Кингиселпскому леспромхозу в первом квартале 1954 г. себестоимость заготовки снизилась на 21,8% против того же периода прошлого года, а себестоимость подвозки — на 22,4%.

Себестоимость механизированной заготовки и трелевки леса по Кингиселпскому леспромхозу в первом квартале 1954 г. в сопоставлении с показателями за тот же период 1953 г. приведена в таблице:

Элементы себестоимости	Заготовка механизированная в I квартале 1954 г. в %		Трелевка механизированная в I квартале 1954 г. в %	
	к итогу	к 1953 г.	к итогу	к 1953 г.
Основная заработная плата производственных рабочих	39,5	87,1	35,0	87,2
То же вспомогательных рабочих	2,0	180,0	2,5	250,0
Дополнительные расходы на заработную плату	17,5	136,0	15,7	138,4
Содержание волоков	—	—	4,1	44,6
Попенная плата	20,0	89,6	—	—
Услуги транспорта и основных механизмов	5,1	55,6	28,3	58,7
Вспомогательные и прочие материалы	0,3	87,5	3,3	800,0
Прочие производственные затраты	2,3	10,8	—	—
Итого основных затрат	86,7	77,3	88,9	79,5
Накладные расходы	13,3	84,1	11,1	65,4
Всего	100,0	78,2	100,0	77,6

Опыт предприятий треста Ленлес убедительно подтверждает большие преимущества работы по графику цикличности. При этом на мастерских участках, трелеющих лес лебедками ТЛ-3, достигнуты значительно более высокие показатели, чем на участках, работающих на базе тракторов КТ-12.

По всем мастерским участкам треста, переведенным на график цикличности, в декабре 1953 г. средняя выработка трактора КТ-12 на подвозке была — 42,2 м³ на машино-смену против 37 м³ по норме, а выработка лебедки ТЛ-3 — 54 м³ против 35 м³ по норме. В январе 1954 г. выработка трактора КТ-12 была 40 м³ на машино-смену против 36 м³ по норме, а лебедки ТЛ-3 — 49 м³ против 34 м³ по норме.

Мы приходим к выводу, что в условиях предприятий треста Ленлес, где преобладают заболоченные грунты и небольшие лесосеки, лебедки ТЛ-3 являются незаменимыми механизмами. К сожалению, Министерство лесной промышленности СССР плохо снабжает лесозаготовительные предприятия запасными частями для этих лебедок.

Проявляя повседневную заботу о техническом обслуживании и ремонте механизмов, настойчиво внедряя передовую организацию производства, леспрохозы треста Ленлес добьются дальнейшего роста производительности труда рабочих и успешного выполнения производственного плана.

А. В. Решетов, П. М. Задворная,

К. И. Петрова

СибНИИЛХЭ

Передовой крановщик

За высокие производственные показатели на погрузке леса узкоколейным паровым краном крановщику Зиминского леспрохоза Иркутсклеса П. И. Иванову неоднократно присуждалось почетное звание «Лучшего крановщика». П. И. Иванов награжден значком «Отличник социалистического соревнования лесной и бумажной промышленности СССР».

Передовой механизатор доказал, что при правильной организации работы и применении рациональных приемов погрузки можно добиться замечательных результатов.

Паровой кран, обслуживаемый П. И. Ивановым вместе с 5 рабочими (кочегаром, двумя прицепщиками и двумя отцепщиками), погрузил за год (с октября 1952 г. по сентябрь 1953 г.) на узкоколейные платформы 56 482 м³ леса в сортаментах. Средняя сменная вы-

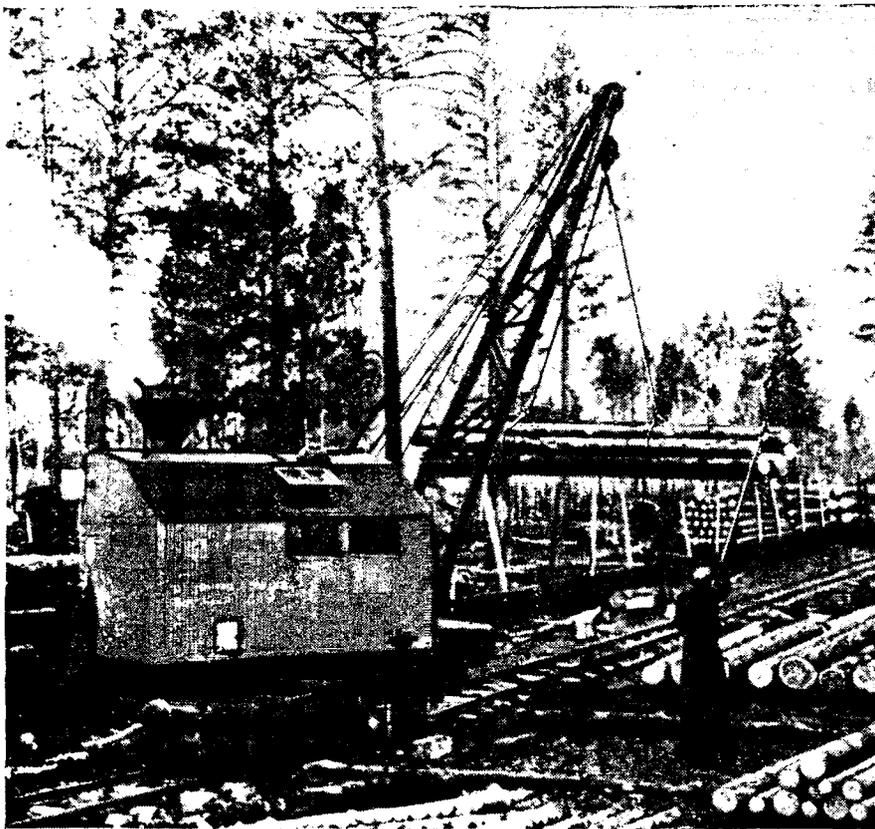


Крановщик Петр Иванович Иванов

работка составила 207 м³ вместо 120 м³ по плану.

В бригаде П. И. Иванова четко распределены обязанности прицепщиков и их рабочие места. Прицепщики находятся около штабеля и заняты подготовкой бревен к погрузке, отцепщики укладывают бревна на платформы.

Бревна грузят на платформы пачками. Для формирования и погрузки пачек прицепщики располагают двумя комплектами прицепного оборудования. В комплект входят два чокара длиной по 5 м из троса диаметром 13 мм. На одном конце чокара имеется крюк из круглого железа диаметром 20 мм (для зацепки пачки бревен), на другом — петля, которая надевается на крюк подвижного блока крана. В отличие от обычной практики в Зиминском леспрохозе верхние концы чокаров не соединяют вместе одним кольцом. Здесь считают,



Погрузка бревен узкоколейным паровым краном

что двумя отдельными чокерами зацеплять пачку бревен удобнее, чем чокерами, соединенными вместе.

Прицепщики заранее подготавливают пачку бревен к погрузке и зацепляют ее двумя чокерами. Количество бревен в пачке подбирается с таким расчетом, чтобы их хватило на заполнение одного ряда на платформе. Это придает ритмичность процессу укладки и ускоряет погрузку.

Когда стрела крана, находящегося между платформой и штабелем, повернется к штабелю, прицепщики надевают концевые петли чокеров на крюк подвижного блока. Кран сначала подтягивает пачку бревен, затем поднимает ее вверх (см. рисунок), после чего стрела крана поворачивается к платформе. Во время перемещения подвешенной к стреле крана пачки бревен прицепщики направляют ее движение при помощи багров, что значительно удобнее, чем пользоваться веревками, привязываемым к чокерам. После того как пачка бревен опустится на платформу, отцепщики быстро снимают чокеры с крюка подвижного блока, и стрела крана сразу же поворачивается обратно к штабелю.

Расцепив чокеры на пачке, отцепщики вручную вытаскивают их из-под бревен (лес грузят с прокладками, поэтому чокеры не зажимаются между бревнами) и отбрасывают по направлению к штабелю. В это время прицепщики готовят к погрузке вторую пачку. Прицепив ее к подвижному блоку крана, прицепщики подбирают с земли чокеры, подкинутые отцепщиками для зацепки следующей (третьей) пачки. Таким образом, в работе всегда находятся оба комплекта чокеров. Очередную пачку подготавливают в то время, когда грузят предыдущую пачку. Такой порядок работ сводит к минимуму простои

крана в ожидании подготовки пачек и значительно повышает производительность механизма.

На верхнем складе крановый путь проходит параллельно погрузочному пути на расстоянии 5,5 м от него и находится между погрузочным путем и штабелями древесины, которые размещены в 3,5 м от оси кранового пути.

П. И. Иванов сокращает перестановки крана тем, что с одного места грузит бревно из двух-трех штабелей. При этом перемещается не кран, а платформы по отгрузочному пути. На смену платформ требуется в два раза меньше времени, чем на перемещение крана.

В Зиминском леспромхозе рабочих погрузочных бригад никогда не отвлекают для вспомогательных работ. Вагонные стойки, прокладки и увязочный материал заготавливают специальные рабочие и своевременно подвозят их к месту погрузки. В обязанности грузчиков перед началом погрузки входит только установка стоек на платформах.

После того как одна платформа загружена, отцепщики приступают к увязке на ней стоек, а прицепщики в это время подкатывают следующую платформу (если кран остается на месте) или приступают к подъему аутригеров (если кран передвигается на другое место).

Установка и подъем аутригеров занимает довольно много времени, поэтому грузчики всегда помогают при этом крановщику.

Тов. Иванов работает с грузчиками слаженно и четко, погрузочные операции выполняются ритмично, простой механизма сведены до минимума. Все это помогло добиться высокой производительности труда в бригаде.

Сибирский научно-исследовательский институт лесного хозяйства и лесозаготовки (СибНИИЛХЭ) провел фотохронометражные наблюдения над работой крановщика Иванова. В среднем за одну смену он погрузил 218 м³ древесины, для чего требовалось 25 платформ. Длина бревен — 5, 5—6; 5 м, средний объем бревна 0,27 м³, средний объем погружаемой пачки — 1,40 м³. На одну платформу за шесть погрузочных циклов грузили в среднем 8,74 м³ древесины. Как показал фотохронометраж, собственно на погрузку у т. Иванова уходит 69,5% рабочего времени, на вспомогательные операции (подготовку крана и платформ) — 27% и на различные простои по организационным и техническим причинам только 3,5%.

Как показал хронометраж, общая затрата времени на погрузку одной платформы составляет в среднем 19 мин. 25 сек., в том числе собственно на погрузку (прямые затраты) уходит 13 мин. 31 сек., или 69,5% рабочего времени, а на косвенные затраты (перемещение крана и смена платформ) 5 мин. 13 сек., или 27%. На различные простои по органи-

зационным и техническим причинам затрачивается в среднем 41 сек. — 3,5%.

Распределение средних затрат времени на погрузку одной платформы по операциям таково:

	Время	Процент
Подготовка бревен к погрузке и зацепка их чокерами	2'09"	10,7
Прицепка подготовленных пачек к подвижному блоку крана	1'25"	7,2
Подъем пачки и перенос ее от штабеля к платформе	5'15"	27,3
Опускание пачки на платформу и отцепка чокеров от подвижного блока	2'52"	15,0
Поворот стрелы крана от платформы к штабелю	1'50"	9,3
Всего прямых затрат . . .	13'31"	69,5

	Время	Процент
Перемещение крана с одного места установки на другое	2'46"	14,1
Подготовка и смена платформ	2'27"	12,9
Всего косвенных затрат . .	5'13"	27,0
Отдых и простои по организационным и техническим причинам	41"	3,5
Общий расход времени . . .	19'25"	100,0

Опыт работы крановщика П. И. Иванова показывает, что при рациональной организации труда и своевременной подаче порожняка на верхний склад можно добиться значительного перевыполнения технических норм выработки на погрузке леса узкоколейными паровыми кранами.

А. В. Ригин

Директор Бобруйского авторемонтного завода

Узловой метод ремонта лесозаготовительного оборудования

Бобруйский авторемонтный завод пущен в эксплуатацию в 1949 г. До мая 1952 г. лесовозные автомобили ЗИС-21 и двигатели к ним ремонтировали, как предусмотрено проектом завода, тупиковым методом. Однако этот метод не давал положительных результатов. В 1950 г. завод не выполнил плана ремонта автомобилей и двигателей. В 1951 г. план был выполнен, но качественные показатели были очень низки. Завод получал много рекламаций на низкое качество ремонта двигателей. Не все рабочие справлялись с месячным заданием.

Наш опыт показал, что тупиковый метод ремонта страдает серьезными недостатками. Он не позволяет выдержать единую технологию и организовать надлежащий контроль за ремонтом машин.

В условиях, когда один слесарь-ремонтник выполняет все операции по ремонту автомобиля или двигателя, трудно добиться высокого качества работы, так как невозможно специализировать одного рабочего на ремонте всех агрегатов. В результате при обкатке и испытании восстановленных машин обнаруживалось много дефектов и появлялась необходимость в повторном ремонте.

Условия ремонта тупиковым методом не позволяли механизировать трудоемкие работы. Поэтому на ремонт и сборку затрачивалось много времени, что снижало производительность труда и приводило к длительным простоям автомобилей и двигателей в ремонте.

Себестоимость ремонта при тупиковом методе очень высока — примерно в 1,5 раза выше плановой.

Перед заводом встала задача увеличить количество и улучшить качество ремонта автомобилей в существующих условиях. Для этого было решено освоить узловой метод ремонта. Завод не имел фонда оборотных агрегатов, поэтому пришлось одновременно ремонтировать узлы и агрегаты с разобранных автомашин.

Новый технологический процесс ремонта включает полную разборку агрегатов и узлов на отдельные детали; мойку и дефектовку деталей; ремонт деталей; сборку узлов и агрегатов из отдельных обезличенных деталей; испытание агрегатов и узлов; сборку автомобиля из отдельных агрегатов и узлов; окраску автомобиля; обкатку автомобиля без груза и с грузом и сдачу отделу технического контроля.

Эта технологическая схема применяется на заводе с мая 1952 г.

В монтажном цехе ремонтируемый автомобиль проходит последовательно по технологической схеме следующие отделения:

отделение разборки автомобиля на агрегаты, узлы и отдельные детали;

моечное отделение, где детали моют и обезжиривают каустическим раствором и горячей водой;

дефектовочное отделение, где отбирают годные, и негодные для ремонта детали;

цеховой комплекточный склад, куда поступают все детали, требующие ремонта;

кузнечное отделение, где производят ремонт и переклепку рамы, ремонт рессор и другие кузнечные работы;

газоэлектросварочное отделение, где выполняют все газоэлектросварочные работы; на каждую группу ремонтируемых деталей здесь составляют маршрутную карточку, так как отсюда детали поступают для дальнейшей обработки в механический цех;

отделение ремонта агрегатов и узлов, имеющие отдельные специально оборудованные посты: ремонта передних мостов, ремонта рулевых управлений, ремонта сцеплений, ремонта коробки перемены передач, ремонта задних мостов, ремонта карданных валов; на каждом посту слесарь ремонтирует один узел или агрегат;

кузовное отделение, где происходит капитальный ремонт кабин и сидений;

отделение ремонта радиаторов;
автоэлектроотделение для капитального ремонта электрической части и монтажа ее на автомобиле;
отделение по ремонту газогенераторных установок, расположенных, во избежание излишней транспортировки установок, рядом с кузовным и газосварочным отделениями;

отделение жестяничных работ для изготовления и ремонта крыльев, брызговиков, облицовки радиатора, капотов и пр.;

отделение сборки автомобиля, имеющее шесть постов.

Слесарь-сборщик собирает автомобиль из готовых узлов и агрегатов. Собранный автомобиль обкатывает без груза и с половинной нагрузкой шофер-обкатчик. После 25—30 км пробега автомобиль сдается начальнику ОТК для проверки, а затем поступает на площадку готовой продукции.

Руководит ремонтом начальник цеха. Для оформления документации в цехе имеется нарядчик, который выписывает требования, а также ведет учет израсходованных деталей и учет заработной платы отдельно по каждому заказу.

Технический контроль осуществляют мастер ОТК, закрепленный за цехом, а также начальник и мастер цеха.

Моторный цех возглавляет мастер. Для ведения технической документации в цехе имеется нарядчик.

Технологическая схема ремонта в моторном цехе такова: детали двигателя после мойки и дефектовки поступают в комплектовочную. Для гидравлического испытания блок цилиндров и головку направляют на пост опрессовки.

Затем детали двигателя последовательно проходят еще десять постов: 1) расточки и шлифовки цилиндров, а если необходимо и гильзовки; 2) расточки коренных подшипников; 3) расточки шатунных подшипников; 4) сборки поршня с шатуном; 5) слесарно-подгоночных операций (блок цилиндров и втулок) 6) шлифовки и притирки клапанов; 7) предварительной сборки; 8) окончательной сборки; 9) обкатки двигателей; 10) контрольного осмотра двигателя.

Контроль качества выполненных работ осуществляют мастер ОТК и мастер цеха.

Новый метод ремонта позволил заводу в полтора

раза увеличить выпуск из ремонта автомобилей и в два раза — двигателей. Значительно улучшилось качество ремонта.

Успешному переходу на агрегатный метод ремонта во многом способствовала проведенная на заводе переподготовка кадров. Все рабочие монтажного и моторного цехов прошли технический минимум по изучению технических условий на ремонт. Для проверки их знаний был проведен экзамен. Специализируясь на ремонте отдельных узлов, каждый рабочий стал нести большую ответственность за качество своей работы. Повысилась производительность труда. Рабочие внесли много предложений, облегчающих труд и повышающих качество ремонта.

В 1953 г. все рабочие выполнили нормы выработки. Половина рабочих каждый месяц выполняет нормы на 120—150%. Увеличились заработки рабочих. В 1953 г. среднемесячный заработок рабочего монтажного цеха составлял 810 руб., моторного цеха — 705 руб. Отдельные рабочие зарабатывают от 1230 до 1400 руб. в месяц.

Благодаря внедрению узлового метода сроки ремонта автомобилей резко сократились. При тупиковом методе один слесарь мог отремонтировать за месяц 2—3 автомобиля ЗИС-21, а при узловом методе на каждого слесаря-сборщика приходится ежемесячный выпуск 7—8 автомобилей. Полный цикл ремонта заканчивается в два с половиной раза быстрее, чем при тупиковом методе.

Себестоимость ремонта автомобиля ЗИС-21 и двигателей в 1952 г. была снижена против плана на 3,8%, а за 1953 г. — на 6,1%.

Новый метод ремонта позволяет более рационально использовать производственную площадь. Вместо предусмотренных проектом завода 50 капитальных ремонтов автомобилей (условно приравняемых к ЗИС-5) в 1952 г. мы выполнили 300, а за 1953 г. — 420 капитальных ремонтов.

Работа завода все же затрудняется ограниченностью площади, а также тем, что до сих пор не налажено как следует снабжение завода запасными частями, в которых мы постоянно ощущаем недостаток.

Агрегатно-узловой метод ремонта автомобилей и двигателей является наиболее эффективным и должен быть внедрен на всех ремонтных предприятиях лесной промышленности.

Из опыта рационализации канатно-рельсовых дорог

В горных лесных массивах для доставки древесины из лесосек с уклоном 200—300‰ к лесовозной дороге на расстояние до 1,5 км успешно применяют канатно-рельсовые дороги, предложенные Н. В. Вотчицевым и И. Д. Истоминым. Для улучшения этих дорог лесозаготовители Закарпатья применили несколько рационализаторских предложений, в частности в Турья-Реметском леспромхозе треста Закарпатлеспром была построена канатно-рельсовая дорога с неподвижным канатом, проходящим восьмеркой через барабаны самоходной лебедки.

Работники Велико-Бычковского леспромхоза того же треста (главный инженер П. П. Мысько и главный механик И. И. Вейкаши) внесли в конструкцию и организацию работы канатно-рельсовой дороги с неподвижным тросом существенные изменения, позволившие увеличить производительность дороги и снизить себестоимость перевозки древесины.

Спуск вагона по тросо-рельсовой дороге показан на рис. 1.

Трехбарабанную лебедку ТЛ-3 с двигателем ГАЗ-МК установили не на специальной платформе, а на двух стандартных колесных парах узкоколейного вагона.

Рессорное подвешивание лебедки выполнено, как у узкоколейных вагонов. Сделав два витка восьмеркой на барабанах лебедки, рабочие тросы направляются непосредственно, без направляющих блоков, на блоки-тросоукладчики. Такой способ уменьшает сопротивление намотки и износ тросов. В результате уменьшения веса тяговой лебедки и изменения намотки тросов сила тяги лебедки на крюке увеличилась на 40—50%.

Чтобы смягчить передаваемые верхнему мертвяку неравномерные напряжения, возникающие в рабочих тросах при движении лебедки по разным участкам пути, у верхнего мертвяка установлены специальные амортизаторы (рис. 2) из спиральных пружин (от вагонных рессор), нанизываемых на стержень диаметром 35—40 мм. Общая длина спиральных пружин в свободном состоянии составляет от 1000 до 1200 мм.

Дополнительное увеличение силы тяги лебедки на крюке достигается также благодаря изменению конструкции крепления барабанов лебедки. Вместо двух стандартных барабанов диаметром 300 мм на оси холостого и рабочего барабанов напрессованы по два вагонных ската, предварительно обточенных до диаметра 450 мм. Для увеличения плоскости сцепления с тросом на каждом скате выточены по три канавки шириной 18 мм и глубиной 8—10 мм. Чтобы усилить жесткость валов, их наружные кронштейны сместили к редуктору на 450 мм.

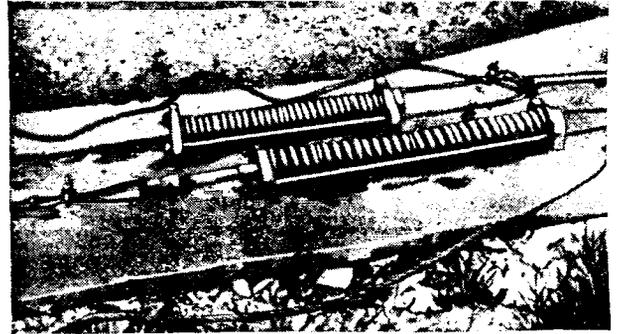


Рис. 2. Амортизаторы троса (фото И. Вейкаши)

Все эти изменения позволили уменьшить габариты лебедки и увеличить скорость ее движения в два раза по сравнению с лебедкой, имеющей обычные барабаны.

Третий барабан лебедки может служить для погрузки леса в вагоны при помощи стрелы, укрепленной на раме лебедки, а также для подтаскивания вагонов при маневровых работах на разъездах тросо-рельсовой дороги.

Применение третьего барабана для маневровых работ позволяет использовать лебедку более эффективно в качестве тяговой единицы, так как в этом случае она непрерывно находится в движении с порожним или груженым вагоном. Погрузка одного вагона занимает в среднем 1—1,5 часа.

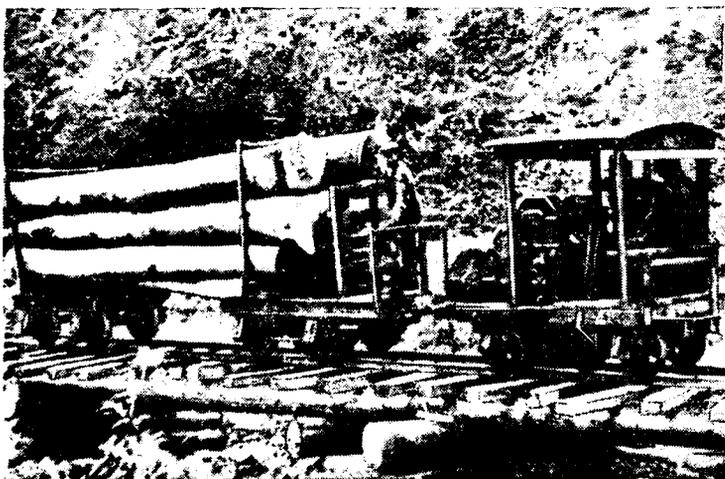


Рис. 1. Спуск вагона по тросо-рельсовой дороге (фото И. Вейкаши).

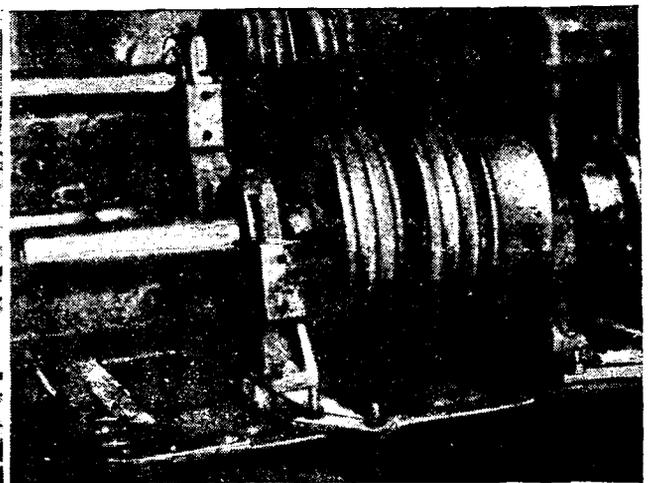


Рис. 3. Барабаны лебедки с перемещенными кронштейнами (фото И. Вейкаши)

Механизированная погрузка коротья в суда

Погрузка коротья в суда занимает большое место в комплексе работ Рыбежского рейда Пашской сплавной конторы (трест Ленлес). Только за навигацию прошлого года рейдом было погружено в суда различной вместимости свыше 100 тыс. м³ короткомерных лесоматериалов.

На погрузке коротья работают спаренно два подъемных крана с разреженными грейферами (рис. 1).

По предложению рационализаторов рейда тт. Кузьмина и Сенина разреженный грейфер был в свое время частично реконструирован. Чтобы пачка не рассыпалась и из нее не выпадали отдельные поленья в момент подачи на судно, грейферу приданы щеки-уширители, изготовленные из листового железа толщиной 5 мм (рис. 2).

Для обеспечения прочности пачки щеки-уширители приварены вплотную к внутренним ребрам грейфера, выгнуты по их форме и прикреплены кронштейнами к крайним ребрам, выступая на 20 см за их габариты.

Одновременное применение на погрузочных работах двух кранов обеспечивается устройством двух

коридоров (рис. 3) длиной по 75 м и шириной по 6 м, по которым дрова подаются к месту погрузки.

Коридоры расположены под острым углом и, смыкаясь, образуют общий широкий коридор, перекрытый сортировочным мостиком для отсортировки дров ст баланса, шпальника и других короткомерных сортиментов. Подающие коридоры ведут к погрузочным ящикам, между которыми устанавливают загружаемое судно.

Погрузочный ящик (рис. 4) — бревенчатое пловучее сооружение (рубленое в 9 венцов) площадью 9,2×8,8 м, предназначенное для набора и сжатия щети в пачки, захватываемые грейфером. Ящик имеет два параллельных приемочных дворика (шириной 2,2 м, длиной 8,8 м каждый), между ними проходит средний мостик шириной 2,4 м; по краям ящика находятся боковые мостики шириной 1,2 м.

Ящики погружают в воду, чтобы обеспечить глубину воды, необходимую для продвижения коротья в приемочных двориках. Для сохранения устойчивости ящика на плаву на половине длины приемочных двориков проложен дощатый пол, загружаемый камнем. В той части приемочного дворика, где произво-

Для безопасности движения по канатно-рельсовой дороге необходимо, чтобы канаты были достаточно прочны. Успешно работают канаты диаметром 17,5 мм при подъеме двух порожних или спуске двух груженых вагонов с нагрузкой по 10—12 м³ леса по дороге с уклоном ϵ 200—300‰.

На спуске лебедку затормаживают ленточными тормозами. Для дополнительного торможения на уклонах в 250‰ и более в Велико-Бычковском леспромхозе переоборудовали кулачковые муфты: одно-сторонние заменили двусторонними, что позволяет затормаживать лебедку двигателем.

Кроме того, применение двусторонней муфты дает возможность преодолеть подъемы при движении с грузом по тросо-рельсовой дороге, так как в обоих направлениях лебедка является тяговой. Это расширяет область применения тросо-рельсовых дорог.

Реконструировать трехбарабанные лебедки описанным в статье способом можно в любом леспромхозе средней оснащенности. Затраты рабочей силы и расход денежных средств на переоборудование сравнительно невелики.

В Велико-Бычковском леспромхозе работают две канатно-рельсовые дороги с самоходными лебедка-

ми: одна — длиной 1036 м с разъездом; другая — длиной 1100 м без разъезда. Их производственные показатели таковы:

	Дорога с разъездом	Дорога без разъезда
Нагрузка на рейс в м ³	10—12*	20**
Затрата времени на 1 рейс в мин.	44	85
Сменная производительность в м ³	130	112

* Одна вагонетка.

** Две вагонетки.

Каждая дорога обслуживается лебедчиком и прицепщиком. Погрузка осуществляется отдельной бригадой, состоящей из 3—4 человек.

Поэтому выработка на человеко-день характеризуется очень высокими показателями.

Опыт эксплуатации канатно-рельсовых дорог в Велико-Бычковском леспромхозе, как и на других предприятиях Закарпатья, подтверждает большую производственную эффективность этого вида транспорта в горных условиях.

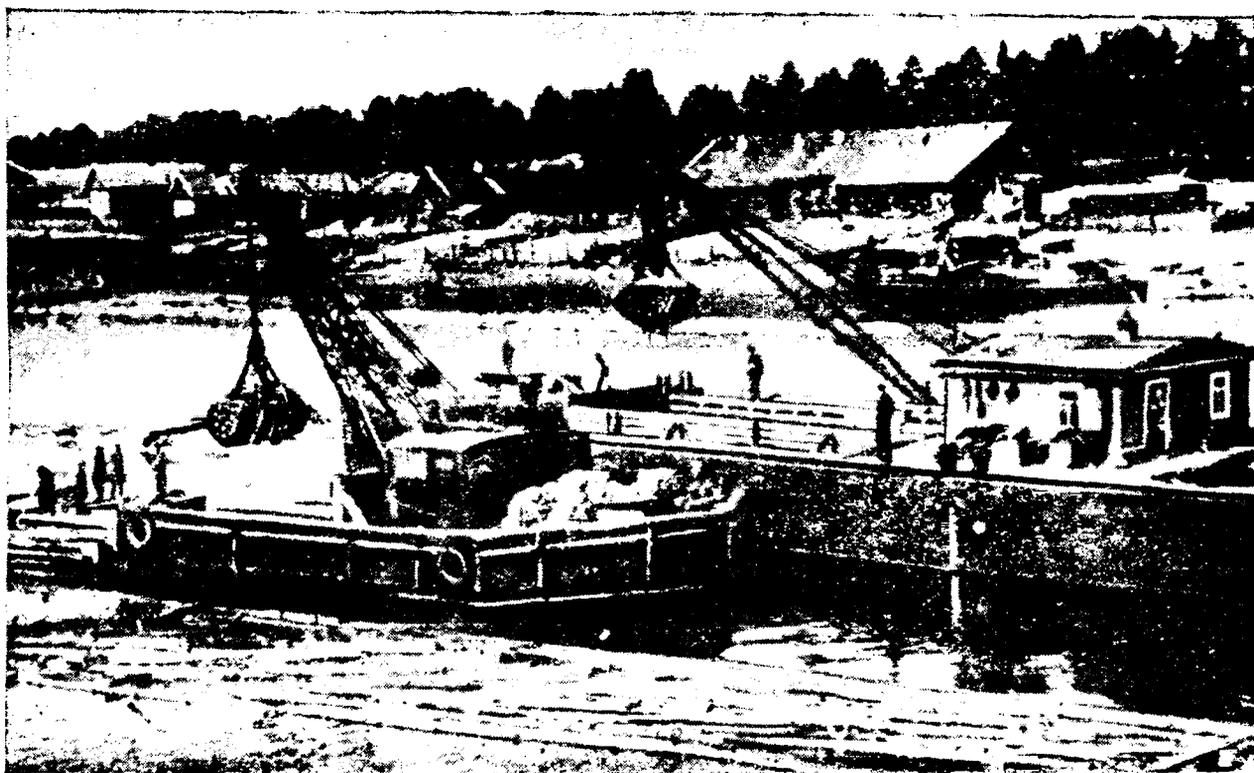


Рис. 1. Погрузка коротья двумя кранами (Рыбежский рейд Пашской сплавной конторы)

дится сжатие щети в пачку и где пачка захватывается грейфером, пола нет.

Погрузочный ящик служит для выравнивания щети и формирования плотной и правильной пачки объемом до 2 м³. Применение погрузочного ящика ускоряет и облегчает работу погрузочной бригады.

Усовершенствование грейфера сокращает затраты труда на выравнивании отдельных кряжей или поленьев при подготовке пачки.

Благодаря тому, что грейфер со щеками-уширителями надежно захватывает пачку, поленья не выпадают из грейфера. Этим обеспечивается безопасность работы на погрузке и устраняется возможность повреждения днища и бортов баржи падающими поленьями. Кроме того, подача древесины правильны-

ми и ровными пачками облегчает и ускоряет укладку коротья в судно.

Сооружение погрузочного ящика и реконструкция грейфера были произведены силами и средствами Пашской сплавной конторы и не потребовали крупных денежных затрат. Применение этих рационализаторских мероприятий повысило эффективность работы крана: грейфер поднимает до 70 м³ коротья в час.

Благодаря спаренной работе на погрузке коротья двух кранов отпала необходимость в поворачивании баржи при ее загрузке и значительно ускорилась работа: судно грузоподъемностью 700—1000 т загружается за 8—10 часов.

Судно, предназначенное для погрузки, буксируется к погрузочному пункту катером. Баржу устанавливают вплотную к борту плашкоута крана с тем, чтобы стрела могла свободно донести грейфер до центра отсеков.

Каждый из кранов (при погрузке коротья) обслуживается бригадой из 24 рабочих, не считая крановщика и моториста: 10 рабочих набирают щеть и подают древесину под грейфер и 14 рабочих укладывают коротье в отсеки ровными штабелями, без пустот,

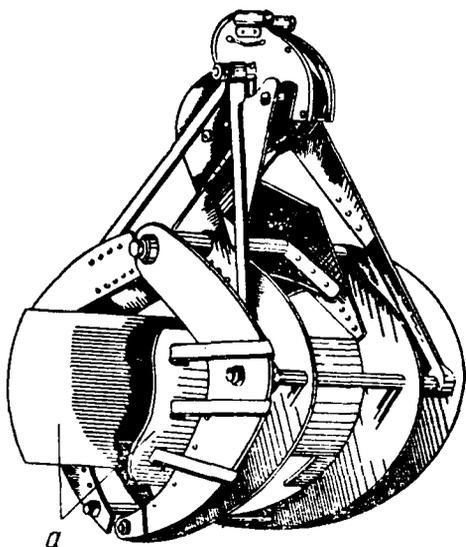


Рис. 2. Усовершенствованный грейфер:
а — щеки-уширители

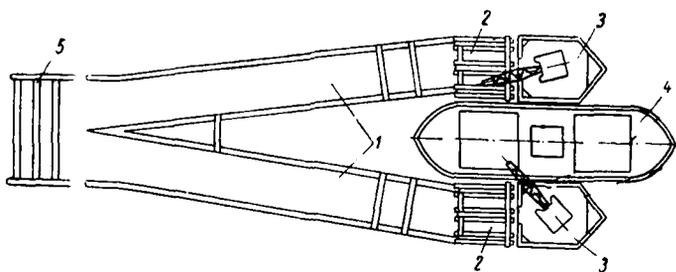


Рис. 3. Схема установки кранов для погрузки:
1 — подающие коридоры; 2 — погрузочные ящики; 3 — краны на площадках; 4 — загружаемое коротьем судно; 5 — сортировочный мостик

Улучшение использования техники — важный резерв повышения производительности труда на лесозаготовках

Повышение производительности труда является главным и решающим условием непрерывного подъема и развития нашего хозяйства. Без серьезного роста производительности труда нельзя добиться значительного и быстрого повышения благосостояния советского народа.

Одним из факторов, сдерживающих рост производительности труда в лесной промышленности, является неудовлетворительное использование техники. Задача работников лесозаготовок состоит в том, чтобы смелее вскрывать и использовать имеющиеся производственные резервы, незамедлительно устранять причины, мешающие эффективному использованию машин и механизмов, настойчиво улучшать организацию труда и производства на каждом участке работы, добиваясь ритмичного выполнения планов заготовки и вывозки леса.

Наши лесозаготовительные предприятия располагают большими возможностями для повышения комплексной выработки на одного рабочего на основе более полного использования средств механизации. Это можно показать в частности на примерах работы передовых предприятий треста Южкареллес —

Деревянского, Пяжиево-Сельгского и Пайского леспромпхозов, успешно выполнивших план лесозаготовок в 1953 г.

Во всех этих леспромпхозах годовая комплексная выработка на одного списочного рабочего повысилась в 1953 г. по сравнению с 1952 г.: в Деревянском — на 82%, достигнув 248 м³, в Пяжиево-Сельгском — на 90%, достигнув 245 м³, и в Пайском — на 11%, достигнув 204 м³. Однако и в этих леспромпхозах дневная выработка на одного рабочего все еще низка. Она составила в Деревянском леспромпхозе 0,88 м³, в Пяжиево-Сельгском — 0,87 м³ и в Пайском — 0,77 м³.

Внимательное изучение работы этих леспромпхозов показывает, что они располагают значительными резервами повышения производительности труда. Об этом свидетельствует тот факт, что во всех трех леспромпхозах все еще низка годовая и дневная выработка на списочный механизм. В 1953 г. дневная выработка на списочный трактор КТ-12 при 280 рабочих днях в году была в Деревянском леспромпхозе — 20,6 м³, в Пяжиево-Сельгском — 22,0 м³ и в Пайском — 17,8 м³; на один списочный паровоз днев-

Окончание статьи В. В. Кузнецова

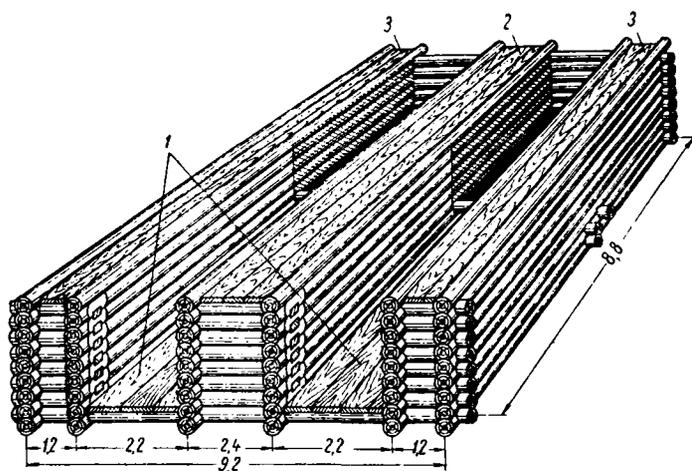


Рис. 4. Погрузочный ящик:

1 — приемочные дворики; 2 — средний мостик; 3 — боковые мостики (часть дворика, где нет дощатого пола, заштрихована)

как это требуется правилами трюмной укладки короткомерного леса.

Расстановка рабочих, занятых набором щети и по-

дачей коротья под кран, такова: два человека продвигают коротье баграми к погрузочному ящику. при сильном течении с этой работой может справиться один рабочий; наборщики щети (четыре человека на каждый дворик ящика) принимают коротье, разворачивают его в поперечную щеть и в конце двориков сжимают при помощи багров в пачку 9—10-рядной толщины, после чего пачка захватывается грейфером и подается в отсек.

В обязанности бригадира входит расстановка членов бригады, общее управление всеми работами, контроль за соблюдением правил техники безопасности.

Работой кранов управляет с палубы судна регулировщик. Он указывает крановщикам куда направлять грейфер с грузом и предупреждает грузчиков о приближении грейфера, чтобы они могли своевременно отойти в безопасное место.

Применение спаренных кранов ускоряет процесс погрузки коротья в суда, намного облегчает труд грузчиков и повышает их производительность, способствует выполнению и перевыполнению плана при большом сокращении производственных затрат.

ная выработка в Деревянском леспромхозе составила 132 м³, в Пяжиево-Сельгском—145 м³ и в Пайском—91 м³; на одну списочную электростанцию ПЭС-12-200 на заготовке леса дневная выработка составила: в Деревянском леспромхозе — 53,9 м³, в Пяжиево-Сельгском — 60,5 м³ и в Пайском — 40,5 м³.

В табл. 1 сопоставлена годовая выработка на 1 списочный и на 1 работающий механизм в 1953 г.

Таблица 1

Показатели	Тракторы КТ-12			Электростанции ПЭС-12-200		
	Деревянский ЛПХ	Пяжиево-Сельгский ЛПХ	Пайский ЛПХ	Деревянский ЛПХ	Пяжиево-Сельгский ЛПХ	Пайский ЛПХ
Годовая выработка на 1 механизм в м³:						
списочный	5787	6170	4992	15094	16951	11360
работающий	10740	10377	10890	32075	36500	15670
Выработка на 1 работающий в % к выработке на 1 списочный механизм	185	170	218	212	215	137,9

Из таблицы видно, что выработка на один работающий трактор КТ-12 на 70—118% выше, чем на списочный, а выработка на работающую электростанцию ПЭС-12-200 в Пайском леспромхозе почти на 40%, а в Деревянском и Пяжиево-Сельгском более чем в 2 раза превышает выработку на списочную электростанцию.

Одной из главных причин низкой годовой выработки на списочный механизм являются большие простои машин из-за технической неисправности. Низкий коэффициент технической готовности машин и механизмов характеризуется приведенными в табл. 2 данными об использовании некоторых видов техники в Деревянском, Пяжиево-Сельгском и Пайском леспромхозах в 1953 г.

Таблица 2

Леспромхозы	Тракторы КТ-12			Электростанции ПЭС-12-200		
	списочное колич.	в т. ч. работающих	% использования	списочное колич.	в т. ч. работающих	% использования
Деревянский	39	21	54	17	8	42
Пяжиево-Сельгский	37	22	59	14	7	50
Пайский	48	22	45	23	15	65

Как мы видим, из общего количества трелевочных тракторов и электростанций в этих леспромхозах работало немногим более 50%, т. е. половина имеющегося оборудования не использовалась. Если же учесть внутрисменные простои, (которые, кстати, нигде не учитываются), то процент использования окажется еще ниже.

При условии своевременного проведения текущих и средних ремонтов, а также профилактических осмотров машин коэффициент технической готовности машин и механизмов в лесу может быть доведен до 0,8.

Расчеты показывают, что при коэффициенте тех-

нической готовности имеющихся механизмов 0,8 Деревянский леспромхоз мог бы вывезти древесины в 1953 г. 297,6 тыс. м³ вместо 260,4 тыс. м³, Пяжиево-Сельгский 464,0 тыс. м³ вместо 243,6 тыс. м³, а Пайский 352,3 тыс. м³ вместо 242,2 тыс. м³. Трелевочные тракторы в Деревянском леспромхозе могли бы подвезти 332,5 тыс. м³ вместо 225,7 тыс. м³, в Пяжиево-Сельгском 309,8 тыс. м³ вместо 228,3 тыс. м³, в Пайском 425,9 тыс. м³ вместо 239,6 тыс. м³. Эти расчеты являются, конечно, условными, так как основываются только на производительности тяговых машин и не учитывают других факторов (отвод лесосек, строительство усов и т. д.). Однако приведенные цифры все же убедительно говорят о том, что леспромхозы имеют реальную возможность увеличить объем производства при существующей технической оснащенности. Для этого необходимо резко повысить коэффициент технической готовности машин и механизмов.

Одной из причин низкой технической готовности машин и механизмов в леспромхозах является неудовлетворительно поставленная служба эксплуатации. В Деревянском леспромхозе, одном из лучших в тресте Южкареллес, нет даже графиков текущих и средних ремонтов тракторов и электростанций. Ежедневный осмотр машин и механизмов, как правило, не проводится. Участковые механики и мастера леса не следят за исправностью машин, допускают нарушения правил технической эксплуатации, что приводит к частым поломкам и авариям.

В леспромхозах имеются инструкции по техническому уходу за оборудованием, но этого недостаточно. Надо разработать правила технической эксплуатации всех машин и механизмов и установить строгий контроль со стороны инженерно-технических работников леспромхозов за их выполнением.

Уместно заметить, что в Московском лесотехническом институте, как и в других вузах того же профиля, до сих пор не разработан и не читается студентам специальный курс эксплуатации машин и механизмов на лесозаготовках. В результате выпускники не знают, как практически организовать службу эксплуатации в производственных условиях. Мы считаем, что такой курс необходимо ввести, начиная с предстоящего учебного года.

На лесосеке машины, в частности трелевочные тракторы, почти во всех предприятиях находятся все время под открытым небом. В этих условиях очень трудно проводить текущий ремонт и профилактические осмотры машин, особенно зимой. Необходимо на каждом мастерском участке иметь хотя бы щитовой переносный гараж на 1—2 трактора, где бы можно было разбирать и собирать отдельные агрегаты.

До тех пор пока не будет налажена служба эксплуатации, пока не будет наведен должный порядок в использовании машин и механизмов, леспромхозы, какой бы совершенной техникой они не располагали, не смогут поднять техническую готовность машинного парка и добиться высокой выработки на списочный механизм.

Низкая техническая готовность машинного парка на многих предприятиях является результатом слабости ремонтной базы.

В некоторых леспромхозах ремонт техники производится под открытым небом, имеющееся станочное оборудование используется плохо. Зачастую в лес-

промхозах нет достаточно квалифицированных механиков и ремонтных рабочих, а инженерно-технические работники не осуществляют должного контроля за качеством ремонта. На ремонтных предприятиях не получил распространения агрегатно-узловой метод, который значительно повышает качество и сокращает сроки ремонта машин.

К числу причин плохого использования механизмов относятся и недостатки в планировании их работы.

Годовая выработка на списочный трелевочный трактор и электростанцию в 1953 г. была запланирована Деревянскому, Пяжиево-Сельгскому и Пайскому леспромхозам не на основе каких-либо нормативных данных, а в зависимости от того, сколько в леспромхозе имеется тех или иных машин и механизмов. При одном и том же объеме годовой программы подвозки Пайскому леспромхозу, располагавшему наибольшим количеством тракторов, годовая выработка на один списочный механизм была установлена наименьшая — 5343 м³, а Пяжиево-Сельгскому леспромхозу, имеющему наименьшее количество тракторов, годовая выработка на одну машину была запланирована наибольшая — 6056 м³. По существу говоря, годовая выработка определялась простым делением объема производственной программы на число имеющихся тракторов.

Такая практика планирования не стимулирует борьбы за лучшее использование техники. Из имеющихся в Пайском леспромхозе 48 трелевочных тракторов в прошлом году в исправном состоянии было только 22 машины. Руководители этого предприятия не принимали, однако, должных мер к тому, чтобы отремонтировать и использовать все имеющиеся тракторы, так как запланированное на год задание по подвозке древесины было выполнено 22 работающими машинами. В целях лучшего использования техники необходимо изменить практику планирования годовой выработки на списочный механизм и устанавливать в планах предприятий производительность механизмов применительно к конкретным условиям работы, т. е. с учетом расстояния, профиля дороги, нагрузки на рейс и т. д.

За счет повышения выработки на списочный механизм можно высвободить в каждом леспромхозе значительное количество машин.

Если принять для тракторов КТ-12 коэффициент технической готовности 0,8, количество рабочих дней в году — 280, коэффициент сменности — 1,5 и сменную выработку — 30 м³, то годовая выработка на списочный механизм составит 10 080 м³. В этом случае Деревянскому леспромхозу для выполнения производственной программы по подвозке древесины в 1953 г. в объеме 225 700 м³ потребовалось бы всего 23 трактора, из которых (при коэффициенте технической готовности 0,8) 19 машин всегда были бы на линии. Фактически же в прошлом году тракторный парк леспромхоза насчитывал 39 тракторов, из которых работал 21 трактор. Следовательно, в связи с низким коэффициентом технической готовности оборудования здесь было омертвлено большое количество лесозаготовительной техники.

Большое значение для улучшения использования техники имеет своевременное проведение подготовительных работ на лесосеке. Это относится в особенности к эксплуатации трелевочных тракторов и автомобильного транспорта. Известно, что своевре-

менная и доброкачественная подготовка магистральных и пасечных волоков namного повышает сменную выработку на трелевочный трактор. К сожалению, в очень многих леспромхозах трелевочные волокна совершенно не подготавливаются, в результате трелевочные тракторы и лебедки используются не на полную мощность и быстро выходят из строя. Для лучшего использования техники важно также своевременно заготавливать газогенераторные чурки и дрова.

Решающую роль в правильном использовании машин и механизмов играют люди — кадры механизаторов. За годы послевоенных пятилеток в лесозаготовительной промышленности подготовлены десятки тысяч квалифицированных трактористов, электромехаников, электропильщиков и рабочих других профессий. Однако во многих леспромхозах ощущается большой недостаток в квалифицированных кадрах механизаторов, все еще имеет место большая текучесть. В результате богатая современная техника используется плохо. Лесозаготовительные организации должны больше заботиться о создании постоянных кадров, о повышении квалификации и подготовке рабочих массовых профессий.

Улучшение использования имеющейся техники тесно связано с внедрением комплексной механизации во все звенья лесозаготовительного производства. Отсутствие механизации на смежных участках тормозит рост производительности труда на тех операциях, где уже применяются механизмы. Эффективное использование машин на вывозке леса требует механизации заготовки и трелевки, а также погрузочно-разгрузочных работ.

Перед учеными и инженерно-техническими работниками давно поставлена задача создания механизмов для обрубki сучьев — трудоемкой операции, требующей около 40% всех рабочих, занятых на лесосечных работах. Решение этой задачи, на наш взгляд, нужно увязывать с передовой технологией подвозки древесины. Уже несколько лет во многих леспромхозах страны успешно применяется трелевка деревьев с кроной на верхние склады, где гораздо легче механизировать обрубку сучьев.

До сих пор не решен также вопрос о механизации окорки древесины, заготавливаемой в весенне-летний период, а эта операция еще более трудоемка, чем обрубка сучьев. Механизировав эти две операции, мы значительно повысим производительность труда на лесозаготовках.

Значительные резервы повышения производительности труда связаны с механизацией погрузочно-разгрузочных работ.

На нижних складах Деревянского и Пяжиево-Сельгского леспромхозов разгрузка древесины с платформ лесовозных дорог производится вручную. Недостаточно механизирована и погрузка леса в вагоны широкой колеи. В 1953 г. на нижнем складе Деревянского леспромхоза механизированными средствами было погружено в вагоны Министерства путей сообщения только 40% всего количества лесоматериалов, в Пяжиево-Сельгском леспромхозе — 56% и в Пайском леспромхозе — 58%.

На многих предприятиях даже в условиях, когда погрузка леса в вагоны широкой колеи производится при помощи механизмов, такие работы, как сортировка, подноска, штабелевка, выполняются вручну.

Шире распространять опыт новаторов

На лесозаготовительных предприятиях во всех районах нашей страны развертывается социалистическое соревнование за повышение производительности труда, за лучшее использование техники, за досрочное выполнение государственного плана заготовки и вывозки леса. Неоценимую роль в осуществлении основного принципа соревнования — подтягивания отстающих до уровня передовиков — играет освещение опыта новаторов производства в печати.

Перед нами несколько книг о передовом опыте лесозаготовителей, из числа выпущенных в этом году Гослесбумиздатом и областными издательствами. Надо отметить прежде всего как положительный факт, что издательства стремятся освещать передовой опыт не от случая к случаю, а систематически. Об этом свидетельствует выпуск книг о новаторах специальными сериями «График цикличности на лесозаготовках» (Гослесбумиздат) и «Опыт передовиков лесозаготовок» (Вологодская областная книжная редакция).

Внедрение на лесозаготовках по примеру угольной промышленности графика цикличности началось с последних месяцев прошлого года. В числе первых предприятий, применивших эту новую, прогрессивную организацию производства на лесосечных работах, были Городищенский леспромхоз Молотовлеса, Крестецкий леспромхоз ЦНИИМЭ и Первомайский леспромхоз треста Горьклес. Вполне законно поэтому, что серия «График цикличности на лесозаготовках» открывается книгами об опыте этих предприятий.

Книга А. П. Яковенко и И. К. Камашева «Опыт Городищенского леспромхоза» (серия «График цикличности на лесозаготовках», Гослесбумиздат, 1954 г., 56 стр.) интересна не только тем, что посвящена широко известному в стране передовому предприятию, но в особенности тем, что доходчиво и достаточно подробно рассказывает о методах и результатах работы по графику цикличности. Авторы подчеркивают, что переход на циклический метод работы требует тщательного проведения подготовительных работ. Эти работы выполняются на лесопункте бригадой в составе 13—15 рабочих.

Две трети состава подготовительной бригады — это квалифицированные механизаторы: мотористы электропил и их помощники, тракторист, слесарь-электромонтер, лебедчик, электромеханик. Бригада использует электростанцию ПЭС-12-200, электропилы, тракторы КТ-12.

В книге описана организация технологического процесса и

техническая документация, применяемая при работе по графику цикличности мастерских участков с тракторной и лебедочной трелевкой.

Благодаря внедрению графика цикличности месячный объем производства мастерских участков Городищенского леспромхоза при том же составе рабочих и числе механизмов возрос в 1,5—2 раза. Увеличив производственную программу, леспромхоз сократил число мастерских участков с 9 до 5. Это позволило высвободить и передать другим леспромхозам 5 тракторов КТ-12, 2 лебедки ТЛ-3, паровой кран, передвижную электростанцию и другое оборудование, а также создать необходимый резерв техники на лесопунктах.

Городищенский леспромхоз досрочно выполнил годовой план 1953 г. и вывез на 46 тыс. м³ больше леса, чем в 1952 г. За счет снижения себестоимости и повышения сортности древесины леспромхоз получил в 1953 г. 2,5 миллиона рублей сверхплановой прибыли.

Одно из основных условий успехов Городищенского леспромхоза состоит в том, что на предприятии созданы устойчивые квалифицированные постоянные кадры рабочих и инженерно-технического персонала. Более одной трети состава рабочих овладели двумя-тремя профессиями механизаторов. Мастера полностью освобождены от каких-либо хозяйственных функций и заняты исключительно организацией производства и труда рабочих. В связи с этим роль освобожденных бригадиров на мастерских участках, работающих по графику цикличности, выполняют мастера лесозаготовок.

Такой же порядок руководства комплексными бригадами при внедрении циклического метода работы был принят и в Крестецком леспромхозе. Об этом рассказывают авторы книги «Опыт работы в Крестецком леспромхозе» Л. В. Роос и Л. А. Завьялов (серия «График цикличности на лесозаготовках», Гослесбумиздат, 1954 г., 40 стр.).

Крестецкий леспромхоз в настоящее время трелюет лес только лебедками. Поэтому в книге говорится об организации производства по графику цикличности на мастерских участках, работающих на базе лебедок ТЛ-3 и новых, мощных лебедок Л-19 и Л-20. Авторы приводят первые данные о производственном использовании электросучкорезок РЭС-1, работающих на двух мастерских участках.

Наиболее целесообразна, как показала практика, механизированная валка и обрезка сучьев одним звеном из трех че-

Окончание статьи Г. С. Щербакова

Большое значение в деле повышения производительности труда имеет механизация вспомогательных работ, связанных с обслуживанием техники.

В Деревянском леспромхозе в прошлом году на ручной расколке дров для девяти паровозов было занято 28 рабочих, а в Пайском леспромхозе, где для этой цели применялся цепной колуна, топливо для девяти паровозов заготавливали четыре человека. Применение только одного цепного колуна на заготовке дров позволило в семь раз сократить количество рабочих.

Выводы

Изучение опыта работы передовых леспромхозов подтверждает, что лесозаготовительная промышленность неудовлетворительно использует мощную со-

временную технику и имеет большие резервы роста производительности труда.

В целях лучшего использования лесозаготовительной техники необходимо правильно организовать службу эксплуатации машин и механизмов, укрепить ремонтную базу, улучшить планирование лесозаготовительного производства, своевременно выполнять подготовительные работы, повышать квалификацию кадров механизаторов, улучшать технологию производства и организацию труда, механизировать не только основные, но и вспомогательные работы на лесозаготовках.

Внедрение достижений науки и передового опыта в практику лесозаготовительной промышленности поможет поднять производительность труда и увеличить заготовку и вывозку древесины для нужд народного хозяйства.

лоек. Свалив 5—10 деревьев, электропильщик отключает электропилу и, включив в тот же пильный кабель сучкорезку, обрезают сучья. Звено из трех рабочих на средних лесосеках дает комплексную выработку на валке леса, обрезке и сжигании сучьев около 40—45 м³.

Специальный раздел книги уделен работе лесовозного транспорта и нижнего склада. Основываясь на опыте работы Крестецкого леспромхоза, авторы приходят к выводу, что успешное внедрение циклического метода лесосечных работ требует четкой и слаженной работы и всех других цехов, в первую очередь лесовозной дороги, нижнего склада и ремонтных мастерских.

Правильная эксплуатация, своевременный ремонт и заботливое обслуживание механизмов являются важнейшим условием успешной работы каждого механизированного предприятия. Особенно большое значение вопросы содержания механизмов и ухода за ними приобретают при внедрении на лесосечных работах графика цикличности. Не случайно этим вопросам отведено важное место во всех рецензируемых книгах.

Рассказывая о работе по циклическому графику Первомайского леспромхоза, Ф. А. Потапов и В. Д. Чулков, авторы книги «Новый метод организации труда» (серия «График цикличности на лесозаготовках», Гослесбумиздат, 1954 г., 22 стр.), приводят немало фактов, характеризующих заботу работников леспромхоза о техническом состоянии механизмов. Мастерскому участку, работающему по графику цикличности, выделена «техническая аптечка», в которой имеются необходимые запасные части и материалы. В лесопунктах леспромхоза строго соблюдаются графики профилактического ремонта механизмов. «Никакие отклонения от этого правила не допускаются даже в том случае, — пишут авторы, — когда механизм находится в хорошем техническом состоянии и казалось бы не нуждается в уходе».

Два выпуска серии «Опыт передовиков лесозаготовок» — это книга электропильщика Никольского леспромхоза А. С. Сумарокова «Как я работаю электропилы ЦНИИМЭ-К5» (Вологодская областная книжная редакция, 1954 г., 22 стр.) и книга плановика Явненского леспромхоза А. В. Близюка «В борьбе за снижение себестоимости древесины» (Вологодская областная книжная редакция, 1954 г., 50 стр.). На первый взгляд казалось бы, что может быть общего, кроме одинаковой серийной обложки, между книгами, написанными людьми столь разных профессий — механизатором и экономистом?

Однако, внимательно знакомясь с содержанием обеих брошюр, читатель убеждается, что борьба за снижение себестоимости древесины, за укрепление хозяйственного расчета является делом не только экономистов, бухгалтеров и руководителей предприятий, но делом всего коллектива.

Глубоко правильно, по государственному рассуждает электропильщик А. С. Сумароков, говоря, что сейчас на первом плане стоят вопросы борьбы за качество, за наибольший выход деловой и первосортной древесины и снижение процента выхода дров.

«Мы хорошо осведомлены об отпускных ценах на лесоматериалы, — пишет он, — Если мы сумеем дать первосортный строительный лес, то леспромхоз выручит на каждом кубометре на 34 рубля больше, нежели на третьесортном, и т. д. Вот где может широко развернуться подлинное соревнование за наибольший выход первосортной продукции, за достижение

лучших экономических показателей, за рациональный раскрой буквально каждого хлыста».

А. В. Близюк рассказывает в своей книге об опыте Явненского леспромхоза, где на хозяйственный расчет были переведены не только мастерские участки, но и отдельные механизаторы. В книге достаточно подробно описаны формы наряд-заказов, выдаваемых ежемесячно хозрасчетным мастерским участкам и отдельным механизаторам, а также способы учета результатов их деятельности. Однако нельзя согласиться с утверждением автора, что эти формы «просты и общедоступны». Месячный наряд-заказ трактористу состоит, например, из 8 таблиц с 49 графами. Для того чтобы добиться широкого внедрения хозяйственного расчета на всех мастерских участках, надо серьезно поработать над дальнейшим упрощением и сокращением плановой и учетной документации.

В сборнике «Опыт работы передовиков лесной промышленности Коми АССР» (Коми книжное издательство. Сыктывкар, 1954 г., 36 стр.) лучшие производственники лесозаготовительных предприятий рассказывают о своих методах работы. Здесь помещена небольшая, но содержательная статья директора Койгородского леспромхоза лауреата Сталинской премии С. Н. Некрасова о работе этого предприятия при вывозке леса в хлыстах по узкоколейной железной дороге.

Интересна статья И. П. Кудасова — крановщика автоэлектрокрана Коджеромского мехлесопункта Кожвинского леспромхоза. Передовой механизатор описывает приемы своей работы, позволяющие ему грузить на автомобили в среднем по 110—130 м³, а в отдельные дни более 200 м³ леса в смену.

Рассмотренные в этом обзоре книги бесспорно заслуживают внимания читателя. Пусть не всегда с достаточной полнотой, они все же вскрывают основные условия высокопроизводительной работы на лесозаготовках: правильная организация производства и труда, бережное содержание механизмов, повышение квалификации механизаторов. Это не лишает, однако, читателя права предъявить к издательствам, выпускающим книги о новаторах, серьезные претензии.

Редакторам надо более тщательно работать над языком и стилем книг и статей новаторов, не «приглаживать» их под один стандарт. В сборнике «Опыт работы передовиков лесной промышленности Коми АССР», например, в статьях двух разных авторов — шофера В. В. Воробьева и тракториста Н. Т. Кулика на стр. 28 и 32 мы встречаем слово в слово одну и ту же фразу: «Это помогает мне бороться с трудностями, делает мой труд более плодотворным».

Не равноценны и книги из серии Гослесбумиздата «График цикличности на лесозаготовках». Наиболее удачно издана книга об опыте Городищенского леспромхоза. Она хорошо иллюстрирована схемами и фотографиями. Остальные две книги из этой же серии оформлены, если не считать цветной обложки, серо и скучно. В них нет ни одной фотографии, слишком много таблиц. Общий недостаток всех трех книг — это, опять-таки, стандартность, сухость изложения.

Издательствам надо подумать над тем, как сделать книги об опыте передовиков живыми, увлекательными, без ущерба для точности и технической грамотности изложения.

Наш обзор мы закончим пожеланием Гослесбумиздату и издательствам лесопромышленных районов — больше книг о новаторах лесозаготовительного производства, больше книг хороших и разных!

В. ИВАНТЕР