

ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

3

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

№ 3

Март

1943

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ОРГАН НАРОДНОГО КОМИССАРИАТА ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Внедрять передовой опыт, ширить социалистическое соревнование 1

ВСЕСОЮЗНОЕ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЕ СОРЕВНОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ НАРКОМЛЕСА СССР

В ВЦСПС и Наркомлесе СССР 3

ЛЕСОЗАГОТОВКИ

A. B. Райковский — Организация труда в лесу	5
I. И. Судницын — Зимние рационализированные дороги	7
H. C. Соловьев и B. D. Osipov — Авто-тракторный парк на лесозаготовке	10
K. E. Лебедев — Внимание мелочам	16
G. A. Вильке — Пакетная погрузка дров на платформы узкой колеи	17
A. И. Сучков — Действие субъективных причин	17
J. A. Плиннер — Е. Г. Дюкова и ее бригада	18

ИНОСТРАННАЯ ТЕХНИКА

Обзор статей в иностранной технической периодике 21

Внедрять передовой опыт, шириТЬ социалистическое соревнование

Доблестная Красная армия, наносящая смертельные удары немецко-фашистским захватчикам и неуклонно продвигающаяся вперёд — на запад, уверенно опирается на крепко спаянный, разумно организованный советский тыл. В дни Великой отечественной войны, цель которой — изгнать зарвавшегося врага из пределов нашей Родины и тем самым создать реальные условия для освобождения мира от угрозы фашистской тирании, все силы и мысли народов Советского Союза направлены на то, чтобы своим самоотверженным трудом непрестанно помогать Красной армии громить и разгромить врага.

«Сознание долга перед Родиной породило общий трудовой подъём нашего народа, выразившийся в невиданном размахе Всесоюзного социалистического соревнования»¹.

В этом замечательном всенародном движении активно участвуют и работники лесной промышленности Наркомлеса СССР. За семь месяцев, прошедших с момента включения в социалистическое соревнование, лучшие коллективы рабочих, инженеров и техников лесозаготовительного производства и фабрично-заводских предприятий лесной промышленности дали предметный показ того, как нужно работать в обстановке войны.

Из месяца в месяц в передовой шеренге участников Всесоюзного социалистического соревнования идут Юрьевецкий леспромхоз треста Юрьевецлес Главсевзаплеса (директор т. Подугольников, парторг т. Бугров, предрабочкома т. Озерова), Максатихинский леспромхоз треста Калининлес Наркомлеса РСФСР (директор т. Назарин, парторг т. Моисеев, предрабочкома т. Заличева), Сыктывдинский леспромхоз треста Комилес Главвологдокомилеса, удостоенный за работу в январе с. г. переходящего красного знамени Государственного Комитета Обороны.

Эти и ряд других лесозаготовительных предприятий систематически перевыполняют государственные задания по заготовке и вывозке древесины, дают продукцию высокого качества, полностью отвечающую требованиям фронта.

¹ Из доклада т. Щербакова на торжественно-траурном заседании, посвященном XIX годовщине со дня смерти В. И. Ленина.

Среди лесопильных, деревообрабатывающих и лесохимических предприятий Наркомлеса СССР в рядах лучших — лесозавод им. Молотова, Китайский лесозавод треста Новсибдрев Главлесдрева, лесозавод «Парижская коммуна» треста Ярдрев Росглавлеспрома Наркомлеса РСФСР, деревообделочный комбинат, руководимый т. Зусмановым, завод им. Аврова Главфанерпрома, завод ЛОЗОД, Бобровский химлесхоз треста Химлессырьё и десятки других предприятий, выпускающих важнейшую продукцию оборонного значения.

В борьбе за первенство в социалистическом соревновании многие работники лесной промышленности превращают свой труд в творческий, упорно добиваются того, чтобы с наименьшими затратами сил получить наибольшие производственные результаты.

Прекрасным примером такого подлинно творческого труда на лесосеке является работа бригады Е. Г. Дюковой из Абросимовского лесопункта треста Нейлесзаг. Для этой русской женщины, беззаветно любящей свою родину и дважды награждённой орденами СССР, как и для тысяч других, труд в лесу является «делом чести, делом славы, делом доблести и геройства». В технологический процесс заготовки древесины Е. Г. Дюкова любовно внесла приемы творчески мыслящего человека, и это дало свои результаты: с бригадой, большинство членов которой никогда не работало в лесу, т. Дюкова в отдельные дни перевыполняет нормы выработки почти в восемь раз.

Бригадир Е. Г. Дюкова — не исключение. Нет никакого сомнения, что такие творческие люди есть в каждом лесозаготовительном или сплавном тресте, на каждом заводе или фабрике, в каждом химлесхозе. Надо только уметь найти таких людей, создать соответствующую производственную обстановку, и они легко перекроют все существующие нормы выработки, докажут, что их возможная норма лежит далеко за пределами той, которая фактически действует в настоящее время.

Но дело, разумеется, не только в том, чтобы найти этих лучших людей лесной промышленности и создать для них благоприятные условия труда. Задача хозяйственных руководителей предприятий, инженеров и техников сводится к тому, чтобы,

изучив этот передовой производственный опыт, сделать его достоянием самых широких масс лесорубов. При этом необходимо твёрдо помнить, что рационализацией Дюковы не усложняют, а облегчают труд в лесу. Иначе говоря, они открывают возможность для всех занимающихся заготовкой древесины не только выполнять, но и резко перевыполнять нормы выработки. В условиях войны это имеет исключительное значение.

Крупицы творческой мысли рационализаторов необходимо тщательно собирать, передовой производственный опыт широко распространять и внедрять во все звенья и фазы лесозаготовительного и фабрично-заводского производства, социалистическим соревнованием умело и оперативно руководить.

Между тем «тресты и главные управление недостаточно руководят социалистическим соревнованием на предприятиях, включившихся во Всеобщее социалистическое соревнование, не уделяют этим предприятиям должного внимания»².

Подобное равнодушие командиров производства к социалистическому соревнованию, поскольку оно не способствует усилению технической оснащенности Красной армии, объективно наносит вред делу защиты нашей страны от немецко-фашистских захватчиков.

Недостаточно серьёзное отношение некоторых хозяйственников к социалистическому соревнованию в отдельных случаях привело к нежелательным последствиям: по лесозаготовительной отрасли промышленности Главвостлес (начальник т. Ковалев), Главзапсиблес (начальник т. Бабич-Декань), Главвостсибальлес (начальник т. Чичерин) не выполняют планов ни по заготовке, ни по вывозке древесины. А ведь и в хозяйствах этих главков есть немало отлично работающих бригад лесорубов и возчиков. К сожалению, все их производственные достижения растворяются в общем позорном отставании хозяйств перечисленных главков.

² Из приказа Наркомлеса СССР № 147 от 10 февраля 1943 г.

Начальники этих главных управлений, а вместе с ними и управляющие трестами и директора леспромхозов должны решительно изменить своё отношение к движению масс, на основе развертывания на каждом предприятии действительного, а не «бумажного» социалистического соревнования, принять самые энергичные меры к безусловному выполнению месячных планов.

Отрыв Главвостлеса от производственной деятельности предприятий подготовил почву для ошибок, а то и злоупотреблений. В частности, как сейчас установлено, данные, представленные в Наркомлес СССР трестом Комипермлес о работе Кочевского леспромхоза по подвозке леса и вывозке спецдревесины в ноябре 1942 г. оказались завышенными. Волей или неволей трест и главк ввели Наркомлес СССР в заблуждение. Классификация такого факта ясна.

С каждым днём Красная армия все сильнее и сильнее теснит ненавистного врага, перерезает его коммуникации, окружает и уничтожает тысячи и десятки тысяч гитлеровских головорезов, как это было под Сталинградом и в других местах, временно захваченных противником. Красная армия победоносно пробивается на запад, но враг ещё не разбит, он упорно сопротивляется, бои, которые окончательно закрепят нашу победу, ещё впереди.

Именно сейчас фронт особенно нуждается в систематическом нарастании помощи со стороны тыла. Эту помощь фронту надо оказать усилением добычи угля и нефти, увеличением выпуска металла, повышением выработки древесины и в первую очередь её специальных сортов, идущих на производство самолётов и иных средств технического снаряжения Красной армии.

Социалистическое соревнование предприятий Наркомлеса СССР — вернейшее и наиболее действенное средство выполнения и перевыполнения производственных заданий военнохозяйственного значения.

Всю творческую энергию, все силы — на помощь Красной армии!

Всесоюзное социалистическое соревнование предприятий Наркомлеса СССР

В ВЦСПС И НАРКОМЛЕСЕ СССР

В

сесоюзный Центральный совет профессиональных союзов и Народный комиссариат лесной промышленности СССР, рассмотрев итоги Всесоюзного социалистического соревнования работников лесной промышленности за январь 1943 г., постановляют:

1. Признать победителем в социалистическом соревновании, занявшим первое место среди предприятий лесной промышленности, Сыктывдинский леспромхоз треста Комилес Главволоводокомилеса, выполнивший в январе план заготовки и вывозки лесоматериалов при высоких качественных и количественных показателях работы.

Вручить переходящее красное знамя Государственного Комитета Обороны и выдать премию в размере 75 тыс. руб. Сыктывдинскому леспромхозу (директор т. Нетыкса, партторг т. Ветошкин, предрабочкома т. Пасынкова).

2. Признать победителями в социалистическом соревновании:

Среди лесозаготовительных предприятий

Максатихинский леспромхоз треста Калининлес Наркомлес РСФСР, выполнивший в январе план по заготовке и вывозке леса при высоких качественных и количественных показателях работы.

Оставить переходящее красное знамя ВЦСПС и Наркомлеса СССР и выдать премию в размере 125 тыс. руб. Максатихинскому леспромхозу (директор т. Назарин, партторг т. Монсеев, предрабочкома т. Баличева).

Боровичский леспромхоз треста Ленлес Главсевзаплеса, выполнивший план в январе по заготовке и вывозке леса при высоких качественных и количественных показателях работы.

Оставить переходящее красное знамя ВЦСПС и Наркомлеса СССР и выдать премию в размере 75 тыс. руб. Боровичскому леспромхозу (директор т. Стесин, партторг т. Петров, предрабочкома т. Васильев).

Баталинский леспромхоз треста Калининлес Наркомлес РСФСР, выполнивший в январе план по заготовке и вывозке леса при высоких качественных и количественных показателях работы.

Вручить Баталинскому леспромхозу переходящее красное знамя ВЦСПС и Наркомлеса СССР и выдать премию в размере 50 тыс. руб. (директор т. Молчанов, партторг т. Зыдина, предрабочкома т. Лысов), передав это знамя с Сыктывдинского леспромхоза треста Комилес Главволоводокомилеса.

Малоярославецкий леспромхоз треста Мослеспром Наркомлеса РСФСР, выполнивший в январе план по заготовке и вывозке леса при высоких качественных и количественных показателях работы.

Вручить Малоярославецкому леспромхозу треста Мослеспром Наркомлеса РСФСР переходящее красное знамя ВЦСПС и Наркомлеса СССР и выдать премию в размере 50 тыс. руб. (директор т. Шмакин, партторг т. Климов, предрабочкома т. Комков), передав это знамя от Юрьевецкого леспромхоза треста Юрьевецлес Главсевзаплеса.

Среди организаций по сплаву леса

Ильинский рейд Камлесосплава Цусплава, выполнивший в январе план при высоких количественных и качественных показателях своей работы.

Оставить переходящее красное знамя ВЦСПС и Наркомлеса СССР и выдать премию в размере 50 тыс. руб. Ильинскому рейду (директор т. Попов, партторг т. Чиркова, предрабочкома т. Бородин).

Среди лесопильных и деревообрабатывающих предприятий

Лесозавод им. Молотова треста Северолес Главлесэкспорта, выполнивший в январе план при высоких количественных и качественных показателях работы.

Вручить переходящее красное знамя ВЦСПС и Наркомлеса СССР и выдать премию в размере 75 тыс. руб. лесо-

заводу им. Молотова (директор т. Семенков, партторг т. Дьячков, предрабочкома т. Ныркова), передав это знамя с Китайским лесозаводом треста Востсибдрев Главлесдрева.

Лесозавод № 3 треста Северолес Главлесэкспорта, выполнивший в январе план при высоких количественных и качественных показателях работы.

Вручить лесозаводу № 3 треста Северолес Главлесэкспорта переходящее красное знамя ВЦСПС и Наркомлеса СССР и выдать премию в размере 50 тыс. руб. (директор т. Белов, предрабочкома т. Елизарова), передав это знамя с лесозавода «Парижская коммуна» треста Ярдев Росглавлесдревпрома.

Лесозавод «Красная звезда» Наркомлеса Татарской АССР, выполнивший план при высоких количественных и качественных показателях работы.

Вручить лесозаводу «Красная звезда» Наркомлеса Татарской АССР переходящее красное знамя ВЦСПС и Наркомлеса СССР и выдать премию в размере 15 тыс. руб. (директор т. Довжик, партторг т. Иванова, предрабочкома т. Петров), передав это знамя с Могочинского лесозавода треста Запсибдрев Главлесдрева.

Среди фанерных заводов

Мантуровский фанерный завод Главфанерпрома, выполнивший в январе план при высоких количественных и качественных показателях работы.

Вручить Мантуровскому фанерному заводу Главфанерпрома переходящее красное знамя ВЦСПС и Наркомлеса СССР и выдать премию в размере 75 тыс. руб. (директор т. Михайлов, партторг т. Пашин, предрабочкома т. Ширяева), передав это знамя с Ленинградского фанерного завода им. Аврова Главфанерпрома.

Среди лесохимических предприятий

Бобровский химлесхоз треста Химлессыре, выполнивший план в январе больше других химлесхозов при высоких количественных и качественных показателях работы.

Вручить переходящее красное знамя ВЦСПС и Наркомлеса СССР и выдать премию в размере 25 тыс. руб. Бобровскому химлесхозу (директор т. Фанаков, секретарь партбюро т. Прокопенко, предрабочкома т. Вишневецкая), передав это знамя от Горьковского канифольно-скипидарного завода Главлесхима.

Среди лесосудомашиностроительных заводов

Улан-Удэнский механический завод треста Лесосудомашстрой, выполнивший план в январе при высоких количественных и качественных показателях работы.

Вручить Улан-Удэнскому механическому заводу треста Лесосудомашстрой переходящее красное знамя ВЦСПС и Наркомлеса СССР и выдать премию в размере 15 тыс. руб. (директор т. Коновалов, партторг т. Петенко).

Среди предприятий спичечной промышленности

Барнаульскую спичечную фабрику Главспичпрома, выполнившую план января при высоких количественных и качественных показателях работы.

Оставить переходящее красное знамя ВЦСПС и Наркомлеса СССР и выдать премию в размере 25 тыс. руб. Барнаульской спичечной фабрике (директор т. Шейман, партторг т. Полуновский, предрабочкома т. Семина).

3. Признать победителями в социалистическом соревновании, занявшими вторые места, и выдать премии:

Вышневолоцкому леспромхозу треста Калининлес Наркомлеса РСФСР (директор т. Русаков, партторг т. Бухтенев, предрабочкома т. Павлова) — премию в размере 40 тыс. руб.

Лесному леспромхозу треста Калининлес Наркомлеса РСФСР (директор т. Тулов, партторг т. Березин, предрабочкома т. Шейндельс) — премию в размере 40 тыс. руб.

Усть-Вымскому леспромхозу треста Комилес

Главвологдокомилеса (директор т. Карушев, парторг т. Тренин) — премию в размере 40 тыс. руб.

Вологодскому леспромхозу треста Котласлес Главсевлеса (директор т. Гневашев, парторг т. Меньшиков) — премию в размере 40 тыс. руб.

Судайскому леспромхозу треста Нейлесаг Главсевзаплеса (директор т. Грушницкий, парторг т. Завьялов) — премию в размере 20 тыс. руб.

Сторожевскому леспромхозу треста Комилес Главвологдокомилеса (директор т. Подоров) — премию в размере 40 тыс. руб.

Сарапульскому лесокомбинату Главспецдревпрома (директор т. Синицкий) — премию в размере 20 тыс. рублей.

Китайскому лесозаводу Главлесдрева (директор т. Столбов) — премию в размере 20 тыс. руб.

Черниговскому фанерному заводу Главфанерпрома (директор т. Торопов, парторг т. Безручиков, предзакома т. Чекасина) — премию в размере 65 тыс. руб.

Горьковскому канифольно-сажистарному заводу (директор т. Нефедов, парторг т. Трифонов, предзакома т. Смирнова) — премию в размере 10 тыс. руб.

Красноярскому механическому заводу треста Лесосудомашстрой (директор т. Поликарпов, парторг т. Степанов, предзакома т. Самойлов) — премию в размере 65 тыс. руб.

4. Отметить хорошую работу следующих предприятий, выполнивших план января 1943 г.:

По Главсевлесу

1. Шенкурский леспромхоз — директор т. Пушкин.
2. Красноярский леспромхоз — директор т. Серков.
3. Приозерный леспромхоз — директор т. Оняков.

По Главвологдокомилесу

1. Усть-Куломский леспромхоз — директор т. Пакшин.
2. Кичмено-Городецкий леспромхоз — директор т. Прокофьев.
3. Ниженский леспромхоз — директор т. Третьяков.
4. Борисово-Судский леспромхоз — директор т. Логинов.
5. Кылтовский леспромхоз — директор т. Колпаков.
6. Кадуйский леспромхоз — директор т. Апарин.
7. Чуриловский леспромхоз — директор т. Мезенев.
8. Бабаевский леспромхоз — директор т. Каляев.

По Главсевзаплесу

1. Балдайский леспромхоз — директор т. Геранин.
2. Винницкий леспромхоз — директор т. Иванов.
3. Киринский леспромхоз — директор т. Огородников.
4. Нейский леспромхоз — директор т. Мошкорин.
5. Чухломский леспромхоз — директор т. Павлов.
6. Шамохтинский леспромхоз — директор т. Хохлов.
7. Унженский леспромхоз — директор т. Волков.
8. Парголовская лесзагонтора — директор т. Фролов.

По Главвостлесу

1. Троицкий мехлесопункт — директор т. Модышев.
2. Юрлинский леспромхоз — директор т. Тихонов.
3. Эрнский леспромхоз — директор т. Архипов.

По Наркомлесу РСФСР

1. Шелковской леспромхоз — директор т. Круглов.
2. Клинский леспромхоз — директор т. Слепов.
3. Есиновский леспромхоз — директор т. Снегов.
4. Удомельский леспромхоз — директор т. Большаков.
5. Осташовский леспромхоз — директор т. Власов.
6. Дмитровский леспромхоз — директор т. Бородин.
7. Бурзянский леспромхоз — директор т. Хузанков.
8. Благовещенский леспромхоз — директор т. Резенов.
9. Улутелянский леспромхоз — директор т. Мазитов.
10. Чумарский леспромхоз — директор т. Кашанов.
11. ДОЗ № 8 — директор т. Ткаченко.

По Главлесдреву

1. Могочинский лесозавод — директор т. Волошин.

По Главспецдревпрому

1. Завод № 41 — директор т. Васильев.
2. Иванковский комбинат — директор т. Калинин.

По Главлесоэкспорту

1. Лесозавод № 32—33 — директор т. Манаков.
2. Петровский лесозавод — директор т. Башмаков.
3. Мезманский лесозавод — директор т. Герцович.
4. Лесозавод № 9—10 — директор т. Дубинин.

По Главфанерпрому

1. Завод «Новатор» — директор т. Королев.
2. Ленинградский фанерный завод — директор т. Рухман.
3. Учимский фанерный завод — директор т. Ракитин.
5. Завод «Красный якорь» — директор т. Сувий.

По Главлесхимию

1. Ветлужский завод — директор т. Васильев.
2. Нижнекамский завод — директор т. Козлов.
3. Никольский завод — директор т. Лукин.

По тресту Химлессыре

1. Сысертский химлесхоз — директор т. Резников.
2. Юрезанский химлесхоз — директор т. Вилесов.
3. Кусинский химлесхоз — директор т. Вареник.
4. Конюшский химлесхоз — директор т. Аникеев.
5. Судогодский химлесхоз — директор т. Есаев.
6. Макарьевский химлесхоз — директор т. Куприянов.
7. Староманский химлесхоз — директор т. Комолов.

По тресту Лесосудомашстрой

1. Завод «Коммунар» — директор т. Завьялов.
2. Хабаровский завод — директор т. Любовный.

ЛЕСОЗАГОТОВКИ

A. V. Райковский

Нач. отдела труда и заработной платы
Наркомлеса СССР

Организация труда в лесу

За осенне-зимний период каждый лесоруб должен выполнить 100 норм по рубке и каждый возчик 90 норм по вывозке.

Закон фронтовых бригад в лесу — не выполнив дневного задания, из лесу не уходит.

Образцы такой работы показывают лесоруб Монзенского леспромхоза В. И. Ратников, награждённый орденом «Трудовое Красное Знамя», бригада возчиков, возглавляемая т. Дубровиной, и ряд других.

В числе лучших из таких бригад — бригада Е. Г. Дюковой, дважды награждённой орденами Союза ССР¹.

Каждый тракторист обязан вывезти за сезон 12 тыс. м³ древесины и каждый щофер — 4 тыс. м³.

Примером, достойным всяческого подражания, может служить работа трактористов Монзенского леспромхоза орденоносцев И. В. Гагарина и А. Е. Бородина, выполняющих нормы на 200—250%, и комплексной фронтовой бригады на механизированной вывозке, где бригадиром Е. В. Кабадеев. Эта бригада состоит из 16 человек, работающих в пятивзвеньях: пятеро на трелёвке, четверо на погрузке, двое на вывозке, двое на разгрузке и трое на ремонте. Бригада работает по III часов в сутки.

Средняя выработка и заработка каждого члена бригады: на трелёвке — 132% задания с дневным заработком в 25 р. 10 к., на погрузке — 126% и 17 р. 39 к., на вывозке — 158% и 44 р. 23 к. и на разгрузке — 142% и 18 р. 32 к.

Обязанность каждого погрузчика, навальщика и свалщица — своевременно отправлять заготовленную древесину, не допускать ни минуты простоя гужевого и механизированного транспорта под погрузкой и разгрузкой. Именно так работают бригады навальщика Мазафа Халипсова, выполняющего нормы из 153%, и свалщицы Марфы Чернышевой, дающей за день 211% плана.

Велика и почтена роль в деле досрочного выполнения сезона плана лесозаготовок приёмщика, мастера, технорука и руководителя леспромхоза. Организуя социалистическое соревнование лесорубов и возчиков за количественное и качественное выполнение дневного и месячного заданий, долг каждого из командиров производства — нацелить всех лесозаготовителей и возчиков на работу бригадным методом, поставить во главе каждой бригады опытного лесоруба, возчика, грузчика.

Повседневная забота о точке и правке пил и топоров, неослабный производственный инструктаж каждой бригады на лесосеке, передача опыта передовых лесорубов, возчиков и грузчиков отстающим, массовое внедрение рационализаторских мероприятий, ежедневное осведомление рабочих по бригаде о результатах их работы за день — все это прямая обязанность мастера, технорука и хозяйственного руководителя леспромхоза.

Огромную помощь в обучении молодых рабочих стахановской рубке, раскряжёвке, выгрузке и погрузке леса должны оказать инструктора, прошедшие специальную подготовку.

Преимущества бригадного метода работы

Практика лесозаготовок за последние четыре года показала огромное преимущество бригадной формы труда.

Она даёт возможность чётко распределить обязанности членов бригады, использовать малоквалифицированных людей на подсобных работах (подготовка рабочего места, обрубка, сборка, складывание сучьев) и в то же время освобождает опытных лесорубов от выполнения второстепенных обязанностей.

¹ См. ст. т. Плинер «Е. Г. Дюкова и её бригада».

Бригадный метод ликвидирует разрыв между заготовкой и вывозкой леса. Это очень важно для сохранения технических качеств срубленной древесины.

Душой и организатором этой рациональной формы труда должен быть мастер. Он заранее подготавливает лесосеки, разбивает их на участки с учётом особенностей зимней и летней работы, определяет очередьность рубки, разбивает лесосеки на ленты — полосы, указывает направление и способы валки, размечает линии магистральных и пасечных дорог, инструктирует бригадира и личный состав бригады.

Количественный состав бригады

Количественный состав бригады и квалификацию рабочих определяет мастер по представлению бригадира. При этом он учитывает характер насаждения, степень сучковатости, густоту подроста и подлеска, устанавливает способ рубки и сортимент древесины, предназначенный к заготовке.

Посмотрим, как был подобран состав бригад организаторов бригадного метода в лесу тт. Гузиенко, Журенкова, Готчиева, Прокофьева и Рогозкина.

Бригада т. Гузиенко (Подюжский леспромхоз, Архангельской области), состоявшая из шести человек, работала в смешанном сосново-еловом насаждении V бонитета с запасом 120—150 м³ на 1 га. Труд в бригаде распределялся так: один — на валке, один — на раскряжёвке, трое — на обрубке, сборке и складывании сучьев, один — дополнительный вальщик, который по мере надобности выполнял и другие операции.

Бригада т. Журенкова (Подюжский леспромхоз) из пяти человек работала в смешанном елово-берёзовом насаждении III бонитета с запасом 80 м³. Из пяти человек один работал на валке, один — на раскряжёвке, трое — на обрубке, сборе и складывании сучьев.

Бригада т. Готчиева из четырёх человек была занята в сосновом насаждении V бонитета с запасом 80—90 м³ на 1 га: один — на валке, один — на раскряжёвке, один — дополнительный вальщик, работавший, кроме того, и на раскряжёвке, и один — на обрубке сучьев и сборе их в кучи.

В бригаде т. Прокофьева (Оредежский леспромхоз) из девяти человек, заготавлившей древесину в елово-лиственном насаждении III бонитета с запасом до 150 м³ на 1 га, один работал на валке, четверо — на раскряжёвке, двое — на подготовке рабочего места, двое — на обрубке, сборе и складывании сучьев и укладке дров в поленницы.

Бригада т. Рогозкина (Асбестовский леспромхоз) из трёх человек заготавливала хлысты для тракторной трелёвки в сосновом насаждении III бонитета с запасом 150 м³ на 1 га: один работал на валке и двое — на обрубке, сборе и складывании сучьев.

Чтобы обеспечить соблюдение основного принципа бригадного метода — разделение труда и освобождение квалифицированных лесорубов от подсобных работ, необходимо по мере надобности практиковать в бригаде взаимную помощь временным переключением рабочих с одной операции на другую и совместным выполнением тяжёлых работ (окучивание) там, где вывозка проводится не одновременно с заготовкой.

Роль бригадира и порядок работы в бригаде

Бригадир, приедя в лес на отведённую мастером делянку, обходит её, знакомится с характером древостоя, границами делянки и лент. Получив от мастера наряд-заказ на работу, он знакомится с планом выхода древесины по сортиментам.

Вместе с мастером бригадир устанавливает направление валки и план разработки делянки.

До начала работ на лесосеке бригадир, уже знающий состав древостоя и имеющий примерный план выхода сортимен-

тов, с помощью мастера определяет количественно, а также по квалификации состав бригады и намечает расстановку людей по переделкам.

В еловом насаждении обычно должно быть больше подсобных рабочих на обрубке сучьев и сборе их в кучи, чем в сосновом лесу. Если в план работы входит заготовка делового и дровяного долготя без разделки последнего на короткую, бригаде нужно иметь меньше подсобных рабочих, чем при разделке на короткую с колкой дров и укладкой в поленицы.

Прежде чем приступить к работе, бригадир инструктирует каждого члена бригады, знакомит их с планом разработки, количественным выходом сортиментов на отведенной лесосеке, с правилами техники безопасности, показывает, как лучше действовать лучком, топором, клином, распорной вилкой и т. д.

Вальщик, он же, как правило, бригадир, приступает к работе на заранее подготовленном рабочем месте. До начала валки тщательно вырубаются подлесок и сухостой, убирается валеж, мешающий валке леса, снимаются зависшие сучья.

Первоначально валят обычно тонкомеры диаметром до 16 см и сухостой, которые тут же разделяются и складываются в кучи по сторонам трёхвочного уса для отвозки их трёхвщиками.

К дереву вальщик подходит с порубочным топором в левой руке, с лучковой пилой на плече и с вилкой-кошкой — в правой руке. В кармане опытного лесоруба всегда имеются железные клинья.

Вслед за подрубкой лёгким ударом топора вальщик отрубает верхний слой коры по линии пропила. Это делается для того, чтобы не тупить преждевременно пилу песком и пылью.

После подруба вальщик устанавливает распорную вилку в 3—3,5 м от дерева в немном изогнутом состоянии с упором в сторону падения дерева.

Проверив готовность рабочего места — наличие 50-метрового безопасного разрыва между местом валки и разделки, вальщик приступает к работе лучковой пилой. При большом диаметре дерева лесоруб и его напарник работают по-перечной пилой. При валке следует пускать полотно пилы в резе постепенно на всю длину.

Вальщик спиливает дерево, не доводя распил до верхней линии подруба на 2—3 см. Если комлевый вырез идёт в деловые сортименты, вальщик оторцовывает козырёк и затем приступает к валке следующего дерева.

Количество сваливаемых деревьев в один приём зависит от интенсивности труда обрубщиков и раскряжёвщиков.

Время, затраченное на валку одного дерева, различно. Оно зависит от толщины дерева, глубины подруба и направления уклона дерева.

Практика работы передовых стахановцев-лесорубов показала следующее время на валку одного дерева: на валку одного дерева диаметром 32 см т. Гузиненко затрачивал 3 мин. 13 сек., т. Бродин (Малодвинский леспромхоз) валил дерево диаметром 42 см за 2 мин. 38 сек., делая 72 реза, а т. Заборский (Верхнетоемский леспромхоз) при диаметре дерева 37 см — за 1 мин. 37 сек. (102 реза).

При разработке сторон ленты, а также при гужевой трёхвке и вывозке, когда хлыст разделяется у пня, лес валят в ёлку вразвал.

За вальщиком, строго соблюдая установленный 50-метровый разрыв от места валки, следует с сучкорубным топором обрубщик сучьев. Удар топором сучкоруб всегда наносит от комля к вершине.

Одновременно с обрубщиком работает сборщик. Очищенные сучья после разделки первого завала собирают в кучи по сторонам от волока и попутно с разработкой сваленных деревьев сжигают (зимой).

Вслед за обрубщиком идёт раскряжёвщик с лучковой пилой, и с меркой, размеченной зарубками на различные длины заготовляемого сортимента. Раскряжёвывают одновременно два-три хлыста. Это сокращает время простоя на обратные переходы от вершины к комлю.

Качество и количество инструментов

Систематическая точка пил и топоров раз в два дня и ежедневная правка инструмента на лесосеке имеют для лесорубов решающее значение. Поэтому бригадир и мастер обязаны ежедневно проверять состояние лесорубочного инструмента, каждая бригада должна иметь определённый пилоточный пункт. Если в бригаде нет своего правщика инструмента, пилоточ в установленное мастером время ежедневно обходит бригады и правит инструмент на лесосеке.

Бригаде лесозаготовителей рекомендуется иметь следующий инструмент:

для лучкиста-вальщика — две лучковых пилы; при деревьях крупного диаметра на бригаду нужны одна двуручная пила со сложным зубом, топор канадского типа, упорный шест с металлической вилкой и два клина для устранения зажима при спиливании;

для обрубщика сучьев — малый сучкорубный топор или топор канадского типа;

для раскряжёвщика — деревянную мерку длиною 2 м, толщиной 5—7 см, служащую одновременно вагой, топор малый сучкорубный, металлический клин и две лучковые пилы, а при толстом лесе — и двуручную пилу;

для сборщика и сжигальщика сучьев — малый сучкорубный топор, лопату для переноски горячих углей (зимой) и железные вилы.

Один из лучкистов должен иметь, кроме того, малоступенчатый фуганок конструкции Наумова—Елисеева для проверки величины развода, ромбический настильник, точильный бруск, а при работе в хвойном лесу — пилосмазку.

Заработка платы в бригаде

Заработка платы распределяется между членами бригады не поровну, а с учётом квалификации, интенсивности труда и сложности работы каждого. Сдельный заработка подсчитывается по выработке всей бригады и распределяется по установленным в бригаде коэффициентам и по числу дней, отработанных каждым рабочим.

Для распределения заработной платы между членами бригады устанавливаются следующие примерные коэффициенты: вальщику-лучкисту — 2,0; раскряжёвщику — 1,5—1,7; обрубщику сучьев — 1,2—1,5; уборщику и сжигальщику сучьев — 1,2—1,0.

Расчётный коэффициент устанавливает мастер по представлению бригадира.

Коэффициент закрепляется за рабочим до конца расчётаного периода (т. е. до окончания ближайшего полумесяца). В зависимости от качества и интенсивности работы лесоруба мастер в следующем полумесяце, по представлению бригадира, может повысить или понизить расчётный коэффициент.

При распределении заработка в бригаде возчиков или грузчиков, работающих с разделением труда, разрешается применять те же коэффициенты, что и для бригад лесорубов.

Работающим бригадой или звеном основной заработка по сдельным расценкам и прогрессивке начисляется бригаде или звену в целом. В дальнейшем общая сумма заработка распределяется между отдельными лесорубами по установленным тарифным коэффициентам. Такая система распределения действует в том случае, если все члены бригады работали одинаковое число дней; при неодинаковом же числе рабочих дней основной заработка распределяется по коэффициентам дням.

Число норм, выработанных бригадой или звеном за полмесяца, выводится делением заработка по основным расценкам на тарифную ставку, действующую в данной области или районе. Количество норм, выработанных каждым членом бригады, определяется пропорционально числу фактически отработанных рабочих дней.

Плановое количество норм для исчисления прогрессивки и для отоваривания устанавливается умножением числа членов бригады на 12.

Для определения норм выдачи хлеба плановое число норм (задание) для рабочих, проработавших полные полмесяца, принимается за 12; для рабочих, проработавших вследствие болезни или выполнения государственных обязанностей не полные полмесяца, плановое задание вычисляется по фактически проработанному времени.

Все члены бригады, выполнившие плановое число норм более чем на 110%, должны ежедневно получать 900 г хлеба; бригада, давшая 100—110% плана, — 800 г и бригада, не выполнившая нормы, — 600 г на человека в день.

Директора леспромхозов и начальники мехлесопунктов имеют право в течение месяца обучения бригады сохранять ведущим рабочим — бригадиру, лучкисту и раскряжёвщику — вновь организованных бригад норму хлеба, которую они фактически получали до вступления в бригаду.

Промтоваривание работ производится для бригады в целом, а распределение промтоваров между членами бригад — пропорционально числу норм, выполненных каждым лесорубом.

По представлению бригадира мастер имеет право не отдавать рабочих, выйдущих из бригады без разрешения мастера и бригадира. В этом случае промтовары, причитающиеся бригаде, распределяются между её членами, оставшимися на работе.

Бригадная работа на трелёвке и вывозке

Значительная часть трелёвщиков и возчиков не выполняет лесных норм выработки.

Всё дело в том, что руководители некоторых леспромхозов все ещё не занимаются организацией труда на трелёвке и вывозке.

Стахановцы трелёвщики и возчики давно применяют высокопроизводительный бригадный метод работы. Этот передовой опыт пора сделать достоянием всех работающих в лесу.

Образцово организовал труд на вывозке т. Наговицын. Его бригада состояла из шести человек. Двое из них подтрелёвывали лес с ленты к магистральной дороге, причём брали древесину только с той части ленты, которая непосредственно прилегала к трассе. Для ускорения нагрузки из состава бригады выделялись два навальщика. Вывозили древесину по магистрали два возчика на четырёх лошадях.

Вывозка шла так: возчики нагружали на сани 1—1,5 м³, въезжали на магистраль, где и догружали воз, пользуясь подтрелёванной к дороге древесиной. Бригада вывозила лес на санях СЛЗ-3 с шириной хода 90 см.

Обычно на расстоянии 5 км лошадь вывозит в среднем 5—6 м³ вместо 7,1 м³ по норме. В бригаде т. Наговицына выработка на лошадь составляла 10 м³, а в отдельные дни — 24 м³.

Пользуясь методом т. Наговицына, следует помнить, что подтрелёвывать нужно не всю древесину, а только часть — в зависимости от типа дороги и грузоподъёмности повозки.

Число работающих в бригаде возчиков может колебаться.

На конной трелёвке необходимо добиваться, чтобы лошадь минимальное время, простоявала под навалкой и свалкой. При трелёвке леса на санях или подсанках бригаде нужно выделять специальных навальщиков на лесосеке и рабочих на свалке и штабелёвке древесины на верхнем складе. При этом для наибольшего уплотнения рабочего времени навальщиков и свалщиков важно правильно определить число лошадей.

При трелёвке с помощью клемшей, цепей или саней «юмпари» навальщики нужны не всегда, так как в этом случае зацепка бревна или его навалка больших трудностей не представляет. Однако для штабелёвки на верхнем складе рабочие необходимы.

Метод т. Наговицына — большое достижение в организации труда на вывозке леса. Совершенно неоспоримо, что он даст ещё больший эффект, если сократить простой лошадей под навалкой и свалкой.

Представим себе вывозку леса с отдельными навальщиками — свалщиками на расстоянии 2 км. В этом случае каждый рейс будет длиться 65 мин., из них 40 мин. идут на простой под навалкой и свалкой. За смену возчик сделает семь рейсов. Если простой под навалкой и свалкой сократить, скажем, до 5 мин., возчик затратит на рейс всего 35 мин. и за восьмичасовой рабочий день сделает восемьдесят рейсов.

Как этого добиться?

Лучшие стахановцы Баталинского и Октябрьского лесопунктов Подольского леспромхоза трелевали с перецепными оглоблями. За каждой лошадью закреплялись три повозки: одна стояла под погрузкой, другая — под разгрузкой, третья находилась в дороге. Чутьём перецепки оглоблены одна повозка заменялась другой, и количество стрелёванной древесины повышалось.

Техника трелёвки с перецепными оглоблями: возчик привозит на лесосеку порожние сани, отцепляет их и прицепляет готовый (предварительно нагруженный) воз. Доставив его на склад, он отцепляет воз и прицепляет порожние сани. Затем эти сани остаются на лесосеке, и весь процесс повторяется.

По поводу трелёвки с перецепными оглоблями бригадир возчиков Баталинского лесопункта т. Кондратьев говорит:

— Трелёвку с перецепными оглоблями мы начали в 1939 г. Каждую лошадь обслуживала бригада навальщиков и свалщиков из трёх человек. В первый день работы сделали на лошадь 48 м³. После некоторого улучшения перецепного приспособления стали вывозить до 120 м³. За первые 20 дней стрелевали 1600 м³.

И. И. Судницын

Гл. инж. ПТО Наркомлеса СССР
по лесозаготовкам

Зимние рационализированные дороги

Лесозаготовительные предприятия Наркомлеса СССР согласно постановлению Государственного Комитета Обороны от 1 ноября 1942 г. обязаны вывезти за нынешний зимний сезон по конным рационализированным дорогам не менее 70% общего объёма гужевой вывозки. Это составляет около 19 млн. м³.

Громадное значение этого мероприятия Государственного Комитета Обороны видно из простых расчётов.

Средние нормы выработки для конной вывозки по различным дорогам (вывозка хвойных брёвен и дровяного долотья всех пород на расстояние 5 км с выделением навальщиков-свалщиков) за 8-часовой рабочий день установлены следующие:

По обычным снежным дорогам . . .	3,5 м ³
По снежным уплотнённым дорогам . . .	4,4 »
По снежно-поливным дорогам . . .	6,0 »
По ледяным дорогам . . .	13,3 »

Принимая (условно) участие различных типов рационализированных дорог на лесовывозке в равном объёме, мы получим среднюю норму выработки на конедень в 7,9 м³.

Б этом случае при 90 днях зимней работы каждая лошадь должна вывезти примерно 700 м³ (7,9 × 90). Для вывозки же 19 млн. м³ потребовалось бы около 27 тыс. лошадей.

Для вывозки этого количества древесины по обычным снежным дорогам требуется до 60 тыс. лошадей.

Столь значительное сокращение потребности в гужевой силе в наших условиях имеет исключительное и, не просто хозяйственное, а военно-политическое значение.

Руководители леспромхозов и особенно инженерно-технический персонал поэтому всемерно увеличивать сеть хотя бы самых упрощенных рационализированных дорог и проводить иные полезные мероприятия, способствующие повышению производительности и собственного гужевого транспорта и привлечённого из колхозов.

Необходимо принять за правило, что ни одна лошадь не должна возить лес по обычному так называемому «зимнику». Все дороги, даже самого кратковременного действия, надо немедленно и всячески улучшать; несоблюдение этого правила следует расценивать буквально как расточительство наиболее дефицитных трудовых ресурсов, т. е. в условиях войны как преступление перед родиной.

Другой оценки, впрочем, и не может быть: устройство таких дорог, как снежно-уплотненные и поливные, не требует ни капиталовложений, ни сложного специального оборудования, а только доброй воли и желания руководителей.

Как известно, по приказу наркома лесной промышленности в леспромхозах состоялся декадник по улучшению дорог. За эти десять дней в хозяйствах были осуществлены только самые элементарные технические мероприятия, и даже при этих условиях производительность транспортных единиц (тракторов, автомашин, лошадей) увеличилась в среднем на 15—50%, а в ряде мест, где к декаднику отнеслись с полной ответственностью, — даже в несколько раз. В тресте Рязлеспром, например, производительность гужевой вывозки по Бабакинской ледяной дороге повысилась на 90% и по Куршинской на 100%; в трестах Ижлес — на 25%, Коми-пермлес — от 30 до 80% и т. д.

Дорожный декадник со всей очевидностью вскрыл громадные неиспользованные резервы наших хозяйств в лесу.

Бесмерного поощрения и немедленного распространения за- служивает работа предприятия треста Ленлес (Ленинградская область). Вся гужевая вывозка леса производится здесь исключительно по улучшенным снежным дорогам. При этом леспромхозы треста при меньшем, по сравнению с планом, количестве лошадей систематически перевыполняют задания по вывозке.

К сожалению, конные рационализированные дороги хорошо внедряются далеко не всюду. Особенно отстают Московская, Кирзовская, Молотовская и Горьковская области, а также почти все области Западной Сибири.

Недопустимость такого отношения к рационализированным путям совершенно ясна.

Техника устройства и эксплуатации конных рационализированных дорог весьма проста и к тому же общезвестна.

Несмотря на это, мы считаем себя обязанными дать ряд указаний, которые должны в первую очередь воспринять и выполнить работники леспромхозов при вывозке древесины.

Мероприятия по увеличению производительности конной вывозки леса сводятся в основном:

1) к увеличению погрузки на воз;

2) к сокращению простоев лошадей под погрузкой и разгрузкой и

3) к организации бесперебойной работы.

Увеличение нагрузки на воз достигается прежде всего улучшением состояния пути.

Для устройства снежно-уплотненных дорог (или снежно-улучшенных) необходимо уплотнить снежный покров, выровнять ухабы, устранить раскаты и т. д. В качестве дорожных орудий на снежных дорогах применяются конный каток и треугольник.

На снежно-улучшенных дорогах используются сани любого типа, но чаще всего обычные крестьянские с подсаками.

Снежные дороги, улучшенные поливкой, переходят в категорию снежно-поливных, а при интенсивной поливке — в бесколейные ледяные. Эти дороги допускают применение на вывозке любых саней. Сопротивление движению на этих дорогах значительно меньше, чем на снежно-уплотненных, и поэтому на них лучше применять сани, допускающие по своей прочности нагрузку, большую обычной, например сани типа СЛЗ, панко-реги или усиленные крестьянские сани с постановкой колодок, увеличением числа копыт, с дополнительными обвязками и пр.

Для ухода за снежно-поливными дорогами следует применять конные катки, треугольники и примитивные цистерны (обыкновенные бочки) для поливки водой.

Наиболее эффективны колейные ледяные дороги; на этих дорогах при благоприятном профиле пути нагрузка на воз достигает 8 м³. Еще большая нагрузка на колейных ледяных дорогах возможна при использовании саней специальной конструкции (канадские) с шириной хода обычно 1 200 мм. На колейных ледяных дорогах, кроме уже перечисленных дорожных орудий, употребляется колеерез.

Лучше всего признать ледяную колею на земляном основании: она прочнее и выдерживает длительные сроки эксплуатации.

Однако и колея на снежном основании, но правильно устроенная, позволяет перевозить большой груз.

Надо решительно осудить неправильное представление некоторых хозяйственников о том, что конные рационализированные дороги можно строить как угодно, без вмешательства технического руководства. Даже самые простые снежно-улучшенные дороги надо прокладывать с обязательным предварительным осмотром и выбором трассы. В первую очередь необходимо избегать больших уклонов профиля. Кривые в углах поворота нужно устраивать с правильной разбивкой простейшими способами.

Приводим максимальные короткие подъёмы и минимальные радиусы кривых, допустимые на конных дорогах в исключительных случаях:

Подъёмы	Радиусы
в тысячных кривых	в мм.

Снежно-улучшенные	60	15
Поливные	50	20
Ледяные колейные	30	25

Все уже построенные и действующие конные дороги нужно немедленно выправить с соблюдением технических условий, не останавливаясь перед необходимостью дополнительных затрат. Такой новый расход быстро окупится.

К числу основных мероприятий по уходу за рационализированной дорогой относится постоянная поливка и выравни-

вание и очистка полотна. Для этого необходимы специальные бригады дорожных рабочих во главе с мастерами.

В практике леспромхозов еще живет представление о дорожных работах как о вспомогательных, второстепенных, средней точки зрения!

Дорожные рабочие в отношении бытового обслуживания должны быть приравнены к рабочим, занятым на заготовке и вывозке леса. Оплату (основную и премиальную) дорожных рабочих следует построить на основе прямой зависимости от выполнения и перевыполнения по обслуживаемой ими дороге норм выработки на вывозке леса.

Для каждой рационализированной дороги администрация леспромхоза обязана установить твердую нагрузку на воз (лоезд) и известить об этом каждого возчика. Необходим строжайший контроль над точным соблюдением норм нагрузки. Рекомендуется использовать для этого на дорогах специальных контролеров, предоставив им право заставлять возчиков догружать исполненные возы. Нормы нагрузки на воз надо постоянно пересматривать и при улучшении состояния пути изменять их в сторону увеличения.

Второе условие повышения нагрузки на воз — постоянный уход и поддержание в хорошем рабочем состоянии лесовозных саней. В зависимости от количества саней на дороге должна действовать ремонтная бригада или один-две специальных рабочих по ремонту саней.

Труд ремонтников саней, так же как и дорожных рабочих, целесообразно оплачивать в зависимости от выполнения норм производительности и заработка возчиков.

Само собой разумеется, уход и наблюдение необходим организовать не только за санями леспромхозов, но и за теми, которые прибыли в хозяйства вместе с привлечёнными из колхозов лошадьми.

Повышение производительности лошади от сокращения простоев на погрузке и разгрузке саней достигается применением перецепных оглоблей и двух или трёх комплектов саней на каждую лошадь, а также выделением специальных рабочих на погрузку и разгрузку саней. Практика конной трелёвки и вывозки с перецепными оглоблями доказала возможность устойчивого повышения производительности лошади в два-четыре раза. Техника устройства перецепных оглоблей и порядок работы с ними настолько просты и общезвестны, что не требуют дополнительных описаний.

Необходимо сломить имеющийся ещё кое-где консерватизм и самым широким образом внедрить применение таких оглоблей на трелёвке и вывозке леса по рационализированным дорогам.

Промадное значение для результатов лесовывозки имеет правильная организация комплекса всех работ на лесосеке (трелёвка), на складах (погрузка и разгрузка), на дороге (вывозка).

Может случиться, что при хорошем пути и хорошем подвижном составе и применении перецепных оглоблей выработка на конедень вследствие перебоев из-за неорганизованности общего комплекса работ на лесовывозке будет все же низкой или недостаточно высокой.

Существует много общезвестных способов вывозки по конным рационализированным дорогам. Дело это несложное и требует только внимания и заботы со стороны технического руководства леспромхоза или лесопункта.

Считаем, однако, весьма полезным напомнить об опыте работы в Слуцком лесопункте на вывозке леса по ледяной дороге стахановской бригады т. Мещерякова. Опыт этот служит самой широкой популяризации, тем более, что во многих местах он просто позабыт.

Предоставим слово самому т. Мещерякову:

В нашем лесопункте древесину вывозят зимой по конной дороге. Ледянка идет на 8 км в глубь леса.

По лесосекам прокладываются усы, расстояние между усами около 600 м. К усам древесина подтрелёвывается по пачечным волокам.

При работе на ледяной дороге я решил включить в бригаду трелёвщиков, возчиков и грузчиков.

Подсчитал, что при вывозке на 7—8 км надо организовать бригаду в 16 человек с 16 лошадьми.

Состав бригады при таком числе рабочих, конечно, неоднородный. В бригаду вошли и проворные ребята и менее ловкие, и сильные и слабые. Я надеялся, что при совместной работе все подтянутся.

Первые дни работы показали, что я не напрасно надеялся на бригаду. Когда каждый увидел, что от него зависит и работа товарищей, все стали работать быстрее и лучше.

Самая большая задержка всегда происходит на верхнем складе.

Заготовленный лес трелевали к верхнему складу, склады в штабели, а когда начиналась погрузка, раскатывали их.

В нашем лесопункте заготавливается много дров-метровки. Эти дрова на верхнем складе выкладывают в поленницы, которые затем разбирают, и дрова грузят на сани. Дрова при этом нередко приходится подносить на 5—10 м, а бревна подкатывать.

Меня начал занимать вопрос, нельзя ли работу на верхнем складе перестроить. Нужно ли, например, штабелевать бревна и складывать дрова в поленницы на верхнем складе, если эти штабели и поленницы через несколько дней, а то и часов приходится разбирать? Не лучше ли прямо с трелёвочных саней перегружать лес на сани, на которых вывозится лес по ледянке?

Чтобы лошади не проставивали под погрузкой, хорошо было бы ввести перечетные оглобли и постоянно иметь запасные комплекты саней на верхнем складе.

При таком порядке древесина на верхнем складе только перегружается с саней на сани и организация склада сильно упрощается. Для того чтобы можно было поставить в ряд два комплекта саней и развернуться с порожняком, достаточно немного уширить дорогу. Организовать такой склад можно на каждом усе, где нет подъёма и есть хороший подход к усу пасечных трелёвочных волоков.

Трудно было сначала организовать слаженную бесперебойную работу, и не все рабочие верили в успех дела. Но уже через несколько дней бригада стала привыкать к новому методу. Перевыполнение же нормы и высокий заработка лучше всяких слов агитировали за правильность нового метода.

Как мы работаем и как расставлены рабочие в нашей бригаде?

Все процессы — трелёвка, погрузка и вывозка — требуют упорной, настойчивой и дружной работы бригады. Только при этом условии бригада будет выполнять и перевыполнять норму. В то же время не надо забывать, что работа на трелёвке и верхнем складе тяжелее, чем на вывозке, а работа на вывозке требует сноровки, внимательного и постоянного наблюдения за лошадьми. Возчик должен знать все повороты и подъёмы на дороге, все временные неисправности в той или другой части дороги и на всех трудных участках особенно внимательно следить за ходом лошадей.

Вот всё это и надо учитывать при распределении обязанностей между рабочими бригады. Правильная расстановка рабочих помогает слаженной работе.

Утром, при запряжке лошадей, я напоминаю, кто должен трелевать круглый лес, кто дрова и кто вывозить лес по ледянной дороге.

Трелёвщиков стараюсь отправить вперед, чтобы к приезду возчиков они успели подтрелевать по одному-два воза с ближайшего расстояния.

На трелёвку бревен назначаю шесть человек с тремя лошадьми, на трелёвку дров-метровки — четырёх человек с одной лошадью и тремя комплектами саней. Кроме того, на верхнем складе всегда имеется пять-шесть комплектов саней.

При трелёвке бревен два человека работают на лесосеке — нагружают сани и подготовляют трелёвочные волоки, три человека — с лошадьми и один рабочий на верхнем складе помогает расставлять комплекты саней и перегружать лес. Лошади распределяются так: одна — на лесосеке под погрузкой, одна — в пути от лесосеки к верхнему складу и третья — на верхнем складе под перегрузкой.

Лесосеки перед рубкой разбиваются на пасеки шириной 15—20 м, лес валится «в ёлку», и заготовленные материалы складываются по обе стороны пасечного волока.

Трелёвщики осматривают и подготовляют каждый волок перед его проминкой. Если на волоке высокий пень, его спиливают; если лежат коряги или сучья, их убирают; если волок узок, раскатывают бревна и т. д. Трелевем лес по кольцевым дорогам, то каждому волоку сначала проезжаем порожняком, проминаем его, а потом уже с грузом. Работаем на санях СЛЗ-3, которые считаем самыми подходящими для трелёвки по снегу. Погрузка занимает очень мало времени, так как рабочие, находящиеся на лесосеке, заранее приготовляют бревна для погрузки, очищают снег, отбивают преморозки.

Бозы мы не увязываем: низкие стойки достаточно хорошодерживают бревна и в то же время не мешают погрузке.

По нормам один трелёвщик с лошадью должен стрелевать в день 15,5 м³ бревен на расстояние до 300 м. При одиночной работе эта норма кажется тяжелой, а при работе бригадой мы её легко перевыполняем. В нашей бригаде на тре-

лёвке бревен работают шесть человек с тремя лошадьми, и выработка в день на одну лошадь превышает 50 м³. Тщательно подготовленные трелёвочные волоки, работа на санях СЛЗ-3 с низкими стойками без увязки бревен и слаженная работа трелёвщиков — вот условия, обеспечивающие хорошую работу на трелёвке.

Погрузка и перегрузка дров-метровки занимают больше времени по сравнению с бревнами. Поэтому при трелёвке дров к одной лошади прикрепляются три комплекта саней с перечепными оглоблями. Одни сани — на лесосеке под погрузкой, другие — на верхнем складе под перегрузкой и трети — в пути от лесосеки к верхнему складу.

При таком распорядке лошадь полностью загружена. Дрова, как и бревна, не увязывают. На сани кладут две слеги, поперёк которых и укладывают дрова. По концам дрова укладываются в клетку. При хорошей погрузке и езде по промятому волоку возы не рассыпаются. На утро трелёвщики всегда оставляют ближайшие к верхнему складу поленницы, чтобы не задерживать возчиков при первой езде.

По установленным нормам один рабочий с лошадью должен стрелевать на расстояние до 300 метров 16,5 скл. м³. В нашей бригаде на трелёвке дров работают четверо рабочих с одной лошадью. Выработка в день достигает 100 скл. м³.

На вывозке работают шесть человек с 12 лошадьми.

Утром, когда приезжаем в лес, первая наша забота — скорее нагрузить возы и отправить лошадей. На верхнем складе для первой езды имеется небольшой запас древесины; кроме того, к приезду возчиков трелёвщики успевают уже подать первые возы.

Для этого каждый день с вечера мы подготавляем ближайшие трелёвочные волоки с самым коротким расстоянием трелёвки. Иначе утром на верхнем складе может выйти заминка: скрудится много лошадей, а древесины для погрузки будет мало. Приехавшим возчикам нечего будет делать, а это уже нарушает работу бригады.

Первые два комплекта саней нагружают шесть возчиков, которым помогают трелёвщики. Погрузка занимает немного времени, и как только два комплекта погружены, их тотчас с одним возчиком отправляют на нижний склад. Следующие два комплекта грузят пять возчиков и два трелёвщика и так далее; на погрузку последних двух комплектов остаются один возчик и два трелёвщика.

При таком последовательном выходе лошадей с верхнего склада лошади приходят на нижний склад в разное время и разгрузка не задерживается.

Как только с верхнего склада отправлена в первую езду последняя пара лошадей, трелёвщики перегружают подтрелёванный дровесину на запасные комплекты саней. К приходу первой пары лошадей из первой езды два комплекта саней уже готовы, и возчик только прицепляет оглобли и отправляется во вторую езду.

Так по конвейеру и идёт работа в течение всего дня.

На вывозке у нас применяются сани СЛЗ-3 с перечепными оглоблями. На большей части саней коник короткий — 130 см, на остальных санях длинный — 190 см.

Длинный коник удобен при вывозке тонкого леса: возы получаются не такие громоздкие, их легче нагружать и разгружать и в пути они более устойчивы. Стойки ставим невысокие.

При вывозке дров стойки не ставятся, а на коники кладутся две слеги толщиной в верхнем отрубе 8—12 см. При вывозке на 7 км нет расчёта брать с собой слеги при возвращении с нижнего склада. В этом случае трелёвщики подготавливают на верхнем складе подходящий крутяк и при каждой нагрузке дров берутся новые подкладки, которые зачитываются в кубатуру вывезенного леса.

При вывозке на ближайшие расстояния (3—4 км) мы применяем постоянные слеги. В концах этих слег долгятся дыры, в которые вставляются стойки.

На вывозке лошади быстро привыкают ходить парами. В каждой паре впереди всегда идет одна и та же лошадь, обычно более слабая и более тихая на ходу. Возчик основное внимание обращает на переднюю лошадь: задняя, как более сильная, сама не отстанет. В конюшне парные лошади стоят рядом. Опыт показал, что спаренные лошади работают лучше.

Возчику на ровной и прямой дороге хлопот мало, но на стрелках и подъёмах надо смотреть в оба. Возы у нас большие и тяжелые, поэтому нельзя останавливаться в пути, да еще на подъёмах. Странуть воз на подъёме трудно, к тому

же лошадь может надорваться. Поэтому на подъёмах возчик должен внимательно следить за тем, чтобы обе лошади шли ровно, и предупреждать остановки.

На стрелке, при въезде на нижний склад, нужно обязательно вести каждую лошадь за повод или за вожжи. Нагрузку на каждую лошадь мы строго соразмеряем с её силами и состоянием дороги. Лошади у нас обычные, среднего роста; состояние лошадей хорошее, сбруя всегда в порядке. Шорная мастерская здесь же, при обозе, и каждая маленькая неполадка в сбруе сейчас же устраивается.

Уход за лошадьми у нас хороший; мы, возчики, строго наблюдаем, чтобы лошади были во время пакормлены и напоены. На работе лошадей бережём, твёрдо помня, что надорвать лошадь можно очень скоро, а поправить трудно и для этого нужно много времени.

Дороги у нас в очень хорошем состоянии. Дорожный мастер, он же и заведующий обозом, постоянно заботится о дороге и быстро устраняет все недостатки. Затяжной подъём на дороге, особенно в большие морозы, сильно затрудняет вывозку, так как в колее появляется снежная мука. Полную нагрузку при таком положении давать нельзя.

Чтобы ослабить в сильные морозы вредное влияние снежной муки, наш дорожный мастер изобрёл паровой утюг. Изобретение это очень простое. В отверстие плотно завинченной крышки котла походной кухни вставлен резиновый шланг длиной 1,5—2 м. Боду в котле доводят до кипения. Для топки употребляют сухие короткие дрова. Котел ставят на подсаники саней СЛЗ-3, а на другие подсаники помещают корзину с топливом. Санки с котлом передвигаются по дороге с помощью лошади. Во время движения пар направляется по резиновому шлангу в колею ледяной дороги, растапливает «мукку» в колее и шлифует её.

В сильные морозы такой утюг работал на затяжном подъёме нашей дороги и оказал большую помощь при вывозке. Утюг шлифует одну колею при передвижении в одном направлении и другую — в обратном.

На одну лошадь мы нагружаем до 6,5 пл. м³ брёвен и до 11 скл. м³ дров. При такой нагрузке нужно внимательно следить за лошадьми, особенно при прогонии с места.

По нормам нагрузка на лошадь по лёгкой дороге составляет: брёвен хвойных, мелкотоварных и брёвен лиственных — 4 м³, а дров-метровки свежесрубленных — 7 скл. м³. При правильной организации работы, хорошем состоянии дороги и тщательном уходе за лошадьми наша нагрузка составляет 160% нормы.

Вместо двух ездок, установленных по нормам на расстояние вывозки в 7 км, наша бригада делает, как правило, три ездки.

Благодаря бригадной работе и правильной организации труда мы выгадываем время на погрузке. Если по нормам на ожидание погрузки одного воза установлено 30 мин., то в нашей бригаде, при разделении труда и применении поперечных оглоблей, возчик совсем не тратит времени на ожидание погрузки, а на переключку оглоблей затрачивает всего 5—6 мин.

В нашей бригаде все рабочие очень скоро привыкли к новому распорядку работы: каждый знает свой место, каждый делает своё дело и в любую минуту готов помочь товарищу.

**

Устройство и эксплуатация зимних рационализированных дорог — дело нехитрое и достаточно знакомое работникам леспромхозов. Оно не требует дорогого и сложного оборудования и строительства и в то же время даёт огромный эффект в повышении производительности и сокращении числа лошадей на лесовывозке.

Немедленное внедрение посыпалу на лесовывозке в текущем зимнем сезоне рационализированной конной вывозки работники леспромхозов, и в первую очередь инженеры и техники должны считать своим вкладом в дело быстрейшего разгрома гитлеровцев и освобождения нашей родины от немецко-фашистских захватчиков.

Инж. Н. С. Соловьев и инж. В. Д. Осипов

Авто-тракторный парк на лесозаготовке

На авто-тракторный парк лесозаготовительной промышленности в осенне-зимний сезон лесозаготовок 1942/43 гг. возложена большая задача. Каждый лесовозный трактор должен вывезти за сезон 12 тыс. м³ и автомобиль, занятый на лесовывозке, — 4 тыс. м³ дрезесины.

Одно из важнейших мероприятий, способствующих эффективному использованию авто-тракторного парка, — правильный технический уход за тракторами и автомашинами.

Инструкция по техническому обслуживанию газогенераторных тракторов ЧТЗ СГ-65 и СГ-60, утвержденная приказом Наркомлеса СССР № 713/з от 19 августа 1941 г., устанавливает виды и периодичность технических уходов за тракторами, указанные в табл. 1.

До начала, во время и по окончании работы трактор обслуживают тракторист и его помощник — сцепщик.

До начала работы тракторист и сцепщик должны:

1. Осмотреть трактор, проверить качество выполненных работ согласно произведенной записи в книге заявок и ремонта, а также выполнение операций, входящих в проводи-

мый технический уход. Проверить количество и состояние инструмента. Принять трактор по гаражному журналу.

2. Проверить уровень масла и при необходимости долить свежее масло в картер газового и пускового (у СГ-65) двигателей, в коробку передач, в кожухи передач на ведущие колёса и в отделение конических шестерней.

3. Смазать втулку среднего диска и разъёмный хомут муфты сцепления, упорные подшипники фрикционов гусениц, коромысла клапанов и хомутик муфты сцепления пускового двигателя (у СГ-65).

4. Проверить затяжку всех спускных пробок.
5. Долить воду в радиатор.
6. Залить бензин в бензобачок.
7. Очистить зольник от золы и мелкого угля, а на тракторе СГ-65, кроме того, прошуровать колосниковую решётку.
8. Осадить топливо в бункера.
9. Проверить герметичность закрытия всех люков газогенераторной установки.

Таблица 1

Технические уходы	По трактору СГ-65 до 360 час. работы			По трактору СГ-60 до 50 час. работы		
	Через какое количество часов работы двигателя проводится технический уход	Примерная затрата времени исполнителями (в чел.-час.)	Простой трактора в час.-мин.	Через какое количество часов работы двигателя проводится технический уход	Примерная затрата времени исполнителями (в чел.-час.)	Простой трактора в час.-мин.
До начала работы .	Ежесменно	1,92	0—55	Ежесменно	1,84	0—55
По окончании работы	Ежесменно	1,08	0—25	Ежесменно	1,25	0—30
Т. У. № 1 .	10—15	3,17	1—10	10—15	2,84	1—00
Т. У. № 2 .	60	12,08	3—20	50	8,42	2—15
Т. У. № 3 .	360	22,08	6—60	—	—	—

10. Разжечь газогенератор, запустить газовый двигатель, проверить показания масляного манометра, прогреть и ослушать двигатель. У трактора СГ-65 проверить работу газового двигателя отдельно на верхних и боковых свечах.

11. Догрузить бункер доверху древесными чурками.

Во время работы тракторист и специалик обязаны:

1. Следить за показанием масляного манометра.

2. Догружать бункер чурками через 1—1,5 часа работы двигателя.

3. Проверять уровень масла в картере двигателя через 2—3 часа работы двигателя.

4. Наблюдать за состоянием газогенераторной установки, а также за стоком конденсата. В случае необходимости очищать зольник и прочищать спускные отверстия.

5. Следить за работой всех механизмов трактора и по возможности исправлять неисправности при остановках.

6. Следить за состоянием наружных креплений трактора и газогенераторной установки и при остановках производить подтяжку.

7. При продолжительной работе трактора смазывать втулку среднего диска и разъемный хомут муфты сцепления.

8. При остановках трактора спускать конденсат из радиатора фильтра с помощью перевода двигателя на малые обороты и при необходимости прочищать спускные отверстия фильтра.

9. В зимнее время не допускать продолжительной работы двигателя на малых оборотах.

10. Последний раз загружать бункер за полчаса до окончания работы.

По возвращении со смены тракторист и специалик совместно с дежурным механиком должны осмотреть трактор, ослушать двигатель, проверить тормоза муфты сцепления и рычаги управления, а также герметичность всей газогенераторной установки, очистить трактор от снега и грязи. Вдобавок к этому, в зимнее время, при безгаражной стоянке, необходимо спустить воду из системы охлаждения и масло из картера двигателя.

После этого в книгу ремонта заносятся все неисправности, выявленные за смену и при осмотре.

Содержание технических уходов за тракторами

По трактору СГ-65

Технический уход № 1

1. Выполнить все операции, записанные трактористом в книгу ремонта.

2. Проверить и подтянуть крепления капота к радиатору и к щитку пластинчатого очистителя, кронштейна и хомута воздухоочистителя, подкосов радиатора.

3. Проверить и подтянуть крепления корпуса кулака пусковой рукоятки к корпусу распределительных шестерней, пускового двигателя к блоку газового двигателя.

4. Очистить и промыть фильтр-охладитель с выемкой колец Рашига.

5. Очистить пластинчатые очистители.

6. Очистить циклоны и проверить состояние прокладок в пробках циклонов.

7. Проверить и подтянуть крепления рамы газогенератора к корпусу коробки передач, газогенератора к опоре, упорного кронштейна загрузочной площадки, плиты циклонов к кронштейнам рамы.

8. Проверить и подтянуть крепления площадки рулевого управления, башмаков гусениц, раскосных уголников к кулакам боковин крыльев.

9. Осмотреть шплинты пальцев замыкающих звеньев гусениц.

10. Смазать верхние и нижние катки тележек гусениц, подшипники натяжных колес, кулаки осей.

Технический уход № 2

1. Выполнить все операции технического ухода № 1.

2. Перед остановкой трактора проверить свободный ход рычагов управления фрикционами гусениц, тормоза и регулировку муфты сцепления.

3. Заменить масло в картере газового двигателя с промывкой масляных фильтров, поддона и сетки заднего масломасяника масляного насоса.

4. Заменить масло в воздухоочистителе, осмотреть и, если нужно, промыть сетки.

5. Проверить и отрегулировать зазоры клапанов и декомпрессора.

6. Проверить состояние трубок к валикам коромысел, манометру и вакумметру.

7. Проверить изоляцию проводов динамо и магнето и закрепить защитные трубы проводов магнето.

8. Проверить и подтянуть крепления лап к блоку двигателя и лап двигателя к раме, маслораспределителя, переходной щиты и кронштейна масляных фильтров к блоку двигателя.

9. Проверить и подтянуть крепления выхлопной трубы пускового двигателя и ведущей муфты механизма включения к шестерне.

10. Проверить и подтянуть крепления переднего и боковых листов щитка и корпуса пластинчатого очистителя к опоре, перил и стоек загрузочной площадки, верхних кронштейнов фильтра-охладителя к радиатору.

11. Проверить и подтянуть крепления внутренних щитков верхних катков, стопоров и кронштейнов верхних катков, поперечных и раскосных уголников к швеллерам тележек гусениц, хомутов осей, наружных и внутренних щитков нижних катков тележки гусениц, лонжеронов к корпусу коробки скоростей, стопорных упорных шайб и подшипников наружных колес, концевых подшипников оси и корпусов наружных подшипников полуосей, площадки тяговой скобы, крыльев и кронштейнов фар.

12. Проверить натяжение гусеничных полотен и подтянуть крепление башмаков гусениц.

13. Смазать подшипники обоих магнето и динамо, стойки коленчатых валов и шариры тяг фрикционов гусениц, подшипники тормозного валика, рычаги управления фрикционами гусениц и муфты сцепления, педаль тормоза, валики дуплечих рычагов фрикционов гусениц, концевые подшипники оси, подшипники ведущих колес.

Технический уход № 3

1. Выполнить все операции технического ухода № 2.

2. Подтянуть крепления радиатора к передней опоре двигателя, передней опоры двигателя к раме, всасывающих и выхлопных труб, выхлопного патрубка.

3. Проверить крепление магнето к кронштейнам.

4. Проверить и прочистить контакты прерывателей обоих магнето.

5. Отрегулировать зазоры между электродами свечей.

6. Снять защитную ленту динамо, проверить состояние щёток и протереть коллектор.

7. Промыть набивку сапуна и сетчатые элементы воздухоочистителя.

8. Подтянуть крепления по пусковому двигателю всасывающего и выхлопного трубопровода, корпуса распределительных шестерней к блок-картеру, головки цилиндров.

9. Проверить и прочистить контакты прерывателя магнето пускового двигателя, проверить и устранить люфт соединительной муфты, смазать магнето.

10. Заменить масло в картере пускового двигателя с промывкой картера.

11. Промыть набивку сапуна и сетчатые элементы воздухоочистителя пускового двигателя.

12. Проверить уровень масла в корпусе радиатора и при необходимости долить свежее масло.

13. Снять, очистить и промыть отстойник, корпус смесителя и патрубок всасывающей трубы. Очистить корпус дроссельной заслонки и заслонку. Проверить и подтянуть щаровую палец к рычагу троцеля. Проверить прокладки, смазать их графитовой пастой.

14. Проверить крепление нижних кронштейнов фильтра-охладителя к раме.

15. Проверить приварку уголника нижней опоры газогенератора к переднему и заднему кронштейнам рамы и кронштейны и балки рамы (при обнаружении трещин — заварить).

16. Проверить (без разборки) воздушный пояс камеры горения и плотности соединения коробок воздушного клапана со штифтерами футорок.

17. Проверить опору и секции колосниковой решётки; при короблении или прогибе выпрямить секции в горячем состоянии.

18. Открыть крышки тормозных люков корпуса коробки передач и проверить шплинтовку болтов крепления барабанов фрикционов к фланцам полуосей.

19. Проверить и подтянуть гайки сальников полуосей с шестерней и втулки ведущих колес.

20. Подтянуть крепления наружных и внутренних щелевых тележек.
 21. Проверить (без разборки) радиальный и осевой люфты нижних катков.

По трактору СГ-60

Технический уход № 1

- Выполнить все операции, занесенные трактористом в книгу ремонта.
- Очистить циклоны и проверить прокладки в пробках горловин.
- Очистить отстойник-очиститель.
- Очистить и промыть радиатор-фильтр с выемкой колец Рашица.
- Проверить и подтянуть наружные крепления рамы газогенератора к корпусу коробки передач, газогенератора к опоре, радиатора-фильтра, двигателя к раме, раскосных и попечерных угольником и швейлерам тележки гусениц, башмаков гусениц, шплинтов замыкающих звеньев гусениц, площадки рулевого управления и крыльев грязевых щитков.
- Смазать нижние и верхние катки гусениц, подшипники натяжных колес и кулачки осей.

Технический уход № 2

- Выполнить все операции технического ухода № 1.
- Заменить масло в картере двигателя, промыть картер, сапун и масляный фильтр.
- Проверить шатунные и коренные подшипники.
- Проверить втулки среднего диска муфты сцепления, соединительной муфты и ускорителя магнита, изоляций проводов магнита, кронштейнов и балок рамы газогенератора.
- Отрегулировать зазоры клапанов.
- Проверить продольный и поперечный люфты валика вентилятора.
- Проверить регулировку натяжения гусеничных полотен.
- Сменить масло и промыть сетчатые элементы воздухоочистителя.
- Проверить и подтянуть крепления лонжеронов к корпусу коробки передач, радиатора к раме, стоеч и крестовины радиатора, фланцев и стопоров валика вентилятора, кожухов передач на ведущие колеса, наружных корпусов подшипников полуосей, стопоров и кронштейнов верхних катков, концевых подшипников оси, стопоров, упорных шайб оси и подшипников натяжных колес, внутренних щитков верхних катков, башмаков гусениц, площадки тяговой скобы, кронштейнов фар, хомутов нижних катков.
- Смазать концевые подшипники осей, вертикальные валики рулевой колонки, рычаг муфты сцепления, педаль тормоза и подшипники тормозного валика, стойки коленчатых

Таблица 2

Наименование работ	Ежедневный осмотр (после пробега 150–200 км)		Техосмотр № 1 (после пробега 450–600 км)		Техосмотр № 2 (после пробега 900–1200 км)	
	Норма времени в чел.-мин.	Простой в ремонте в часах	Норма времени в чел.-мин.	Простой в ремонте в часах	Норма времени в чел.-мин.	Простой в ремонте в часах
Уборка и мойка автомобиля	25		25		25	
Техосмотр и крепежные работы	40		75		270	
Смазка № 1	—		25		—	
" № 2	—		—		40	
Проверка механизмов при заведенном двигателе	25		25		25	
Итого	90	1,3	150	2	360	

валиков и шарниры тяг управления фрикционами гусениц, валики двуплечих рычагов фрикционов гусениц, подшипники динамо и магнето, подшипники ведущих колес.

**

Профилактическое обслуживание автомобилей ЗИС-21 производится по инструкции, утвержденной приказом Наркома СССР № 269 от 2 августа 1941 г.

Инструкция обязывает к видам и периодичности технических осмотров автомобиля, указанным в табл. 2.

Содержание технических осмотров автомобиля ЗИС-21

В содержание технических осмотров входят следующие операции:

Ежедневный осмотр

Уборка и мойка автомобиля (зимой)

1. Очистить от снега верх кабины и вертикального очистителя, площадку на раме, коник и горизонтальные очистители.

2. Очистить от снега диски колес, рессоры, передний и задний мосты, картеры двигателя, коробки передач и дифференциала.

3. Вымети сор из кабины, протереть щиток, сиденья, стёкла изнутри и снаружи.

4. Протереть фары, облицовку радиатора, номерной знак, фонари и фонарь стоп-сигнала.

5. Протереть динамо тряпкой.

6. Протереть двигатель тряпкой, смоченной в керосине.

Техосмотр и крепёжные работы

1. Внешне осмотреть автомобиль.

2. Проверить и подтянуть крепления соединительных шлангов радиатора.

3. Проверить состояние и натяжение ремня вентилятора и в случае надобности отрегулировать.

4. Проверить сальники водяного насоса и при необходимости подтянуть гайки.

5. Проверить внешним осмотром плотность закрытия всех люков и крышек газогенераторной установки, заменить негодные прокладки, подтянуть хомуты.

6. Проверить целость и крепление соединительных шлангов газогенераторной установки, подтянуть хомуты.

7. Проверить и подтянуть крепление газогенератора к кронштейнам и исправность кронштейнов.

8. Проверить целость и симметрию листов рессор, поправить листы, подтянуть гайки стремянок и хомутов.

9. Проверить и подтянуть крепление щитков колес.

10. Проверить резину и давление в шинах, а также установить, нет ли посторонних предметов между баллонами.

11. Проверить, не течет ли радиатор.

12. Проверить внешним осмотром исправность тонкого очистителя, подтянуть крепления очистителя к кронштейнам, прочистить отверстие для слива конденсата.

13. Очистить первый грубый очиститель от уносов и смол. Через два дня привести в порядок второй и третий очиститель.

14. Проверить исправность и шплинтовку тормозных тяг, рычагов и валиков, отрегулировать тяги.

15. Проверить целость картера дифференциала, картера коробки передач, кожуха сцепления, картера маховика, картера двигателя, картера руля и посмотреть, нет ли течи через прокладки. Подтянуть гайки в соединениях.

16. Проверить крепление рулевой сошки, люфт в шарнирах соединительных тяг и шплинтовку рулевых тяг. Подтянуть гайки и отрегулировать люфты.

17. Слив конденсат из отстойника смесителя.

Проверка механизмов автомобиля при заведенном двигателе

1. Завести двигатель, проверить действие опережения зажигания, давление в масляной магистрали по манометру, наличие зарядного тока по амперметру, исправность работы стеклоочистителя.

2. Проверить работу сцепления включением и выключением его, отрегулировать ход педали сцепления.

3. Проверить действие тормозов на ходу и отрегулировать их.

4. Прослушать работу двигателя на больших и малых оборотах.

5. Проверить плотность закрытия люков газогенераторной установки и отсутствие подсосов.

- Проверить исправность работы свечей.
- Проверить люфт рулевого колеса.
- Проверить действие сигнала освещения, сигнала «стоп», раздувочного вентилятора и работу динамо.

Технический осмотр № 1

Мойка, уборка и обтирка автомобиля производятся так же, как и при ежедневном осмотре.

Технический осмотр и крепёжные работы

1. Очистить вольник газогенератора, загрузить дополнительную восстановительную зону свежим углём, проверить плотность прилегания крышек нижних люков, заменить негодные прокладки новыми, смазав их графитной мазью; подтянуть болты.

2. Очистить секции дисков трубных очистителей от смолы и уносов, проверить плотность прилегания крышек люков и отсутствие подсосов, сменить негодные прокладки.

3. Снять конденсат через нижний люк тонкого очистителя, очистить дно очистителя от уносов, прочистить отверстие для слива конденсата, проверить плотность прилегания крышки люка, если надо, сменить прокладку.

Смазка № 1

1. Смазать верхние точки: пальцы передних рессор, цапфы поворотных цапф передней оси, передний шарнир продольной рулевой тяги, пальцы задних рессор и серёжек, подшипник вентилятора, валик водяного насоса.

2. Смазать нижние точки: шарниры поперечной рулевой тяги, задний шарнир продольной рулевой тяги, втулки валиков ручного и ножного тормозов, карданные сочленения, вал выключения сцепления и педали тормоза.

Механизмы автомобиля при заведенном двигателе проверяются так же, как и при ежедневном осмотре.

Технический осмотр № 2

Мойка, уборка и обтирка автомобиля производятся так же, как и при ежедневном осмотре.

Технический осмотр и крепёжные работы

1. Проверить внешним осмотром общее состояние автомобиля и отсутствие повреждений аварийного характера.

2. Полностью очистить газогенератор от дров и угля, капитально очистить внутреннюю часть бункера от пригорелых смолистых веществ, очистить дополнительную восстановительную зону от золы, шлака и мелкого угля, проверить состояние топливника, загрузить нижнюю часть газогенератора свежим углем, проверить плотность прилегания крышек люков, выпаривать крышки, смазать прокладки графитной пастой, сменить негодные прокладки, проверить действие обратного воздушного клапана и исправность запорного механизма крышки загрузочного люка.

3. Проверить и подтянуть крепление газогенератора к кронштейнам и кронштейнов к раме, проверить исправность кронштейнов.

4. Проверить целостность соединительных шлангов газогенераторной установки и плотность соединения всех газопроводов, подтянуть гайки и хомуты.

5. Проверить и подтянуть крепление горизонтальных очистителей к раме, осмотреть места приварки опорных кронштейнов.

6. Очистить от уносов трубопровод от газогенератора к горизонтальным очистителям.

7. Вывинтить и очистить секции горизонтальных очистителей, очистить корпуса очистителей скребком и промыть водой, проверить плотность прилегания крышек люков и отсутствие подсосов, выпаривать крышки люков, смазать прокладки графитной пастой, сменить негодные прокладки.

8. Снять конденсат через нижний люк тонкого очистителя, очистить поддон от уносов и промыть тёплой водой, прочистить отверстие для слива конденсата, промыть кольца Рашига из бранделайта (без выемки колец), проверить крепление очистителя к кронштейнам и кронштейнов к раме, проверить исправность кронштейнов.

9. Проверить внешнее состояние двигателя и исправность прокладок.

10. Проверить и подтянуть крепление дюритовых шлангов к патрубкам, проверить отсутствие течи в радиаторе, спускном кранике и в сальниках водяного насоса, подтянуть гайки.

11. Проверить шплинтовку и крепление задней и передней опор двигателя, крепление магнето, сигнала, вентилято-

ра, стартера, динамо, крепление гаек головки блока цилиндров; проверить ремень вентилятора и отрегулировать его натяжение; проверить крепление проводов и тяг управления зажиганием, отрегулировать действие поводков; проверить смеситель, крепление его к фланцу всасывающего коллектора и работу заслонок (при засмолении вымыть смеситель и выжечь, смазать валики, укрепить трос); проверить и отрегулировать зазоры клапанов.

12. Снять масло из колодца фильтра, очистить и промыть войлочные шайбы, залить свежее масло.

13. Проверить механизм сцепления, отрегулировать сцепление, осмотреть упорный подшипник; смазать подшипник первичного валика и упорный подшипник сцепления; проверить ход и боковой люфт педали сцепления, подтянуть барашек тяги выключения сцепления.

14. Проверить внешнее состояние коробки передач, крепление крышки и крепление коробки передач к кожуху сцепления, подтянуть болты.

15. Проверить и подтянуть крепление кронштейна рулевой колонки и рулевой колонки к кронштейну на щите, отрегулировать люфт рулевого колеса; проверить и подтянуть крепление картера руля к раме и крепление сошки руля; отрегулировать люфт продольной и поперечной тяги руля.

16. Проверить отсутствие прогиба передней оси, передние рессоры, крепление пальцев рессор и передних кронштейнов; устраниТЬ люфт подшипников передних колес и люфт шкворней; промыть крышки и набить солидолом.

17. Проверить внешнее состояние резины, удалить посторонние предметы, попавшие между баллонами задних колес; проверить и довести до нормального давление воздуха в баллонах; проверить и подтянуть крепление гаек и футерок колесных шпилек и крепление запасного колеса.

18. Проверить внешнее состояние заднего моста, целость листов задних рессор и подрессорников, крепление пальцев и стремянок рессор; подтянуть гайки шпилек фланцев полуосей.

19. Проверить и подтянуть крепление подножек и крыльев к кронштейнам, а также кронштейнов крыльев к лонжеронам; проверить внешнее состояние рамы и исправность поперечины рамы; проверить целость листов и крепление буксирной рессоры; проверить исправность и подтянуть крепление буксирной тяги и шкворня; подтянуть гайку стопорного болта буксирной головки и гайки крепления номерного знака и заднего фонаря на кабине.

20. Проверить внешним осмотром площадку, коник и ящик для чурок, подтянуть гайки стремянок опорной колодки коника, гайки крепления площадки на раме и гайки болтовых соединений коника; проверить внешнее состояние кабины, обивки, стекол, крепления замков и петель дверей кабины, ручки; подтянуть винты.

21. Проверить шплинтовку крепления радиатора к раме, сменив при необходимости негодные шпильки; проверить поперечные рамы и подтянуть гайки крепления переднего конца двигателя к поперечине; проверить и подтянуть крепления деталей тормозной системы, шарнирных соединений, карданного вала, раздувочного вентилятора; слить конденсат из отстойника.

22. Подтянуть гайки крепления нажимной планки аккумулятора, очистить аккумуляторы от грязи и проверить их внешнее состояние; проверить напряжение каждой батареи, зачистить клеммы наждаковой бумагой; проверить плотность электролита и долить батареи электролитом до нормального уровня; осмотреть проводку к стартеру и генератору, проверить плотность присоединения проводов динамо к контактной коробке.

23. Очистить свечи от нагара, зачистить контакты, отрегулировать зазор между электродами.

24. Отрегулировать зазор между контактами преключателя магнето, проверить плотность соединения и креплений проводов магнето, изоляцию проводов, а также правильность установки зажигания.

25. Очистить от нагара контакты реле-регулятора, проверить и отрегулировать зазор между якорьком и стержнем регулятора.

26. Проверить состояние и крепление проводов к сигналу и фарам, изолировать провода и укрепить клеммы; проверить плотность соединения и крепления проводов у амперметра к колодке динамо, к щёткам и к стартеру.

Смазка № 2

1. Спустить масло из картера двигателя, отвернуть выпускную пробку фильтра и спустить осадки из отстойника, залить в картер 4—5 литров масла с керосином, промыть

масляную систему и продуть фильтр при работе на самых малых оборотах двигателя в течение 1,5—2 минут, после чего заменить смесь масла с керосином свежим маслом.

2. Смазать солидолом валик вентилятора охлаждения, пальцы рессор, тормозные валики передних рессор, пальцы поворотных цапф передней оси, шарниры продольной и поперечной рулевых тяг, валик педали сцепления и ножного тормоза, упорный подшипник валика сцепления, карданные соединения, промежуточные валики тормозов, втулки распорных валиков тормоза.

3. Добавить смазку в ступицы колес, в картер руля, картер коробки передач и картер дифференциала.

4. Смазать графитной мазью листы рессор.

5. Смазать костяным маслом или вазелином валик распределителя.

6. Добавить 12—15 капель костяного масла в переднюю масленку магнето.

7. Смазать передний подшипник динамо и мотор раздувочного вентилятора.

Механизмы автомобиля при заведенном двигателе проверяются так же, как и при предыдущих техосмотрах.

Технический уход и осмотр возлагаются на специально выделенные постоянные бригады слесарей. Примерный минимальный состав такой бригады: бригадир (слесарь 5-го—6-го разряда), слесарь 3-го—4-го разряда и майщик-мазчик.

Бригада слесарей должна иметь оборудование (заправочный инвентарь и т. п.) и инструмент.

Если инструмента недостаточно, необходимо изготовить его на месте. Простейший инструмент (ключи и т. п.) в частности можно сделать в любой кузнице.

Технический уход проводится в соответствующих условиях, и, как правило, в первую очередь в специальном помещении: гараже, ремонтной мастерской или в передвижном боксе — профилактории

**

Как показала практика, особенное значение для качественного технадза за тракторами и автомобилями в зимнее время имеет нормальная температура в помещении, где проводится технадз. В связи с этим отоплению помещения следует уделять исключительное внимание.

Второе условие бесперебойной работы тракторов и автомобилей на лесовывозке — правильное обслуживание их при эксплуатации. Наличие исправных машин на предприятии еще не гарантирует их нормальной работы. При неумелом обслуживании машин, особенно в зимнее время, водитель может затрачивать, например, очень много времени на запуск двигателя. Это значительно снижает производительность машины. Руководители предприятий обязаны поэтом обеспечить инструктаж молодых водителей по правилам запуска двигателей, а также озабочиться изготавлением приспособлений для облегчения запуска.

Основные правила запуска двигателей газогенераторных машин в зимнее время

Автомобиль ЗИС-21

1. Осмотреть газогенераторную установку и автомобиль в целом и устранить все обнаруженные неисправности.

2. Заправить бензиновый бачок пусковым бензином.

3. Вывернуть свечи, отрегулировать зазоры между электродами и затем просушить свечи.

4. Прогреть двигатель горячей водой.

5. Залить в картер двигателя подогретое масло.

6. Подогреть всасывающий коллектор двигателя (лучше всего раскаленным древесным углем, помещенным в специальную металлическую жаровню продолговатой формы).

7. Разжечь газогенератор.

8. Залить в цилиндры через свечные отверстия жидкого бензина и ввернуть свечи на место.

9. Открыть краник подачи бензина в карбюратор и погрузить утопителем поплавок для переполнения бензином поплавковой камеры.

10. Прикрыть полностью воздушную заслонку смесителя.

11. Запустить двигатель вручную (стартером можно пользоваться только припуске хорошо прогретого двигателя).

12. Перевести двигатель на газ.

Трактор СГ-65

1. Осмотреть газогенераторную установку и трактор в целом и устранить неисправности.

2. Заправить бензиновый бачок пусковым бензином.

3. Вывернуть свечи, отрегулировать зазоры между электродами и затем просушить свечи.

4. Прогреть двигатель горячей водой.

5. Залить в картер двигателя подогретое масло.

6. Подогреть всасывающую трубу пускового двигателя.

7. Завернуть свечи и провернуть несколько раз от руки коленчатый вал газового двигателя.

8. Запустить пусковой двигатель и дать ему 3—4 мин. проработать на малых оборотах.

9. Начать проворачивать пусковым двигателем коленчатый вал газового двигателя с включением редуктора и декомпрессора, а затем постепенно выключать редуктор и декомпрессор.

10. Разжечь газогенератор с помощью двигателя.

11. Перевести двигатель на газ.

Трактор СГ-60

1. Осмотреть газогенераторную установку и трактор в целом и устранить неисправности.

2. Заправить бензиновый бачок пусковым бензином.

3. Вывернуть свечи, отрегулировать зазоры между электродами и затем просушить свечи.

4. Прогреть двигатель горячей водой.

5. Залить в картер двигателя подогретое масло.

6. Подогреть всасывающий коллектор двигателя.

7. Ввернуть свечи на место и запустить двигатель на бензине.

8. Разжечь газогенератор с помощью двигателя.

9. Перевести двигатель на газ.

Для облегчения запуска двигателей тракторов и автомобилей в последний раз загружать топливом в бункер газогенератора перед длительной остановкой надо с расчётом чтобы к моменту остановки двигателя бункер был заполнен топливом примерно наполовину.

При остановке машин на продолжительное время на открытом воздухе или в неотапливаемых гаражах водитель должен спускать воду из системы охлаждения двигателя, сливать масло из картера двигателя в специальную посуду и спускать конденсат из всех агрегатов газогенераторной установки. После остановки машины двигатель и тонкий очиститель газогенераторной установки желательно укрыть специальными капотами.

На автомобилях ЗИС-21 в дни сильных морозов во время стоянки также нужно снимать аккумуляторы и убирать их в теплое помещение.

Из приспособлений для облегчения запуска двигателей можно указать на прерыватель-усилитель ЦНИИМЭ-УЦР-1, эжектор НИМИС (для трактора СГ-65), пусковое матроно приспособление для усиления искры в цилиндрах двигателя состоящее из аккумулятора и бобины, а также различные приборы для механического запуска двигателей.

Прерыватель-усилитель ЦНИИМЭ-УЦР-1, предназначенный для усиления искры в цилиндрах двигателя, изготавливается из регулятора напряжения ВР-4550 от тягомометра ГАУ-4101, устанавливаемой на тракторах ЧТЗ.

Действие усилителя основано на автоматическом ограничении силы тока, поступающего из аккумулятора в первичную обмотку трансформаторной катушки магнето, в пределах, не оказывающих размагничивающего влияния на ротор магнето.

Переделка регулятора заключается в следующем: у регулятора удаляют ускорительную обмотку катушки электромагнита и шунтовую обмотку из константановой проволоки припаивают к ярму электромагнита свободный конец провода медной шунтовой обмотки, отъединяют от массы конец добавочного сопротивления (в основании корпуса), ранее присоединенный винтом к корпусу, и припаивают его к клемме. Затем устанавливают внутри основания корпуса конденсатор от шестивольтового электросигнализатора автомобиля ЗИС-5 (одним выводным концом конденсатор присоединяют к винту клеммы, а другим — к центральному винту или электромагнита); латышу конденсатора при этом укорачивают и припаивают с внутренней стороны к основанию корпуса. Далее удаляют внутреннюю стойку с контактом и отсоединяют от массы наружную стойку контакта прерывателя (наковальню). Для этого её загибают внутрь и прикрепляют на заклёпках от внутренней стойки к клемме через отверстия, оставившиеся после удаления внутренней стойки. Затем снабжают клеммы присоединительными винтами и отгибают лапки основания корпуса (для удобства крепления усилителя на стенке кабины автомобиля ЗИС-5 или панке трактора ЧТЗ) так, чтобы обе они находились в одной плоскости. По окончании перетяжки регулятора

крывают снаружи катушку электромагнита с обмоткой бумагой в два слоя, заклеенной на лаке.

При запуске двигателя ток аккумулятора проходит через обмотку прерывателя-регулятора и обмотку сопротивления, а затем поступает в первичную обмотку катушки магнето и далее к свечам двигателя.

Пусковое магнето можно применять для облегчения запуска только на машинах, имеющих магнето с пусковым контактом.

Вращение пускового магнето осуществляется вручную с помощью двух шкинов с ременной передачей. Полученный от пускового магнето ток подводится по проводу через пусковой контакт к распределителю рабочего магнето и далее к свечам цилиндров. При вращении пусковое магнето развивает высокое напряжение, обеспечивающее интенсивную искру на свечах двигателя.

Для усилителя с бобиной рекомендуется использовать 12-вольтовый аккумулятор автомобиля ЗИС-21 и бобину трактора Фордзон-Гуттлевец. Аккумулятор усилителя соединяется с массой и первичной обмоткой бобины. Ток высокого напряжения от вторичной обмотки бобины подводится к распределителю магнето через пусковой контакт и оттуда по проводам направляется к свечам двигателя. Выключатель служит для соединения обмоток бобины с массой через контакт короткозамыкателя магнето.

Эжектор НИМИС предназначен для розжига газогенератора трактора СГ-65. Он облегчает и ускоряет пуск в ход двигателя. Эжектор устанавливается на фланце выхлопного коллектора пускового двигателя двумя патрубками и соединяется с газопроводом газогенераторной установки, идущим от пластинчатых очистителей к радиатору-фильтру. В патрубке устанавливается заслонка; с её помощью можно разобщать эжектор с газопроводом газогенераторной установки. В корпусе эжектора вставляется сопло, идущее от выхлопного коллектора пускового двигателя.

Пользуются эжектором следующим образом: когда пусковой двигатель заведен, включают эжектор, ставя заслонку в рабочее положение, и вставляют в футерку газогенератора зажжённый факел и дают двигателю проработать на холостом ходу 5—7 мин. для розжига газогенератора. После этого выключают эжектор, включают бендинг и обычным способом запускают газовый двигатель.

В зимнее время нормальной работе тракторов и автомобилей часто препятствуют неполадки, вызываемые сильным охлаждением двигателя или отдельных агрегатов газогенераторной установки. Для устранения переохлаждения генераторного газа можно рекомендовать утепление очистителей газогенераторной установки специальными капотами. Капоты рекомендуется делать из двух слоев брезента с зашитым между ними слоем войлок. Брезент по войлоку прошивается. Капоты застегиваются с помощью пришитых к ним ремней и пяжек.

В сильные морозы при низкой температуре газа, поступающего в смеситель, в последнем иногда происходит значительное намерзание льда и примерзание заслонок. Для предупреждения этих явлений необходимо подогревать воздух, входящий в смеситель, или обогревать смеситель.

Описан подогреватель воздуха конструкции ЦНИИМЭ, установленный на автомобиле ЗИС-21. Для установки подогревателя снимают трубу электровентилятора, присоединяют к вентилятору с помощью хомутиков шланг диаметром 32 мм и длиной 800 мм, а к верхнему концу шланга укрепляют трубу длиной 200 мм, соединенную с жестяной коробкой, которая ставится на выхлопном коллекторе. При работе двигателя засасываемый в смеситель воздух проходит между стенками подогревателя и выхлопного коллектора двигателя и нагревается. Во время розжига газогенератора шланг отделяется от трубы и отводится в сторону, чтобы газ мог свободно выходить наружу.

Воздух на тракторе СГ-60 можно подогревать обогревателем Зыкова. Обогреватель представляет собой цилиндр с днищами, имеющими отверстия для прохода выхлопной трубы двигателя. В верхней части цилиндра, на его боковой поверхности, прорезаются щели для прохода воздуха. Подогретый в цилиндре воздух направляется по трубе к смесителю.

Вместо подогрева воздуха, поступающего в смеситель, на тракторе СГ-60 выхлопными газами легко подогревать самий смеситель. Выхлопные газы в этом случае подводятся к смесителю по специальной трубе. Один конец трубы вваривается в выхлопную трубу, другой располагается против середины смесителя.

Чтобы избежать неполадок в системе охлаждения двигателя вследствие замерзания воды, целесообразно применять

так называемые незамерзающие смеси. Наиболее распространёнными смесями раньше были водяные растворы спирта и глицерина. Дефицитность последних заставила употреблять для заливки в систему охлаждения двигателей водный раствор хлористого кальция.

Очень большое значение для работы автомобилей и тракторов зимой имеет качество топлива — древесных чурок. Водитель неизменно должен следить, чтобы чурки были сухие. Загружать чурки в бункер газогенератора необходимо возможно чаще, не допуская попадания в бункер снега и льда. На верхних складах и промежуточных стационарных или передвижных складах хранить чурки следует по возможности в сухом месте.

На лесозаготовительных предприятиях тракторы и автомобили то и дело ночью приходится оставлять на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях. Безгаражное хранение значительно усложняет уход за машинами и при неумелой организации часто является одной из основных причин низкой производительности автотракторного парка.

Непременное условие безгаражного хранения машины — наличие на стоянке водо-маслогрейки и приспособлений для облегчения запуска двигателей. Кроме того, на безгаражной стоянке нужны передвижной или стационарный утеплённый бокс для технического ухода за машинами и навесы для предохранения машин от атмосферных осадков.

Хорошей оценки заслуживает простейшая водо-маслогрейка конструкции Факеева. Её можно изготовить в любом мехлесопункте, имеющем электросварочный аппарат. Водяной бак водо-маслогрейки изготавливается из лигроинового бака трактора ЧТЗ-60. К этому баку приваривается топливная коробка из листовой стали с дверцей. С внутренней стороны коробка выкладывается кирпичом. В задней части бака на расстоянии 100 мм от его днища приваривается второе дно. Пространство между днищами сообщается с топливной коробкой и дымовой трубой. Внутри водяного бака — бачок для масла. Вода и масло сливаются из водо-маслогрейки через две сливных трубы, вваренные в передней части бака, а заливаются через люк и трубу, находящуюся в верхней части бака. Опорами для бака служат четыре уголка, приваренные нижними концами к специальным балкам из углового или швеллерного железа. Балки крепятся болтами к двум полозьям.

Для заправки системы охлаждения трактора или автомобиля водой служит ручной насос Альбайера.

Следует назвать также оригинальную конструкцию передвижной водоподогревательной установки ЦНИИМЭ-В-1. Она представляет собой рубленное из брёвен помещение на полозьях, с деревянной цистерной (баком) и печью внутри. Цистерна изготавливается из досок толщиной 50 мм. В цистерне — топка из листового железа. Колосники укладываются на балках, приваренных к уголкам каркаса топки. Через переднюю и заднюю стенки топки для увеличения её поверхности нагрева пропущены пять труб. Под трубами — отражательный лист, препятствующий проходу газов сразу в дымовую трубу. Топка крепится к цистерне с помощью горловины шуровочного отверстия с фланцем. На фланце горловины подвешиваются дверцы топки. Для регулирования тяги в дымовой трубе устанавливается дроссель. Пар отводится из цистерны наружу через трубу. Масло подогревается в баке, помещённом в цистерне.

Описано устройство передвижного бокса для проведения технического ухода за тракторами. Помещение бокса (коробка, рубленная из тонкомерного леса или пластина) монтируется на раме, установленной на полозьях. Для въезда тракторов в бокс ставятся сходни, уложенные на специальные латы. Внутри помещения — железная печь, обложенная кирпичом. Бокс пропаривается через вытяжную трубу с дефлектором типа Шанар-Этуаль. Кроме печи в боксе находится слесарный верстак с тисками и настольным сверлильным станком, шкаф для запасных частей и материалов и ящик с песком.

Большого внимания заслуживает на лесозаготовительных предприятиях подвижной состав — санные и колёсные прицепы к тракторам и автомобилям. Значительные просторы авто-тракторного парка часто вызываются неисправностью именно подвижного состава или его авариями в пути из-за своевременного устранения мелких повреждений.

Перед отправкой с базы тракторные сани всегда должны осматривать ремонтные рабочие. К работе можно допускать сани лишь после осмотра мастером и признания их годными к включению в поезд.

При осмотре саней следует проверять крепление и исправность лыж, полозьев, подрезов, тяговых планок, растяжек,

упряжных приборов, стоечных замков, а также исправность нижнего бруса, коника, стоек, буферных брусьев, дышел, упорных подушек, роллеров и правильность скобки.

Необходимый безотцепочный ремонт производится немедленно; при крупных повреждениях саны для ремонта нужно отцеплять от состава.

Прицепы к автомобилям проверяет шофер одновременно с проверкой машины. Нельзя допускать выезд санных автоприцепов с поломанными роллерами, без буферных брусьев, с расколотыми, сломанными или повреждёнными полозьями, с повреждениями нижних брусьев и коников, с изломанными или незакреплёнными стойками, с неисправными стоечными замками, с изломанными тяговыми планками и растяжками, с выступающими из-под подреза головками болтов, с неисправным упражным устройством и т. д.

В прицепах на пневматиках совершенно недопустимы следующие неисправности: спущенные и неправильно накаченные шины, плохо подтянутые болтовые крепления, неисправные стойки, сломанные металлические детали, расколотые или сломанные деревянные детали, неисправные сцепные устройства, отсутствие буферов и т. д.

Водители обязаны внимательно следить за прицепами и в пути своевременно устранять все замеченные неисправности.

Исключительное значение для работы автотракторного парка на лесовывозке имеет состояние лесовозных дорог.

Для ухода за дорогами каждое предприятие должно выделить постоянные бригады дорожных рабочих. Дорожный мастер разбивает все дороги на отдельные участки и прикрепляет к ним постоянных путевых рабочих. Обязанность

рабочих — очищать колен, устранивать ухабы, выбоины и т. д.

О серьёзных повреждениях пути рабочий немедленно извещает мастера для устранения неисправностей.

Открытые участки дорог для избежания заносов снегом нужно ограждать щитами или щёками высотой 2—3 м.

В распоряжении дорожного мастера всегда должен быть вполне исправный комплект дорожных орудий.

**

Многие руководители лесозаготовительных предприятий сплошь и рядом откладывают плохую работу автотракторного парка недостатком запасных частей, смазочных материалов, асбеста и прочих дефицитных материалов. В то же время они ничего не делают, чтобы экономить эти материалы восстанавливать старые или изготавливать новые запасные внедрять заменители.

Почти нигде не производится регенерация смазочных масел, хотя регенерация масла на простейших установках (стационарной и фильтрации) вполне осуществима в любом хозяйстве. Недостаточно также широко применяются глино-песчаные маски для люков газогенераторных установок взамен асбеста.

Такое отношение к работе тракторов и автомобилей в условиях военного времени абсолютно нетерпимо.

Для выполнения плана механизированной вывозки необходимо мобилизовать внутренние ресурсы предприятий, осуществлять рационализаторские предложения рабочих и инженерно-технического персонала, решительно бороться с равнодушным отношением к работе механизмов.

Инж. К. Е. Лебедев

Внимание мелочам

Во время войны нет мелочей.

То, мимо чего ещё можно было проходить в мирное время, сейчас означает экономию средств, сбережение материалов, сохранение рабочей силы, т. е. дополнительные ресурсы, которые нужно мобилизовать на дело разгрома врага.

Вот почему вопросы рационализации сейчас должны быть особенно в центре внимания работников нашей промышленности.

I. Восстановление напильников давно известно. На рядком лесопункте не висят плакаты о восстановлении напильников, многие предприятия имеют опыт этой работы. И тем не менее напильники восстанавливаются, что называется, лишь «в основном».

Ежегодный расход напильников в лесной промышленности достигает почти 3 млн. шт. Добрая половина этого количества, выходя из строя, идет в утиль и больше никак не используется.

Опыт показал, что 90% отработанных напильников восстановить можно. Нужен только жёсткий, раз навсегда установленный порядок использования напильника.

1. Напильник, натёртый древесным углем, «лучше берёт». Ввести этот способ увеличения эффективности напильника как непременное правило.

2. Отработанный, затупившийся напильник может быть восстановлен химическим путём.

Организовать учёт каждого использованного напильника, обеспечив его химическое восстановление.

3. Напильник отработан до того, что химическое восстановление невозможно или нецелесообразно.

Проводить механическое восстановление напильников путём шлифовки граней и перекрестьной насечки зубилом. Не нужно только бояться кустарного характера восстановления этим способом. Каждый восстановленный напильник вырабатывает некоторое количество высококачественной стали.

II. Лучковая пила играет решающую роль в практике лесозаготовительной промышленности. А обращение с этим инструментом оставляет желать много лучшего.

Прежде всего пайка сломанных лучковых пил во многих случаях заменена наколпением обломков пил и систематическим получением всё новых и новых пил. Между тем хорошо спаянная пила, даже при двух и трех пайках, ничем

не отличается в работе от нового полотна и почти никогда не ломается по месту спайки.

Отсюда задача: проверить все склады, выявить все запасы ломаных пил и осуществить их пайку.

Лучковая пила, как и всякий инструмент, требует определённого ухода.

При работе в хвойных насаждениях полотно пилы засаливается. Даже незаметный для глаза налёт смолы создаёт дополнительное сопротивление резанию и снижает производительность лесоруба. Складываясь из мелочей, в общей сложности ежедневная потеря древесины выражается огромным количеством кубометров.

Смолу нужно снимать, протирая полотно пилы керосином.

Применение керосина в той форме, как это практиковалось одно время (лесоруб уносил в лес бутылку керосина и тряпку), сейчас недопустимо. Керосин дефицитен, к его расходованию нужно относиться бережно.

Расход керосина возможен при применении пилосмазки для лучковых пил — простого приспособления, представляющего два фитиля, надетых на жестяные пластинки и вложенных в жестяной футляр с прорезью для чистоты пилы.

Чтобы заправить пилосмазку, нужно вынуть фитили, концы их обмакнуть в керосин и вложить фитили в футляр. Пилосмазка после заправки работает четыре—пять дней. При пропарке полотна пилы пилосмазку надевают на спинку пилы (до зубьев) и, проведя её по всей длине полотна дважды раза, снимают всю налипшую на полотно смолу.

Иногда нет верёвки — нечем натянуть лучок пилы. К выходу можно рекомендовать замену веревки проволочными стяжками.

Наиболее простой способ такой стяжки следующий. Проволока диаметром 4—5 мм петлей закрепляется на передней стойке лучка. Второй конец проволоки делается с нарезкой и пропускается через ваднюю стойку, в которой прожигается отверстие. На проволоку, пропущенную через стойку, надевается металлическая шайба и навинчивается болт. Завинчивая и отпуская барашек, можно достигнуть любой степени натяжения полотна пилы.

Изготовляя лучки для такой стяжки, заднюю стойку нужно непременно делать несколько толще нормальной. Болт должен быть именно на задней стойке (которая является ручкой) для удобства подтяжки полотна во время работы (лучок переворачивать не следует).

Клиновидная форма полотна лопы не исключает возможности зажима. Эти зажимы дают наибольшее число поломок полотна цепи во время работы. Поэтому клинья, простейшее приспособление, должно применяться каждый лучист.

III. Саны «юмпари», «панкогриги» и саны с перечными оглоблями дают громадный эффект на трелёвке и вывозке на короткие расстояния.

Из приспособлений для отцепки оглоблей у саней с перечными оглоблями большинство имеет тот существенный недостаток, что для отцепки оглобли возчик вынужден снимать руканицу. Таковы все прицепные приспособления с чеками, стопорными кольцами, пластиинами с вырезами.

Одно из наиболее простых прицепных приспособлений — это фигурный крючок, укрепляемый двумя болтами на бровке саней между вторым и третьим копыльями.

IV. Погрузка на подвижной состав — весьма трудоёмкая работа. Полезно напомнить о некоторых неизвестных, но не всегда применяемых приспособлениях.

Разворачивание брёвен можно значительно облегчить специальным поворотным приспособлением хотя бы типа, предложенного в своё время т. Солоницыным.

Поворотное приспособление состоит из колоды со шкворнем. На шкворень надевается поворотный брус с углублением для бревна.

При погрузке на сани тяжёлых брёвен целесообразно применять подъёмный кондак того же Солоницына.

Из опыта Горьковской железной дороги известно, что за 1,5—2 мин. один рабочий таким кондаком поднимает и трут на сани брёвна длиной 6,5 м и диаметром до 50 см.

При погрузке в вагоны и на открытый порожняк широкой колеи толстые и тяжёлые кряжи, как правило, остаются на бровке.

Для зимней погрузки таких кряжей можно рекомендовать переносные еловые лотки.

Жерди диаметром 10—12 мм (крайние) и 8—10 мм (средние) скрепляются тремя шпонками. Корытообразная поверхность лотка очищается топором от коры. Длина лотка — 6 м. При необходимости удлинить лоток его вершинный конец накладывается на комлевый конец другого. Один рабочий легко передвигает по такому лотку кряжи любой толщины и веса.

Нельзя забывать и способ погрузки брёвен, рождённый в славном Сталинграде — багорный. Брёвна перемещаются по покатым с помощью багров, воткнутых в торцы у оси вращения. Этот метод погрузки широко привился на ряде наших предприятий.

Г. А. Вильке

Зам. директора ЦНИИМЭ
по научной части

Пакетная погрузка дров на платформы узкой колеи

Производительность лесовозных узкоколейных дорог зависит главным образом от обрачиваемости подвижного состава.

Если число вагонов на дороге позволяет сформировать два-три состава для каждого тягача (мотовоза или паровоза), обрачиваемость в основном зависит от технической скорости поездов в грузовом и порожнем направлениях. Если же вагонов недостаточно и можно дать лишь по одному составу на тягач, в балансе времени, затрачиваемом на один рейс, большой удельный вес имеет время, расходуемое на загрузку состава лесоматериалами и на его разгрузку. При ручной погрузке и разгрузке лесоматериалов для уменьшения простое подвижного состава приходится ставить большое количество рабочих. Но это сопряжено с тем неудобством, что использование их в перерывы между погрузочно-разгрузочными операциями в большинстве затруднительно. В результате рабочая сила расходуется нерационально.

Пусть на верхний склад приходят в сутки четыре состава грузоподъёмностью по 150 м³. Если норму погрузки на человекосмену принять в 20 м³, всего будет затрачено $(150 \times 4) : 20 = 30$ человекосмен.

Следовательно, при двухсменной погрузке достаточно 15 рабочих в каждой смене. В этом случае погрузка одного состава займет $150 : (15 \times 20) = 0,5$ смены, т. е. 4 часа.

Это, разумеется, недопустимо.

Если же мы зададимся максимально допустимым простором под погрузкой в 1 час, потребуется $(150 \times 8) : 20 = 60$ чел.

Но при двух составах в смену они будут заняты на погрузке всего два часа и оставшиеся шесть часов должны быть использованы на других работах. А это не всегда удается.

Для ускорения работ советуем применять пакетную или контейнерную погрузку. Пакетная погрузка брёвен применяется уже давно и с хорошими результатами. Погрузка же короткомерных материалов пакетами встречает ряд трудностей. Основная трудность — в скреплении кряжей в пакет, прочность которого была бы достаточна для его передвижки. Тут на помощь приходит применение самых примитивных контейнеров. При контейнерной погрузке использование рабочей силы резко уменьшается. Действительно, передвижка контейнеров с эстакадами на платформы узкой колеи с помощью примитивных ручных лебёдок занимает 20—30 минут. Этим и определяется простой поездов под погрузкой.

Запрузка же контейнеров возможна в течение всей смены и с нею справляется, как показывает уже приведенный пример, 15 рабочих. Таким образом, применение контейнеров позволяет при 15 рабочих ограничить простой поездов под погрузкой 30 минутами вместо одного часа при обычном способе работы, требующем 60 человек.

Эффективность контейнеров очевидна.

Проект контейнерной погрузки дров на узкую колею, разработанный ЦНИИМЭ для треста Ижлес, предусматривает: а) эстакаду, б) контейнер и в) лебёдку для перемещения контейнера с эстакады на вагоны.

Конструкция контейнеров весьма проста. Они представляют собой легкие сани, состоящие из двух полозьев, двух поперечин и четырёх стоек.

Для такого контейнера можно использовать лебёдку от пакетных погружателей типа ПК-1. Тяговое усилие лебёдки при ёмкости контейнера в 5—6 м³ составляет 1 700—2 000 кг. Возможно применение и стационарных ручных лебёдок подходящей грузоподъёмности.

А. И. Сучков

Действие субъективных причин

(Недостатки работы Наркомлеса Чувашской АССР)

Наркомлес Чувашской АССР в осенне-зимний сезон 1942—43 гг. обязан заготовить и вывезти дроватаже леснодорожному транспорту, паровозчик для своих лесопильных и деревообрабатывающих предприятий, специальные сортировочные оборудования (по объёму 11% от

общей программы), экстрактивные дрова для дубильно-экстрактивного завода «Большевик» и ряд других деловых сортов древесины.

Общая программа лесозаготовок определена в 782 тыс. м³ и вывозки — в 837 тыс. м³. Собственными транспортными

средствами хозяйства Наркомлеса Чувашии должны вывезти только 180 тыс. м³, в том числе на тракторах — 34 тыс. м³, на автомашинах — 85 тыс. м³ и гужом — 61 тыс. м³.

В республике есть две тракторные дороги: Сурская ледяная и Кумашкинская рельсовая колен 600 мм. Автомашины могут работать на Чарклинской, Чернореченской, Кирской, Шемуршинской и Салимьевской дорогах.

Для беззаговорочного выполнения сезонного задания лесозаготовок правительству Чувашской АССР предоставлялось право привлечь в лес 4 100 пеших рабочих и 3 640 возчиков с лошадьми. Иначе говоря, возможность выполнения плана IV квартала 1942 г. полностью обеспечивалась и людьми и перевозочными средствами.

При всех этих условиях квартальная программа оказалась не выполненной ни по заготовке, ни по вывозке. В частности на тракторах и автомашинах за октябрь—декабрь вывезено лишь 30% запланированного количества леса. В результате лесопильная промышленность Чувашии и другие промышленные предприятия не получили десятков тысяч кубометров шиловочника, экстрактивных дров и других высокачественных сортов древесного сырья.

Почему и какие факторы отрицательно воздействовали на общий ход лесозаготовок в Чувашии?

В первую очередь к числу этих решающих факторов надо отнести весьма длительную проволочку с привлечением в лес новых временных рабочих. Даже в последнем месяце года в лесах Чувашии ощущался острый недостаток и в пеших рабочих и в возчиках. Мало этого. Отсутствие подлинной заботы о создании для работающих нормальной трудовой обстановки привело к тому, что лесные делянки леспромхозов Чувашии превратились по сути дела в проходной двор. Например, в Красночапаевском и Шумерлинском районах рабочие из колхозов фактически оставались в лесу не более 10 дней, а привлеченные возчики после 4—5 дней работы выезжали обратно в свой колхоз за фуражом.

Строго говоря, никто серьезно не занимался здесь и организацией труда.

На большинстве предприятий не поняли значения и роли бригадира как организатора бригады, отвечающего за трудовую дисциплину работающих на лесосеке. Подбором бригадиров не интересовались, мастера работы с бригадами не вели. Последствия всего этого не замедлили сказаться: производительность труда на заготовке в IV квартале составила 65% плановой и на вывозке — 75%.

Добавим к этому, что объемные задания по отдельным сельсоветам и колхозам на сезон были распределены без учёта заготовляемых сортиментов и средних расстояний вывозки. Понятно, что при такой «уравниловке» колхозы, работавшие исключительно на дровах для НКПС, с короткими расстояниями вывозки, выполняли свои объемные задания даже при неполном количестве рабочих и лошадей. Колхозы же, целиком укомплектовавшие свои бригады людьми и давшие соответствующее количество лошадей, но не выполнившие задания по спецсортиментам, не справились с планом совершенно.

Суточного графика, не говоря уже о декадном, на механизированных дорогах не было, и естественно, что механизмы работали без должного напряжения и твёрдого режима. Диспетчерская обслуживала механизированные дороги крайне неудовлетворительно. Из 22 технически исправных автомашин на вывозке в декабре использовались 8—10, из 7 личных тракторов всего 3—4 и из 7 автодерриков работало только один — на Кирской дороге.

Не было должного наблюдения и за ремонтом подвижного состава. Так, на Кумашкинской тракторной дороге при остром недостатке вагонеток к концу декабря 1942 г. еще стояли в ремонте 25 комплектов; на Чарклинской автомобильной дороге ремонтных бригад не было вообще.

Наркомлес Чувашии своевременно не уделил внимания подготовке водителей и повышению квалификации наличного состава. Трактористов в леспромхозах всего 11. Из 32 шеферов только 8—10 могут самостоятельно заводить автомашины и устранять неполадки в работе механизма в пути. Столь низкая квалификация водителей вынуждает пускать машины в рейс колоннами под наблюдением опытного бригадира. Сплошь и рядом автомашины подолгу задерживаются на складах под разгрузкой и погрузкой.

Весьма отрицательно сказалась на выполнении плана вывозки в IV квартале несвоевременная подготовка механизированных дорог к зиме. Сурская тракторная дорога вошла в эксплуатацию лишь в конце декабря 1942 г. На Соловецкой автомобильной дороге две десятидневки последнего месяца года работала на вывозке лишь одна автомашина, остальные почти целый месяц перебрасывались на дороги из других пунктов — на санях в разобранном виде.

Не получили в Наркомлесе Чувашии необходимого признания и рационализированные дороги. Все онипущены в работу с очень большим опозданием. Кирская даковилья оставалась на консервации до конца декабря. Собственный обоз часто использовался не по прямому назначению: а перевозку грузов леспродторга, доставку горючего и т. д. Вместо 145 лошадей по плану на основных работах было занято 100—115.

**

Все эти недостатки, имевшие место на предприятиях Наркомлеса Чувашии, характерны и для большинства других наркомлесов АССР и лесозаготовительных трестов. Это — прямой результат плохого руководства работой со стороны хозяйственников, главных инженеров и техноруков предприятий. Иными словами, это — организационно-технические недостатки, вполне и легко преодолимые.

Общий вывод напрашивается сам собой: поскольку плохая работа леспромхозов обусловлена прежде всего субъективными причинами, хозяйственные руководители, инженеры техники наркомлесов автономных республик и трестов должны решительно и немедленно пересмотреть свое отношение к порученному им государственному делу.

Требования Красной армии и народного хозяйства на весену необходимо удовлетворять беззаговорочно в срок и обязательным соблюдением сортиментного плана.

Л. А. Плинер

Ст. диспетчер Главсевзаплес

Е. Г. Дюкова и ее бригада

Описываемый нами метод работы лесоруба Абросимовского лесопункта треста Нейлесзаг дважды орденосца Евфросинии Григорьевны Дюковой заслуживает весьма большого внимания и последующего изучения. Он даёт немало творческих и оригинальных решений ряда вопросов организации труда на лесосеке.

Но дело, конечно, не только в самом методе. Не менее важна та целеустремлённость, которой проникнута вся работа бригады, руководимой «нашей Тосей», как любовно имеют своего славного бригадира члены её бригады. Этот дружный рабочий коллектив охвачен подлинным трудовым энтузиазмом. Источник этого энтузиазма — сознательное стремление дать стране, фронту как можно больше леса.

В лесах Ярославской области бригада т. Дюковой пользуется заслуженной славой и авторитетом.

Чрезвычайно важно подчеркнуть, что бригада т. Дюковой

состоит исключительно из женщин, лишь впервые и недавно пришедших на работу в лесу.

Суровой зимой 1941 г. Е. Г. Дюкова самоотверженно дилась на одном из специальных строительств и была граждена орденом «Знак почёта».

На высокую награду правительства т. Дюкова ответила большим напряжением творческих сил и энергии.

И вот, когда стране понадобились новые массы древесины и Ярославский обком ВКП(б) решил послать в лес, несомненно на лесосеку, лучших людей области, в первых шеренгах, естественно, оказалась Е. Г. Дюкова.

В январе минувшего года, в разгар лесозаготовительных работ, Евфросиния Григорьевна прибыла в Нейский леспромхоз, немедленно организовала женскую бригаду и приступила к заготовке дров для железнодорожного транспорта. Прошло три месяца, и бригада т. Дюковой, работавшая

Разработка начинается с первой пасеки. Для соблюдения техники безопасности пасека разделяется на секторы по 25 м каждый.

Вальщики начинают работу в 1-м секторе, а остальные члены бригады подготавливают рабочее место в 4-м секторе (2-й и 3-й секторы оставляются как защитные).

После первого повала в 1-м секторе вальщики переходят в 4-й сектор. Остальные рабочие из 4-го направляются в 1-й сектор для обрубки сучьев, раскряжёвки и прочих операций.

Окончив первый повал в 4-м секторе, вальщики возвращаются в 1-й сектор, где делают второй повал. Остальные рабочие переходят в 4-й сектор для обработки только что поваленной древесины и, так далее, до полной разработки 1-го и 4-го секторов.

Затем таким же образом разрабатываются 2-й и 5-й секторы, 3-й и 6-й и т. д.

Закончив разработку всех лент во всех секторах первой пасеки, бригада перебирается во вторую пасеку, затем в третью и последующие.

После перехода бригады на сквозную дюковцы стали одновременно разрабатывать первую и третью пасеки. Пока разрабатывается первая пасека, в третьей происходит вывозка. На следующий день — наоборот. В это время вторая пасека является защитной.

Бригада во всех случаях подготавливает рабочее место до начала разработки пасеки. Подготовка заключается в уборке всех сухостойных деревьев, валежи и т. д. Такое отношение к делу вполне себя оправдало: работать успешно и притом безопасно можно только на хорошо подготовленной ленте.

В первую очередь бригада вырубает на ленте тонкомерную древесину и уже затем толстомер. Лес сваливается в ёлку вразвал — за один приём до 15 деревьев. От повала большого количества деревьев т. Дюкова отказалась. Эта рационализация устраивает значительные трудности последующих операций, главным образом обрубки сучьев.

Повал закончен, и вальщики тт. Дюкова и Черногубова переходят на ленту, где работают остальные члены бригады. Но если предыдущий повал ещё не разработан, тт. Дюкова и Черногубова немедленно включаются в общую работу. По окончании разработки повала вальщики остаются на этой ленте для валики, остальные же члены бригады приходят туда, где только что был произведен повал. Член бригады А. В. Груздева начинает обрубку сучьев. Работая равномерно и последовательно, удар топором она всегда наносит от комля к вершине. Одновременно т. Наренкова убирает и сжигает порубочные остатки.

Порубочные остатки сжигаются попутно с разработкой сваленных деревьев. Это безусловно осмысленно: создается возможность следующий повал производить уже на очищенной площади.

Член бригады М. Ф. Груздева ведёт раскряжёвку лучковой пилой. Раскряжёвываются одновременно два-три хлыста, что сокращает время на обратные переходы от вершин к комлям.

Перед началом раскряжёвки т. Груздева осматривает расположение хлыстов и в случае необходимости устраивает под ними подкладки во избежание зажима пилы. Разделанную древесину разворачивает вся бригада после окончания разработки повала.

Чтобы иметь возможность работать в лесу с наступлением темноты и на следующий день до рассвета, к концу дня бригада заблаговременно производит повал на двух лентах.

Производственные показатели и основные побудители, обеспечивающие высокую производительность труда

Фотохронометраж даёт весьма любопытный материал для выяснения основных факторов высокой производительности труда в бригаде.

В период наблюдения в бригаде работали восемь человек — бригадой и звеном. Бригада из пяти человек заготовила 38 м³ древесины — 304% задания, а звено из трех человек — 19 м³, т. е. 253% плана.

Использование и распределение рабочего времени приведены в табл. 1.

Таблица 1

Элементы затраты времени	Затрата времени в %	
	бригадой из 5 чел.	звеном из 3 чел.
Полезная работа		
Переход от дерева к дереву	4,65	2,78
Подруб дерева	2,82	1,80
Спиливание	8,00	5,28
Повал дерева вилкой	2,67	2,03
Оторцовка комля	2,74	1,67
Разметка и раскряжёвка хлыстов	123,36	28,46
Обрубка сучьев	10,24	14,36
Окучивание	12,21	12,21
Сбор и сжигание сучьев	11,24	13,47
Переход с ленты на ленту	2,82	—
Итого полезной работы	80,75	82,06
Подготовительная работа	12,75	11,44
Отдых	6,50	6,50
Бесого	100	100

Сделаем вывод:

а) сумма времени на полезные трудовые затраты свидетельствует о значительном уплотнении рабочего дня и его рациональном использовании;

б) время, расходуемое на повал дерева вилкой, почти одинаково с затратами времени на подруб дерева; это говорит о систематическом использовании упорной вилки, обеспечивающей правильный повал леса;

в) большой процент в балансе рабочего времени вальщиков — помимо затрат на основную операцию — валку, занимают подсобные операции — обрубка и сбор сучьев и окучивание древесины.

Это означает, что при работе звеном из трёх человек три вальщика недостаточно отделён от подсобных операций. В результате этого несколько снижается производительность труда и возрастают затраты рабочего времени на 1 пл. м.

При данном составе насаждения затраты рабочего времени в звене из трёх человек составляет 78 чел.-мин. на 1 пл. м. При работе же бригады из пяти человек затраты на заготовку 1 пл. м³ определяются в 63 чел.-мин.

Отсюда следует, что в бригаде из пяти человек труд разделён лучше и это повышает производительность. В связи с этим т. Дюкова увеличила свою бригаду до десяти чел-

Таблица 2

Наименование затрат рабочего времени	Дюкова Е. Г.		Разумова М. И.		Черногубова М.		Груздева А. В.		Наренкова К. М.		Рябова П. В.		Можаева П. В.		Груздева М. Ф.	
	пог. м	%	пог. м	%	пог. м	%	пог. м	%	пог. м	%	пог. м	%	пог. м	%	пог. м	%
Полезная работа . . .	472	80,5	504	85,5	472	80,5	464	78,6	451	76,5	465	78,7	471	80,5	457	77,5
Подготовительные и заключительные работы	79	13,0	47	8,0	79	13,0	87	14,9	100	17,0	86	14,8	80	13,0	94	16,0
Отдых	38	6,5	38	6,5	38	6,5	38	6,5	38	6,5	38	6,5	38	6,5	38	6,5
Итого . .	589	100	589	100	589	100	589	100	589	100	589	100	589	100	589	100

век и в дальнейшем считает целесообразным работать двумя бригадами по пять человек.

Образцовая работа т. Дюковой обеспечивает бригаде высокие производственные показатели. Бюджет времени в пределах рабочего дня по характеру затрат показан в табл. 2.

Общая выработка бригады т. Дюковой с 5 ноября 1942 г. по 15 января 1943 г. составила 2 640 м³ при средней дневной производительности в 268%.

13 января 1943 г. бригада, воодушевлённая героическими успехами Красной армии, заготовила 156 скл. м³ дров, выполнив задание на 780%.

В декабре прошлого года бригада заработала 10 498 руб., или 1 166 руб. в среднем на каждого члена бригады.

Побудители, обеспечивающие т. Дюковой высокую производительность труда:

а) любовь к родине, применение наиболее пока совершенных форм организации труда, соревнование с другими бригадами;

б) совмещение нескольких обязанностей, хорошая сработанность, чёткая распорядительность бригадира, отсутствие текучести в бригаде, фронтовая дисциплина;

в) хорошая подготовка и организация рабочего места, разумная разработка ленты, технически правильная валка деревьев с применением упорной вилки;

г) одновременность процессов заготовки и очистки мест рубки, значительно повышающая производительность труда бригады

**

Метод работы Е. Г. Дюковой представляет собой самостоятельное творческое решение ряда вопросов организации труда в зависимости от производственных условий на лесосеке.

Массовый переход леспромхозов на работу бригадами по методу дюковцев явится источником непрерывного роста производительности труда лесорубов и возчиков.

ИНОСТРАННАЯ ТЕХНИКА

Обзор статей в иностранной технической периодике

(Составила С. М. Гаркави по материалам Центральной

научно-технической библиотеки Наркомлеса СССР)

Лесозаготовки и лесотранспорт

Изучение техники заготовки баланса (Study of Pulpwood Cutting Technique. „Pulp and Paper Magazine of Canada“, 1941, Vol. 42, № 8, 6, V, стр. 376—378, 1 рис.).

Текст доклада, прочитанного на ежегодном съезде членов секции лесных земель Канадской ассоциации фабрикантов бумаги и древесной массы. Стоимость заготовки баланса составляет не менее 20% общей его стоимости франко-заявки, поэтому даже небольшое удешевление заготовки весьма ощутимо. Работа была разбита на три раздела: изучение ручной заготовки баланса, изучение инструментов, используемых для заготовки, и изучение связи между заготовкой и местными условиями работы. Результаты изучения, приведенные в виде предварительного отчёта, и таблица общих затрат времени на каждую операцию заготовки, составленная на основании опыта семи предприятий.

Раскрыжёвка хлыстов на бревна. (A. E. Wackertap, Busking or Log Masking. „Southern Lumberman“, 1942, Vol. 164, № 2059, 15/I, стр. 49—52, 7 рис.).

Практические указания по раскрыжёвке хлыстов, подкреплённые эскизами и фотографиями: полная утилизация древесины хлыста (таблица возможных комбинаций длин бревен при распиловке хлыста на три бревна); величина пропуска по длине; предотвращение возможности расщепления бревна вдоль по волокну; распиловка хлыста, имеющего развалку; вырезка из хлыста дефектов; раскрыжёвка хлыстов с большой кривизной; возможность повышения сортности пиломатериалов путём правильной раскрыжёвки. Правильные и неправильные приемы производства работ.

Окучивание и трёлёвка бревен. (A. E. Wackertap, Bunching and Skidding Logs. „Southern Lumberman“, 1942, Vol. 164, № 2061, 15/I, стр. 49—52, 6 рис.).

Методы окучивания и трёлёвки бревен в южных и юго-восточных штатах США, где леса и условия заготовки и трёлёвки бревен напоминают наши (небольшой диаметр бревен, комбинированная трёлёвка бревен запряжками лошадей и тракторами). Два принципа трёлёвки: передвижными механизмами и стационарными. Условия применения тракторов для трёлёвки (предварительное окучивание, трёлёвка хлыстами с последующей раскрыжёвкой). Особого интереса заслуживают фотографии арочных прицепов и повозок для трёлёвки бревен.

Погрузка баланса в суда с помощью транспортёра, смонтированного на шаланде. (Loading Pulpwood Ships by Conveyot on Scow. „Pulp and Paper Magazine of Canada“, 1942, Vol. 45, № 7, VI, стр. 525—526, 6 рис.).

Конструкция транспортёра, один конец жолоба которого можно поднять до угла наклона в 30° или до высоты в 27 фут. (8,23 м) над уровнем воды. Другой конец транспортёра соединён шарнирно с палубой шаланды и может быть передвинут по валу вдоль оси шаланды. Ширина жолоба — 4 фута (1,22 м); скорость движения цепи — 100 футов (30,5 м) в минуту; производительность — до 40 кордов (144,96 м³) баланса. Бригада грузчиков состоит из 65 чел., в том числе 40 чел. сбрасывают баланс в воду, а не по-

средствам транспортёра обслуживают 25 человек. Транспортёр приводится в действие бензиновым мотором в 25 л. с.

Взаимная замена покрышек. (Int-changing Tires. The „Technical Automobile“, 1941, Vol. 18, № 6 VI, стр. 17).

Для увеличения срока службы покрышек и для предотвращения неравномерного их износа рекомендуется время от времени взаимно заменять покрышки, меняя места их установки на колёсах автомобиля; каждый раз во время взаимной замены покрышек следует также использовать для работы запасное колесо с новой покрышкой. В заметке указан порядок взаимной замены покрышек и в том случае, когда все покрышки имеют одинаковый рисунок насечки на своих поверхностях, и тогда, когда рисунок насечки на передних колёсах отличается от рисунка насечки задних колёс.

Восстановление изношенных деталей. (Reclamation of Worn Parts. „Modern Transport“, 1942, Vol. 47, № 1220, 1/VIII, стр. 9, 3 рис.)

Описание методов восстановления деталей грузовиков, автобусов и других транспортных средств, применяемых на ремонтных предприятиях Лондонского совета пассажирского транспорта: протачивание шеек валов и цилиндров; нанесение слоя металла на изношенные места путём электро- и газовой сварки, гальванопластики, разбрзгивания горячего металла и т. д. Восстановление радиаторов, шарикоподшипников, шестерёнок, валов и других деталей автотранспорта. Фотографии образцов и процесса восстановления автомобильных деталей. Эффективность применения описанных методов.

Графический метод вычисления сметных расходов на производство лесозаготовительных работ. (A Graphic Method of Computing Estimates Logging Costs for Eir Region. „West Coast Lumberman“, 1942, Vol. 69, № 4, IV, стр. 36—39, 5 рис.).

Две диаграммы: 1) Определение стоимости заготовки бревен, 2) Определение стоимости вывозки бревен, составленное на основе материала, полученного от широкого изучения всех факторов заготовки и вывозки бревен на многих лесозаготовительных участках в районе распространения дугласовой пихты. Все работы по изучению данного вопроса и составлению диаграмм выполнены сотрудниками Департамента внутренних дел США. Тот примера определения сметной стоимости заготовки и вывозки бревен графическим путём.

Газогенераторные установки и топливо

Конструктивные особенности газогенератора фирмы «Бритиш газ оджен лимитед» (Перевод ЦНТБ № 1842) (Special Features of British Gasogen Units. „Motor Transport“, 1942, Vol. 75, № 1955, 19/VII стр. 2, 1 рис.).

Эскиз и краткое описание нового фильтра для транспортного газогенератора. Новый фильтр имеет следующие особенности: в нижнюю камеру фильтра вдувается особое пылевидное вещество, которое соединяется с пылью и золой, вносимыми в камеру газом. Эта смесь оседает на фильтровальных плоскостях, а по мере накопления отстает от них и падает вниз. Нижняя часть фильтра обогревается выхлопными газами, что предотвращает опасность засорения фильтровальной материи. Эффективность очистки газа достигает 97—99% даже при влажности поступающего газа, равной 10%.

Деревообрабатывающая промышленность

Древесиноведение

Древесина и металл (H. D. Tiemann, Wood and Metal, "Southern Lumberman", 1942, Vol. 164, № 2059, 15/I, стр. 52—54, 4 рис.).

Автор освещает некоторые преимущества, присущие древесине, по сравнению с металлом, особенно ценные в тех случаях, когда большое значение имеет вес. Главный недостаток древесины — способность разбухать и усыхать и меры борьбы с этими явлениями. Сравнение строения древесины и металлов путём рассмотрения микрофотографий. Причины, почему древесина при том же весе, как сталь, является более жёсткой и более крепкой при работе на изгиб в поперечном направлении. Сравнение физико-механических свойств древесины ели и стали. Возможность использования в строительных конструкциях слонистого дерева и фанеры-переклейки.

Фанерное производство

Усовершенствованный фанерный завод (All Grades of Plywood Produced in Modernized Plant of Canadian Western Lumber Co Limited, "British Columbia Lumberman", 1941, Vol. 25, № 7, VII, стр. 54—60, 11 рис.).

Описание одного усовершенствованного фанерного завода на побережье Тихого океана, вырабатывающего различные виды и сорта фанеры из дугласовой и канадской ели (хэмлока). Схема распланировки и расстановки оборудования в производственном помещении, описание установленного нового оборудования и производственного процесса. Из установленных в последнее время станков особо отличаются: 1) большой производительности лущилка КОЭ для разрушения толстых 10-футовых (3,048 м) чурakov; лущилка обслуживается шестиленточным конвейерным столом; 2) гигантский горячий пресс с 15 промежутками; 3) усовершенствованные kleевые вальцы, расположенные по обе стороны пресса и соединённые с прессом роликовой подачей.

Краткое описание производственного процесса — от операций на бирже (складе) сырья до выхода готовой продукции. Чураки подаются механически лебёдкой (краном) мощностью 5 т, юкорка производится на усовершенствованных окорочных станках.

Указывается на расширение областей применения фанеры, в частности на выработку водостойких фанерных панелей в строительстве жилых домов.

Гнутые детали из фанеры (Moulding Plywood Parts, "Canadian Woodworker", 1941, Vol. 41, № 6, VI, стр. 31—32, 4 рис.).

Стадии производства целых гнутых деталей из фанеры. Краткое изложение трёх методов выполнения деталей для самолётов (фюзеляжей, крыльев, хвоста и т. д.) из фанеры с применением резиновых или вакуумных камер. Новая модель самолёта Симмит Аэроаутикал Корпорейшн, за исключением мотора, целиком выполнена из фанеры и древесины.

В начале использования вакуумных камер деревянные детали, смазанные kleem, схватывающимся в холодном виде, помещались внутри камеры и покрывались шпоном. Теперь для крупных деталей применяется формование между двумя формами. Во внутреннюю форму помещается резиновая камера, раздуваемая воздухом, горячей водой или паром, и сжимающие формы и деталь. Таким способом выполняются половники фюзеляжей. В других случаях фанерные детали (крылья, элероны, детали хвоста) находятся внутри резиновой камеры, помещаемой в другую камеру, в которой разывается давление (без вакуума). Для скрепления гнутой фанеры камера помещается внутри подготовленной к работе детали.

Для всех стадий обработки фанеры в настоящее время применяются станки и инструменты высокой производительности и большой точности (Highly Productive Precision Machines Now Available for Practically All Veneering and Plywood Manufacturing Operations, "Canadian Woodworker", 1941, Vol. 41, № 6, VI, стр. 33—36, 3 рис.).

Существующие типы станков и инструментов усовершенствуются и частично заменяются новыми. Наряду с сушильными прессами горячих плит старого типа работают механические сушилки тоннельного типа. Электрические винтовые прессы соперничают с гидравлическими прессами.

Краткая характеристика новых типов фуговальных станков, обрезных станков для одновременной обрезки фанеры с двух сторон, шестибарабанных шлифовальных станков.

Самолётостроение

Древесина в самолётостроении (Wood in Aircraft Production, "Canadian Woodworker", 1942, Vol. 42, № 6, VI, стр. 27—28, 46, 3 рис. + 3 рис. на стр. 26).

Краткие сведения об использовании древесины для изготовления самолётов легких типов на канадском предприятии: вырезывание образцов из каждого бруска ели, сборка деталей, склеивание и скрепление их гвоздями и шурупами; оклейка деталей матерней; отделка наружных поверхностей лаком; применение листов фанеры-переклейки клиновидного сечения (у одного края лист фанеры имеет толщину в $\frac{1}{8}$ " (12,7 мм), а у другого — $\frac{3}{16}$ " (4,8 мм); оборудование деревообделочного и экспериментального цехов (автоклав склейки фанерных деталей криволинейной формы синтетическими смолами, коротковолновая установка для электросушки деталей и др.).

Учебный самолёт «Виктори» (Victory Trainer, "Modern Plastics", 1942, Vol. 19, № 5, стр. 42—43, 4 рис.).

Описание нового типа учебного самолёта, изготовленного целиком из дерева и фанеры-переклейки, склеенной в особых формах kleem из синтетических смол. Иллюстрации: краткое описание некоторых процессов производства: изготовление клёвного фюзеляжа из двух разных частей, несущих плоскостей и других комбинатов. Размах крыльев самолёта равен 30'4" (9,24 м), длина — 25'4" (7,72 м), высота — 79" (2,35 м), а вес без нагрузки — 1 656 фунтов (750 кг). При установке мотора в 175 л. с. самолёт развивает скорость в 165 миль (264 км) в час.

Самолёты из фанеры-переклейки и из пластмассы (H. W. Regg, "Plywood and Plastic Construction, "Flight", 1942, Vol. 42, № 1759, 10/IX, стр. 289—291, 8 рис.).

Краткое описание процесса, называемого «видал», применяемого для клейки синтетическими смолами фюзеляжей и других деталей самолётов, изготавляемых из фанеры. Описание ряда производственных процессов, принятых фирмами, выпускающими фанерные самолёты. Фанерные детали склеиваются в автоклавах под воздействием давления от 20 до 50 атл. фунт./кв. д. (1,4—3,5 кг/см²) и температуры в 190—300°F (87,8—148,9°C) в зависимости от типа детали. Фюзеляж для учебного одномоторного самолёта весит всего лишь 72 фунта (32,66 кг).

Детали самолётов из древесных пластиков (C. L. Bates, "Manufacturing Wood-Plastic" Airplane Parts, "Aviation", 1942, Vol. 41, № 1, 1, стр. 82—83, 182, 4 рис.).

Способ производства таких деталей самолётов, как половые плиты, столики, откидные полочки, внутренние перегородки и т. д., из фанеры, склеенной феноловыми kleями по процессу фирмы «Плексивэйв Ко». Преимущества фанерных деталей перед металлическими: лучшая отделка поверхности, простота процесса производства, дешевизна, наличие большего количества сырья, возможность производства деталей на любом деревообрабатывающем предприятии, меньший вес деталей по сравнению с металлическими, возможность производства деталей криволинейной формы.

Производство лыж

Лыжи для американской армии ("Working Skis for U. S. Troops", "Modern Plastics", 1942, Vol. 19, № 9/V, стр. 50—51, 108, 6 рис.)

Краткое описание двух технологических процессов производства лыж из фанеры, склеенной феноловыми kleями. Одна фирма изготавливает лыжи из шести слоев фанеры (три слоя сверху и три — снизу) и из среднего вкладыша клиновидного сечения. Эти лыжи имеют продольные металлические полоски, прикреплённые снизу, и окрашены сверху белой краской. Лыжи склеиваются в автоклавах после их зажигания на специальных формах. Другая фирма изготавливает лыжи из фанерок толщиной $\frac{1}{16}$ "— $\frac{1}{8}$ " (1,6—3,2 мм) склеенных фенолформальдегидовым kleем.

Тара и упаковка

Высокопроизводительные станки для изготовления деревянных ящиков (Highly Productive Multi-Operation Box Making Machines, "Canadian Woodworker", 1942, Vol. 42, № 6, VI, стр. 41—42, 3 рис.).

Краткие конструктивные данные о станках, применяемых для изготовления барабанных ящиков: сколоточный станок, способный забивать до 24 гвоздей одновременно. Производительность такого станка 125—150 ящиков в час. Размеры сколачиваемых ящиков от $11\frac{1}{2}'' \times 11\frac{1}{2}'' \times 34''$ (292 мм ×

(\times 292 мм \times 863,5 мм) до $13\frac{1}{4}'' \times 13\frac{1}{4}'' \times 40\frac{1}{2}''$ (336,5 мм \times 336,5 мм \times 1028,7 мм) по наружному обмеру. Станок для сколотки головок снарядных ящиков, одновременно забивающий четыре гвоздя; производительность — 76 ударов в минуту, или 500—550 головок в час. Станок для привёртывания к снарядным ящикам петель. Этот станок имеет четыре головки для одновременного привёртывания шурупами одной петли к крыше снарядного ящика.

Какие древесные породы наилучшие для выработки оборонной тары. (T. A. Carlson, What Woods are Best for Military Shipping Boxes? "Modern Packages", 1942, Vol. 15, № 6, 11, стр. 41, 96, 1 рис.).

Результаты исследований, проведенных Мэдисонской лабораторией лесных продуктов в указанной области. Список древесных пород, разбитых на четыре группы, и краткие характеристики этих пород, имеющих отношение к производству тары: способность удерживать гвозди, тенденция раскалываться гвоздями и др. В 1-ю группу вошли самые мягкие из древесных пород — и хвойные и лиственные, во 2-ю — более тяжелые из мягких пород, в 3-ю — твёрдые породы умеренной плотности и в 4-ю — самые плотные твёрдые породы. Исследования показали, что наиболее важными факторами в производстве тары являются вид, размер и способ размещения гвоздей.

Станки и инструменты

Быстроходная электрифицированная ручная циркулярка. (Hug-a-Speed Electric Saw. "The Woodworker" (U. S. A.), 1941, Vol. 60, № 4, VI, стр. 44, 1 рис.).

Конструкция циркулярки фирмы «Портер-Кейбл Машин К°», модель K-65, оборудованной $6\frac{1}{2}$ " (165,1 мм) пильным диском, способным распиливать пиломатериалы толщиной до 2" (50,8 мм) и весящей всего лишь $15\frac{1}{2}$ фунт. (7,2 кг). Циркулярка оборудована универсальным мотором мощностью $\frac{5}{8}$ л. с. Благодаря наличию особой формы фрезерных зубьев червячной передачи коэффициент полезного действия мотора достигает 98%. Основание циркулярки, которым она опирается на распиливаемый материал, можно поднять или опустить для регулирования глубины реза, а также наклонить до угла в 45° .

Комбинированный круглопильно-фуговый станок. (Combination Saw-Jointer. "The Wood-Worker" (U. S. A.), 1942, Vol. 60, № 11, I, стр. 52, 1 рис.).

Конструкция станка фирмы «Бойс-Крэн К°», который можно использовать для одновременной работы круглой пилы и фуговки или для работы только одной пилой или фуговкой. Такой станок оборудуется электромотором мощностью до $1\frac{1}{2}$ л. с., приводящим в действие оба режущих инструмента. На станке можно выполнять практические все деревообделочные операции: все виды расшивок, фуговку, обрезку фальца, выборку дорожек и т. д. Станок передвижной, и в станице его даже нет отверстия для фундаментных болтов.

Новый фасонно-фрезерный сверлильный станок револьверного типа. (New Turret-head Router, "Canadian Woodworker", 1942, Vol. 42, VI, стр. 38, 1 рис.).

Конструкция станка фирмы «Онсред Машин Уоркс», модель WR-5, оборудованного пятью универсальными головками для закрепления шарошек и сверл. Станок снабжен револьверной головкой и благодаря этому на нём можно обрабатывать детали, не снимая их со стола станка. Каждая из пяти головок имеет индивидуальный электромотор, делающий при установке сверла 3 600 об/мин., а при установке шарошек — 14 700 об/мин. Каждую головку можно переворачивать вверх и вниз на величину в 3" (76,2 мм) и в обе стороны — на $3\frac{1}{2}$ " (88,9 мм). Стол станка может переставляться в горизонтальном направлении на 11" (279,4 мм) и в вертикальном — на 6" (152,4 мм). Станок выполняет работу по шаблону.

Операции, выполняемые на фасонно-фрезерном станке и шаблоны, используемые для обработки деталей. (I. J. Pittung, Coneg Operations and Working Forms, "The Wood-Worker" (U. S. A.), 1941, Vol. 60, № 4, VI, стр. 38—40, 4 рис.).

Эффективность и экономичность работы фасонно-фрезерного станка (разбор конкретного примера обработки деталей на упомянутом станке и на ряде других деревообрабатывающих станков). Стоимость ножей и резцов фасонно-фрезерного станка и стоимость точки и содержания их в порядке. Виды шаблонов, применяемых для обработки деталей на этом станке. Способ изготовления типичного шаблона для обработки деталей (выбор материала для изготовления шаблона, способы уменьшения износа шаблонов и другие сведения).

Двухшпиндельный сверлильный станок (Double-Spindle Borer. "The Wood-Worker" (U. S. A.), 1941, Vol. 60, № 4, VI, стр. 44, 1 рис.).

Краткое описание станка фирмы «Ньютон Манифэктуриング К°». Основное отличие станка в том, что настройка его для работы может быть выполнена очень быстро без необходимости применения гаечных ключей или других каких-либо инструментов. Подача стола с обрабатываемой деталью к сверлам производится с помощью нажимаемой ногой педали, а обратный отвод стола — за счёт действия особой пружины. Стол станка оборудован быстродействующим зажимом для удержания обрабатываемых деталей.

Ленточный шлифовально-обдирочный станок (Belt Sandef-Grinder. "The Wood-Worker" (U. S. A.), 1942, Vol. 60, № 11, I, стр. 52, 1 рис.).

Конструкция новой модели станка фирмы «Портер-Кейбл К°», снабженного шлифовальной лентой шириной 4" (101,6 мм). На станке можно производить и сухую и мокрую шлифовку. В последнем случае на станке устанавливается абразивная лента с феноловой намазкой. Станок способен работать в качестве вертикального и горизонтального, и на перестановку его требуется очень мало времени. Электромотор мощностью в $\frac{3}{4}$ л. с. с числом оборотов 1725 в минуту соединён непосредственно с валиком шлифовальной ленты и дает последней скорость движения, равную 3 400 пог. фут. (103,6 пог. м) в минуту.

Точильный станок для стамесок, зубил, железок, рубанков и тому подобных инструментов. (Edge Tool Grinder. "The Wood-Worker" (U. S. A.), 1941, Vol. 60, № 4, VI, стр. 44—45, 1 рис.).

Конструкция станка фирмы «Стэнли Электрик Уоркс», снабжённого особым мотором, дающим малое число оборотов. Это необходимо для того, чтобы при точке инструментов не могла быть отпущена сталь, из которой они изготовлены, т. е. чтобы не могла быть потеряна закалка. Станок имеет два наждачных круга, закрытых рамками со стеклом. В рамках находятся электролампы местного освещения, включаемые и выключаемые автоматически одновременно с включением электромотора станка. Наждачные круги заключены в колпаки, соединённые с эксгаустером для отсоса пыли.

Пневматическая вайма для корпусных изделий. (Air Operated Gase Clamp. "The Wood-Worker" (U. S. A.), 1942, Vol. 60, № 11, I, стр. 52, 1, рис.).

Конструкция новой модели пневматической ваймы фирмы «Блэк Браз К°» серии 500. Такая вайма изготавливается различных размеров и имеет следующие преимущества: централизованное управление, смонтированное на передвижной плате вместо стационарной. Это значительно уменьшает количество шагов, необходимых для регулирования силы сжатия собираемого изделия. Передвижная плита снабжена цилиндром для сжатого воздуха диаметром 8" (203,2 мм) и с ходом поршня в 4" (101,6 мм). Вайма развивает силу сжатия в 2 т. Клапан управления, регулятор и манометр смонтированы на самом цилиндре.

АДРЕС РЕДАКЦИИ И ИЗДАТЕЛЬСТВА:

Москва, Балчуг, № 22, телефон В-83-07

Ответственный редактор М. И. Салтыков

Л21386.	Изд. № 2	Формат бумаги 50×92 (1/8)	Знаков в 1 п. л. 80 000
Объем 3 п. л.	Уч.-изд. л. 6.	Сдано в набор 12/II 1943 г.	Подп. к печ. 6/III 1943 г.
		Тип. Профзатдата. Москва, Крутицкий вал, 18.	Зак. 307. Тираж 4 000

Лесотехническая литература

Имеются на складе Гослестехиздата

Книги

1. Аксенов П. П., Памятка для рабочего на футогильном станке, ц. 30 коп.
2. Александров П., Изобретатель Н. Д. Снетков, ц. 30 коп.
3. Андреев М. П., Руководство по постройке и текущему содержанию конно-рельсовых лесовозных железных дорог колеи 750 мм, ц. 3 руб.
4. Басанцев К. А., Руководство по отбору и переработке на авиапиломатериалы горбылей и досок, ц. 70 коп.
- 4а. Басанцев К. А., Сушка и хранение хвойных авиапиломатериалов в естественных условиях и примитивных сушняках, ц. 70 коп.
5. Бодров Б. А., Лесная мелиорация, ц. 9 р. 80 к.
6. Бултышкян А. П., Таблица расчета зарплаты лесорубов, ц. 30 коп.
7. Быков Н. П., Как построить сушилку системы Быкова, Чистова и Лавриновича, ц. 70 коп.
8. ВНИТОЛЕС, Вильке Г. А., Пособие для пилоправа на лесозаготовках.
9. ВНИТОЛЕС, Экономия жидкого топлива на лесозаготовках, ц. 40 коп.
10. ВНИТОЛЕС, Реставрация деталей тракторов и автомобилей.
11. ВНИТОЛЕС, Памятка лесоруба, ц. 25 коп.
12. ВНИТОЛЕС, Памятка пилоправа на лесозаготовках, ц. 25 коп.
13. Гарузов Б. И., Переносные деревянные дороги с автомобильной тягой, ц. 40 коп.
14. Гутерман М. Н. и Шодэ Г. А., Пособие для освоения повышенных посылок на лесопильных рамках, ц. 1 р. 80 к.
15. Дмитриев Т. П., Тракторная база Баджейского мехлесопункта, ц. 70 коп.
16. Желудков А. Г., Сортировка древесины на лесозаготовках, ц. 4 р. 75 к.
17. Зеленский С. В., Лесовозные железные дороги колеи 750 мм, ц. 6 руб.
18. Инструкция по пучковой погрузке древесины на тракторные сани, ц. 60 коп.
19. Инструкция по хранению березовых ложевых болванок летней заготовки, ц. 40 коп.
20. Инструкция по техническому обслуживанию газогенераторных тракторов ЧТЗ ОГ-65 и ОГ-60, ц. 1 р. 50 к.
21. Инструкция по приготовлению торцевых влагозащитных замазок, ц. 70 коп.
22. Инструкция по применению заменителей высоколовянинистых баббитов и антифрикционных чугунов, ц. 90 коп.
23. Инструкция по влажному хранению березового сырья в лесу и на складах, ц. 80 коп.
24. Ионов Б. Д. и др. Руководство по конной трелевке, ц. 3 руб.
25. Корушев И. И., Маскировка зеленою растительностью, ц. 70 коп.
26. Кошарновский Н. А., Таблица объема круглых лесоматериалов, ц. 60 коп.
27. Кошарновский Н. А., Таблица объема досок и брусков, заготовляемых по ОСТ 7089, ц. 40 коп.
28. Лапин Ф. И. и Шаталов Н. М., Организация производства мехлесопункта, ц. 5 р. 30 к.
29. Лебедев А. Н., Водный транспорт леса, ц. 9 р. 80 к.
30. Лекторский Д. Н., Пропитка древесины, ц. 9 р. 20 к.

31. Лесхимпроект, Памятка по заготовке осмола, ц. 15 коп.
32. Лесхимпроект, Смоло-скипидарная установка (Ветлужская печь-сушилка), ц. 2 руб.
33. Лесхимпроект, Смоло-скипидарная установка (Минская реторта).
34. Лесхимпроект, Печь-коужуховка.
35. Лесхимпроект, Вятский котел.
36. Лесхимпроект, Дегтежуренная установка.
37. Лукашев А. А., Памятка для рабочего по сушки шпона, ц. 30 коп.
38. Лукашев А. А., Памятка для рабочего на варочном бассейне, ц. 30 коп.
39. Манжос Ф. М., Фрезерные станки и их эксплуатация, ц. 3 р. 15 к.
40. Меньшиков И. А. (ВНИТОЛЕС), Пуск автотранспортного двигателя зимой с применением безугарного угля, ц. 80 коп.
41. Нормы выработки по заготовке, трелевке и вывозке леса, ц. 1 р. 20 к.
42. Ногин К. И., Сухая перегонка дерева, ц. 8 руб.
43. Осадчев В. Г., Заделка щороков древесины и дефектов ее обработки, ц. 40 коп.
44. Осипов В. Д. и Соловьев Н. С., Краткая инструкция по спаренной эксплуатации автомобильного парка.
45. ОСТ 7000, Пиломатериалы хвойных пород, доски и бруски, ц. 70 коп.
46. Пирогов П. К., Путь тракториста-газогенераторщика, ц. 55 коп.
47. Попов Д. А., Сухопутный лесотранспорт, т. I, ц. 14 руб.
48. Правила технической эксплуатации перегружателей системы Гридинева, ц. 1 р. 15 к.
49. Правила технической эксплуатации сплоточных машин, ц. 1 р. 55 к.
50. Правила по технике безопасности и производственной санитарии:
 - а) в лесопильной, деревообделочной и мебельной промышленности, ц. 1 р. 90 к.
 - б) на канифольно-скипидарных заводах, ц. 55 коп.,
 - в) на заводах древесноволокнистых плит, ц. 55 коп.,
 - г) в спичечной промышленности, ц. 75 коп.
51. Прилуцкий А. В., Техника безопасности на сплаве леса, ц. 2 руб.
52. Прилуцкий А. В., Восстановительные работы на сплавных реках, ц. 1 руб.
53. Прилуцкий А. В., Пособие для сплава сортимента спецзаказов, ц. 1 р. 20 к.
54. Прокуряков Н. Ф., Пособие по техминимуму для ножеточей и пилоточей фанерного завода, ц. 2 р. 10 к.
55. Рейнберг С. А., Складское дело, ц. 12 р. 25 к.
56. Рожин И. Д., Ручная сплотовка, ц. 20 коп.
57. Ростлеспромпроект, Временные правила строительства и эксплуатации лесовозных снежных и ледяных дорог с конной тягой, ц. 2 р. 50 к.
58. Рыбкин Ф. Ф., Расчеты процессов и аппаратов лесохимического производства, ц. 10 руб.
59. Сахаров М. Д., Лыжное производство, ц. 3 р. 50 к.
60. Сборник действующих стандартов на пиломатериалы, ц. 10 р. 30 к.
61. Сборник стандартов на продукцию лесозаготовок (составитель И. М. Эстрин), ц. 7 руб.
62. Словарь лесотехнический англо-русский и русско-английский, ц. 6 р. 60 к.

ВОЛОГОДСКАЯ
УНИВЕРСАЛЬНАЯ НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА

63. Смольников Н. И., Шуровка и уход за толкой печи Шварца, ц. 1 руб.
64. Справочник-ценник, ц. 15 р. 50 к.
65. Справочник по нормативам расходования ремонтных материалов для самоходного флота на лесосплаве, ц. 4 руб.
66. Справочник по единым нормам и оплате труда на работах по погрузке и разгрузке лесоматериалов, ц. 1 р. 50 к.
67. Стогов Б. Н., Станочник-бригадир окорочного станка, ц. 2 р. 85 к.
68. Судейкин Г. С. и Слудский Н. Ф., Вреднейшие насекомые и грибные болезни леса, ц. 13 руб.
69. Технические условия проектирования и строительства лесозаготовительных предприятий на базе лесовозных дорог, ц. 7 руб.
70. Тимофеев В. П., Использование лесорубочных остатков и очистка мест рубок, ц. 1 р. 20 к.
71. Трубецкой В. А. и Кукин Н. И., Материалы по ремонту узкоколейных паровозов, ц. 10 р. 50 к.
72. Ученов Б. М., Производство строганых материалов, ц. 4 р. 75 к.
73. Фролов Г. М., Уксусная кислота, ц. 5 р. 05 к.
74. Химлесс сырье. Техническая инструкция по подсечке, ц. 2 р. 50 к.
75. Ходоровский К. К., Пособие для лесоруба, ц. 1 р. 50 к.
76. ЦНИИМЭ, Инструкция по механической заготовке ложевых болванок и лыжных брусков, ц. 80 коп.
77. ЦНИИМЭ, Заготовка круглого леса сортиментами (технологическая карта), ц. 10 коп.
78. ЦНИИМЭ, Конная трелевка на санях «юнпари» (технологическая карта), ц. 10 коп.
79. ЦНИИМЭ, Хлыстовая заготовка леса (технологическая карта), ц. 10 коп.
80. Чалов Н. В., Утилизация побочных продуктов газификации древесины, ц. 1 р. 35 к.
81. Шемякин С. Н., Внутризаводской транспорт деревообрабатывающих предприятий, ц. 9 р. 10 к.

Плакаты

1. Береги лес от огня, ц. 3 руб.
2. Валка и раскряжевка леса попечной плой, ц. 3 руб
3. Лесоруб, правильно работай топором, ц. 3 руб.
4. Не допускай разноса и утери древесины на сплаве, ц. 3 руб.
5. Подсочник, работай по-белоглазовски, ц. 3 руб.
6. Производство деревянной подошвы, ц. 3 руб.
7. Лесоруб, работай лучковой плой, ц. 2 руб.
8. Расчетные поставы на распиловку шпал, ц. 2 руб.
9. Уход за вагонными буксами, ц. 3 руб.