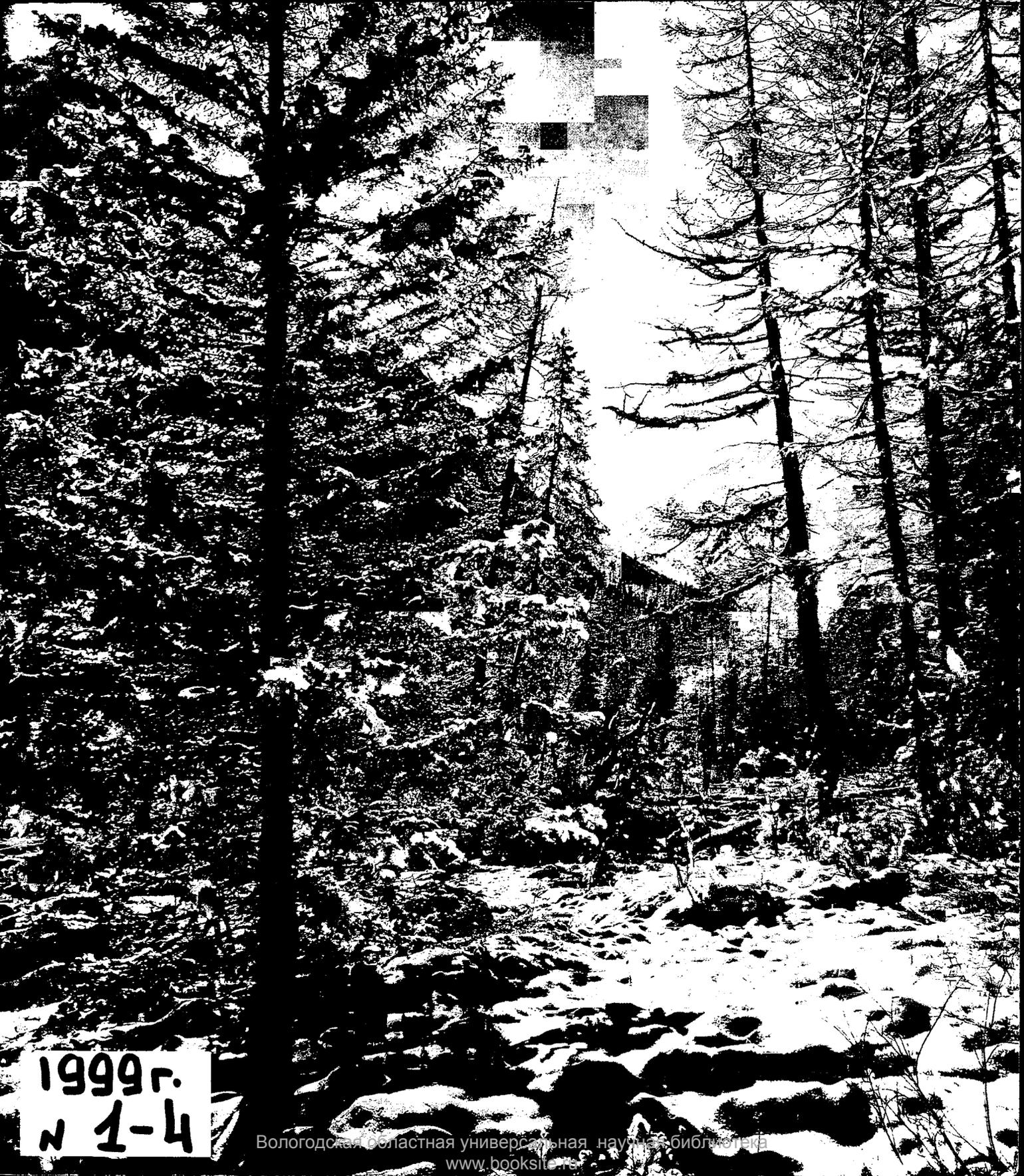


ЛЕСНАЯ 1

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

9.9

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

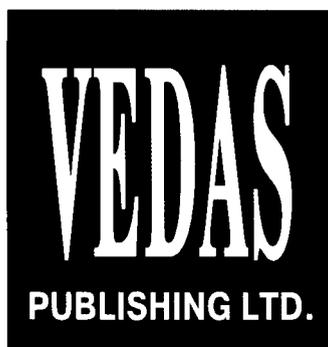


1999 г.

№ 1-4

Вологодская областная универсальная научная библиотека

www.booksite.ru



Дизайн и ПОЛИГРАФИЯ

ДЕЛОВАЯ ПОЛИГРАФИЯ

- Визитки
- Бланки
- Конверты
- Папки
- Блокноты
- Самокопирующиеся бланки
- Бумажные кубы

ПОЛНОЦВЕТНАЯ ПРОДУКЦИЯ

- Листовки
- Буклеты
- Каталоги
- Брошюры
- Календари (настенные, квартальные, настольные, карманные)
- Открытки
- Приглашения
- Ценники
- Этикетки
- Наклейки
- Плакаты от 1 экз.

УПАКОВКА

- Картонные цветные коробки
- Бумажные сумки

СУВЕНИРНАЯ ПРОДУКЦИЯ

- Коробочки для визитных карточек
- Ручки
- Зажигалки
- Пепельницы
- Кружки
- Ежедневники
- Планнинги
- Тиснение
- Тампопечать

ФИРМЕННЫЙ СТИЛЬ

- Товарные знаки
- Логотипы
- Дизайн
- Верстка

ФОТОСЪЕМКА

- С выездом к заказчику
- В нашей студии

РЕКЛАМА

- В прессе
- В метро
- В Internet
- Наружная реклама

А ТАКЖЕ

- Web-дизайн
- Сканирование слайдов
- Вывод цветоделенных пленок до 70x100 см
- Изготовление цветопробы
- Запись на CD
- Срочное тиражирование
- Пластиковые карточки

ВЫЕЗД МЕНЕДЖЕРА К КЛИЕНТУ

ДОСТАВКА ТИРАЖА



т.: (095) 230-8030, 230-8342, 230-8327, т./ф. 951-8106

e-mail: vedas@tv-sign.ru

М. «Третьяковская» «Полянка» Пыжевский пер. 7 оф. 116 (Здание Геологического Института)

Вологодская областная универсальная научная библиотека

www.booksite.ru

ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Научно-технический
и производственно-
экономический журнал
Выходит четыре раза в год

№ 1 * 1999
ЯНВАРЬ – МАРТ

Журнал основан
в январе 1921 г.

Учредители:
Российская
лесопромышленная
компания «Рослеспром»
Российское правление
лесного НТО

Главный редактор
В. Г. ЗАЕДИНОВ

Редакционная коллегия:

Б.М.БОЛЬШАКОВ, М.И.БУСЫГИН,
В.Д.КАЗИКАЕВ, Н.С.ЛЯШУК,
Л.М.МАКЛЮКОВ, А.К.РЕДЬКИН,
И.Н.САНКИН, А.Е.СКОРОБОГАТОВ,
Ю.А.СУЛИМОВ, М.В.ТАЦЮН

**Журнал зарегистрирован
в Министерстве печати
и информации
Российской Федерации
Регистрационный номер
№ 01775**

© ГП «Редакция журнала
«Лесная промышленность», 1999

Сдано в набор 08.02.99
Подписано в печать 22.02.99
Формат 60 x 90/8. Бумага офсетная № 1
Печать офсетная
Усл.-печ. л. 4,0
Уч.-изд. л. 6,0
Подписной индекс 70484
Цена договорная

**Адрес редакции: 101934, Москва,
Архангельский пер., д. 1, к. 330
Телефон (095) 207-91-53**

**Издательское и полиграфическое
обеспечение ТОО «ВЕДАС»**

За содержание рекламных объявлений
ответственность несут рекламодатели.

В НОМЕРЕ:

ПРОБЛЕМА-ОТРАСЛЬ-ПРОБЛЕМА

- Каракчиев А.А.** Реструктуризация лесопромышленного комплекса Республики Коми: опыт, проблемы, перспективы 2
- Грачев В.В.** Алгоритмы рыночной экономики 4
- Левина Л.И.** Вологда собирает лесную Россию 6
- Лешков А.Г.** «Российская автотранспортная энциклопедия» 8
- Быков В.В., Голубев И.Г., Игнатов В.И.** О законодательной и нормативной базе технического сервиса 10

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДПРОГРАММА

«КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДРЕВЕСНОГО СЫРЬЯ»

- Гомонай М.В.** Лесозаготовки и переработка древесины: эффективные технологические решения 12
- Смирнов М.Ю., Грязин А.Д., Андрианов Ю.С.** Пути совершенствования работы самозагружающихся автопоездов 14
- Дыбок В.В., Дружинин П.В., Шульгин В.В., Белехов А.Г.** Получение синтетических и моторных топлив при утилизации древесных отходов 18
- Пошарников Ф.Б., Алейнов В.А.** Повышение износостойкости подвижных соединений 20

В ВУЗАХ И ТЕХНИКУМАХ

- Бобров Р.В.** Профессор лесной технологии 23
- Быков В.В., Назаренко А.С.** К 40-летию образования кафедры технологии машиностроения и ремонта МГУЛ 26
- Шелемов П.Ф.** Механизм воспитательной работы в современных условиях 27

ДЕЛОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Пермяков А.Г.** Отвечает аудитор: вексельное обращение и учет 29
- Указатель статей, опубликованных в журнале в 1998г.** 31

Дорогие читатели!

Редакция журнала «Лесная промышленность» — старейшего отраслевого издания — ведет целенаправленную работу по объективному освещению ситуации в лесопромышленном комплексе России. Особая роль в этом принадлежит региональным органам — комитетам и департаментам по вопросам леса. За последнее время редакция установила деловые отношения с администрациями Республики Коми, Вологодской и Костромской областей. Портфель редакции пополнился аналитическими материалами, публикация которых несомненно принесет пользу. Редакция надеется на дальнейшее сотрудничество не только с названными регионами, но и с другими территориями. Соберем российский опыт выживания и сделаем его достоянием всех руководителей и коллективов.

Пусть наш журнал станет реальным средством общения лесопромышленников и будет поступать в каждое предприятие.

На обложке: Зимняя стужа. Слайд О.Н. Листопадова
(представлен ОАО «Экспортлес»)

УДК 65.012.2:630*3(470.13)

РЕСТРУКТУРИЗАЦИЯ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ КОМИ: ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ

А.А.КАРАКЧИЕВ, первый заместитель главы Республики Коми, канд. эконом. наук



Проведение экономических реформ в России и ее субъектах вопреки оптимистическим ожиданиям сопровождается затянувшимися кризисными явлениями практически во всех отраслях промышленности. В значительной степени кризис обозначил себя в лесопромышленном комплексе.

Объективно оценить все сделанное в период преобразований, проанализировать причины ошибок, реально осознать сегодняшнюю ситуацию и сделать правильный выбор развития лесного сектора на будущее — важная задача для нашей республики, где лес — главное достояние.

Начиная с 1989 г. происходит ежегодная тенденция падения объемов производства практически по всем подотраслям лесного комплекса. Однако максимальные темпы падения характерны для 1993-1994 гг. Вывозка древесины и производство пиломатериалов в 1993 г. по сравнению с 1988-м сократились вдвое, уменьшилось на 30-40% производство ДСП, ДВП, картона.

Почему именно в этот период произошел «обвал» производства в лесном секторе? Этому предшествовал «знаменитый» повальной либерализацией цен 1992 г., а следующий за ним год явился годом реальной приватизации лесопромышленных предприятий.

На фоне этих двух направлений реформ в республике объ-

ективно сложились ряд негативных факторов, о которых расскажем ниже.

Во-первых, ориентация на вывоз сырья, изготовление полуфабрикатов, а не на глубокую переработку древесины. Централизованно планируемая экономика оставила «в наследство» нашей республике диспропорции в производственных мощностях по заготовке и переработке древесины, что явилось следствием многолетней «специализации» лесозаготовительной промышленности республики на вывозке круглых лесоматериалов в малолесные районы бывшего СССР. В отраслевой структуре производства лесной продукции лесозаготовительная отрасль традиционно составляет наибольшую долю. В 1993 г. в общем объеме производства продукции она составляла 39%, деревообрабатывающая промышленность 28,7%, при этом почти половина ее приходилась на производство пиломатериалов, менее трети — фанеры, пятая часть — мебели. Практически половина заготовленной древесины и пиломатериалов вывозилась за пределы республики.

Во-вторых, старение производственных мощностей. В 1993 г. износ основных фондов на лесопромышленных предприятиях достиг 42%, в том числе на лесозаготовительных 39%, целлюлозно-бумажных — 50%. И в последующие годы техническая база предприятий продолжала ухудшаться: к 1997 г. износ основных фондов в целом по отрасли превысил 54%, а по лесозаготовительным предприятиям

возрос за этот период в 1,5 раза.

Например, возраст двух третей валочно-пакетирующих машин составляет более 5 лет (при нормативном сроке 4 года). Более 50% старых машин занято на обрезке сучьев, трелевке и вывозке леса. Последнее обновление бумагоделательных машин на сравнительно новом предприятии целлюлозно-бумажной отрасли Сыктывкарском ЛПК было в середине 80-х годов, на Сыктывкарском ЛДК и Жешартском фанерном комбинате — в 60-е годы.

В-третьих, потеря рынков сбыта производимой в республике лесной продукции. Высокий уровень цен на лесопroduкцию и сокращение объемов производства смежных отраслей значительно снизили спрос на нее.

Поскольку лесные ресурсы республики в сравнении с другими регионами наиболее удалены от основных центров потребления лесопroduкции в Европейской части России, транспортный фактор оказывает решающее влияние на формирование уровня рыночных цен на круглые лесоматериалы франко-лесозаготовитель. В этом отношении лесная продукция республики оказалась неконкурентоспособной в сравнении с аналогичной продукцией областей, расположенных ближе к центрам потребления конечной лесопroduкции (Вологодская, Костромская, Ленинградская, Новгородская и другие области). Транспортная составляющая в

цене приобретения лесопро-
дукции потребителями колеб-
лется по отдельным видам от
12 до 50%. Например, на ба-
лансы она составляет от 25 до
50%, пиловочник — 20-34, пи-
ломатериалы — 20, бумагу —
12%.

Падение спроса на круглый
лес, в свою очередь, обусловило
ведение лесозаготовок при низ-
ком уровне использования про-
изводственных мощностей, что
привело к резкому увеличению
себестоимости.

Сужение рынка сбыта лесопро-
дукции началось в 1991 г.
Поставки на экспорт деловой
древесины и пиломатериалов к
1994 г. по отношению к 1990-му
сократились почти вдвое. Сни-
жение объемов экспорта деловой
древесины произошло и в
последующие годы: в 1997 г.
они составили 135 тыс. м³ про-
тив 569 тыс. в 1992-м.

**В-четвертых, негативным
фактором, повлиявшим на кри-
зисную ситуацию в лесопромыш-
ленном комплексе, стала потеря
управляемости отраслью.**

Форсированное проведение
приватизации привело к резкому
переходу от административных
методов управления к полной
самостоятельности хозяй-
ствования. К предоставленной
экономической свободе пред-
приятия готовы не были. Все
звенья и управления, и произ-
водства сориентировались в
этой ситуации неверно, осо-
знав главным образом возмож-
ность свободы действий, но
еще не став подлинными, эф-
фективными собственниками.

К началу 1993 г. государст-
венное объединение ТПО «Ко-
милеспром» стало акционер-
ным обществом, т.е. фактичес-
ки превратилось в коммерчес-
кую компанию по оказанию
услуг. В этот период происхо-
дит разбалансировка рынка.
На конечную продукцию дере-
вообработки в условиях разры-
ва хозяйственных связей, рез-
кого роста цен, неконкуренто-

способности падает спрос как
внутри республики, так и за ее
пределами. В результате пере-
работчиками не востребована
продукция лесозаготовителей.
Внутри республики сократи-
лось потребление круглых лес-
оматериалов, пиломатериа-
лов, фанеры и древесных плит
в жилищном строительстве.
Резко снизилось потребление
лесоматериалов на ремонт зда-
ний и сооружений, производ-
ство тары и упаковки. Невос-
требованность древесных плит
со стороны стран СНГ и быв-
шего соцлагеря привели в
1993-1994 гг. к остановке цехов
на Княжпогостском заводе
ДВП и Жешартском фанком-
бинате. Вместе с тем качество
производимых плит не позво-
лило выйти на капиталистиче-
ский рынок.

**К негативным причинам, вы-
звавшим критическую ситуацию
в лесопромышленном комплексе
к концу 1993 г., следует отнести
также прекращение государст-
венной поддержки предприятий
отрасли, отсутствие целенаправ-
ленной политики в части хозяй-
ственных связей с предприя-
тиями других регионов России, меж-
дународного сотрудничества, от-
сутствие налаженной маркетин-
говой системы как на уровне ре-
спублики, так и предприятий; от-
сутствие обоснованной програм-
мы функционирования ЛПК в
переходный период, а также
обоснований по выбору priori-
тетов в развитии лесопромыш-
ленного комплекса республики.**

Учитывая, что лесной сектор
является базовым для экономи-
ки Республики Коми, крайне
важно было не допустить даль-
нейшего развития кризиса.

Анализ хода реформ, оценка
ошибок и просчетов, изучение
зарубежного опыта определили
необходимость и главные зада-
чи реструктуризации лесопро-
мышленного комплекса: **восста-
новление управляемости; объеди-
нение предприятий по заготовке**

**и переработке в единый ком-
плекс.**

Естественно, вставали во-
просы, через какие механизмы
это сделать, тем более, что речь
идет не о восстановлении быв-
шей централизованной систе-
мы управления отраслью. Но-
вая система управления должна
базироваться на экономических
принципах с целью координа-
ции, регулирования, стимули-
рования и содействия деятель-
ности предприятий. Мировой
опыт подтверждает, что дея-
тельность предприятий, осо-
бенно лесопромышленных,
связанных техническими, тех-
нологическими и экономичес-
кими узлами, независимо от их
форм собственности требует
определенной системы управ-
ления.

Учитывая специфические
особенности взаимодействия
лесопромышленных предприя-
тий, мы пошли по пути созда-
ния компаний, объединяющих
предприятия по территориаль-
ному и технологическому прин-
ципу, единству технологическо-
го цикла с ориентацией на вы-
пуск продукции глубокой пере-
работки древесины.

Предполагалось, что лесопро-
мышленные компании
должны будут решать следующие
задачи: **сохранение существ-
ующих и восстановление разо-
рванных технологических, коопе-
ративных связей между пред-
приятиями; концентрирование
инвестиционных средств и уве-
личение объемов инвестиций в
приоритетные производства; со-
здание условий эффективной ра-
боты предприятий (ликвидация
взаимных неплатежей, создание
системы маркетингового обслу-
живания, расширение рынков
сбыта и др.); повышение квали-
фикации кадров; усиление эконо-
мического регулирования и ко-
ординации деятельности пред-
приятий со стороны исполни-
тельных органов власти.**

Окончание на с. 16

АЛГОРИТМЫ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ

В.В.ГРАЧЕВ, канд. эконом. наук, член-корр. РАЕН, начальник департамента лесного комплекса администрации Вологодской области

В рыночных условиях производство продукции должно отвечать интересам потребителя. Для предприятий лесной отрасли это наиболее важно, так как невостребованность лесопродукции может привести к потере ее качества. Вот почему очень важно изучить рынок лесопродукции и все, что связано с ним — конъюнктуру цен и тарифов, условия транспортировки, расчетов и т.д. и на основании этого сформировать своеобразный портфель заказов — основу расчетов плана производства. Причем формирование портфеля заказов должно быть проведено заблаговременно, т.е. накануне разработки годовой производственно-финансовой программы предприятия и утверждения конечного результата — прибыли.

Это безусловно необходимый алгоритм рыночной цепи отношений, игнорирование которого, как показывает практика, приводит к отрицательным последствиям и даже банкротству предприятий.

Неотъемлемым инструментом и цивилизованным методом развития рыночных отношений стали проводимые выставки-ярмарки лесобумажной продукции.

Первая такая выставка-ярмарка, проходившая в Вологодской области в 1996 г., показала большой интерес к этому мероприятию как участников, так и руководителей предприятий. Следующая выставка-ярмарка “Вологодский лес-98”, проведенная в 1997 г., дала еще большие результаты, поэтому Правительством РФ было принято распоряжение (№ 1163 от 13.08.98) о придании ей всероссийского статуса и ежегодном проведении в Вологде, которая

была не случайно избрана местом организации этих правительственных мероприятий. Во-первых, Вологодская область географически связывает все лесные регионы северо-запада; во-вторых, здесь испокон веков занимались лесными промыслами и значит накопили определенный опыт использования древесины и даров леса.

Всероссийская выставка-ярмарка “Российский лес-99” состоялась в Вологде 2-4 декабря 1998 г.

В ее экспозиции приняли участие 98 предприятий и организаций (на предыдущей выставке их было 65). Большую группу экспонентов представляли вологодские лесопромышленные структуры (43 предприятия), 45 участников было из других регионов России, а также иностранные фирмы из Финляндии, Швеции, Франции, Австрии, Германии, Болгарии, Словении, Великобритании, Италии, Норвегии, Белоруссии, Эстонии, Литвы. В их числе такие всемирно известные, как: шведский концерн “Вольво”, торговый дом “Аранна”, входящий в число крупнейших лесоторговых фирм Финляндии, известная финская фирма “Маккилан Конепая” — разработчик новейших технологий, фирма “Михаэль Вайниг” из Германии, австрийская фирма “Систем-Ванничек” — крупнейший производитель сушильного оборудования, концерн “Альстром” — один из производителей оборудования для целлюлозно-бумажной промышленности, германская фирма “Штиль” — производитель бензопил и другие.

Среди российских участников — группа отраслевых научно-исследовательских учрежде-

ний: Государственный научный центр лесопромышленного комплекса (ГНЦ ЛПК), АО “ЦНИИМЭ”, “СевНИИП”, Научдревпром, представившие свою научно-техническую продукцию. Главными экспонентами на выставке-ярмарке явились крупнейшие отечественные заводы лесного машиностроения. Среди них — Алтайский, Онежский и Минский тракторные заводы, Великолукский, Красноярский заводы лесного машиностроения, Ковровский экскаваторный завод, “Уралдормаш”. Группу заводов представил концерн “Лесмаш”.

Участники выставки могли ознакомиться с экспозицией лесного хозяйства России, экологии, продукцией лесохимии и народно-художественных промыслов и конечно, древесины, начиная от круглого леса и кончая продукцией ее глубокой переработки. На площадке у СК “Спектр” была представлена гамма лесозаготовительной и лесовозной техники, а также лесопильного оборудования.

В анкетах участника выставки-ярмарки “Российский лес-99” всеми иностранными представителями был отмечен ее высокий профессиональный и организационный уровень. По отзыву госпожи Ханни Лехти, начальника отдела маркетинга финской фирмы “Логлифт”, уже более 20 лет работающей на российском рынке, “выставка была организована очень хорошо и явилась приятным сюрпризом на фоне других региональных выставок России”.

В рамках программы выставки-ярмарки была проведена конференция на тему “О проблемах развития и реструктуризации лесопромышленного

комплекса России". С основным докладом "Работа лесопромышленного комплекса в 1998 году и первоочередные меры реструктуризации, направленные на стабилизацию положения ЛПК РФ" выступил заместитель министра экономики Российской Федерации Б.П.Маслий. С последующими докладами выступили В.В.Грачев — начальник департамента лесного комплекса администрации Вологодской области, А.Д.Цикавый — зам. начальника отдела товарных рынков и балансов лесобумажной продукции Департамента экономики лесного комплекса Минэкономики РФ, Е.М.Горбачев — начальник отдела инвестиционной политики и программ развития Департамента экономики лесного комплекса Минэкономики РФ. Всего в конференции приняло участие свыше 300 человек.

Кроме того, были организованы четыре бизнес-семинара: "Проблемы оснащения малых и средних лесопильно-деревообрабатывающих предприятий высокоэффективным технологическим и энергетическим оборудованием", "Научно-технический прогресс в лесопромышленном комплексе сегодня и завтра", "Организация производства деревянных жилых домов, отвечающих современным потребительским требованиям, в рамках программы малоэтажного деревянного домостроения", "Леса и лесозаготовки". С докладами на них выступили руководители федеральных



Автомобиль-лесовоз

служб, институтов и представители иностранных фирм.

В заседании Северо-Западного Совета по проблемам леса и лесопереработки приняли участие представители Вологодской, Архангельской, Ярославской, Кировской, Костромской, Ленинградской, Псковской, Новгородской областей, республик Коми и Карелия. На нем обсуждались проблемы ведения лесного хозяйства, освоения лесного фонда и глубокой переработки лесных ресурсов, а также пути по выводу лесной отрасли из кризиса.

В проведенных на выставке межрегиональных биржевых селекторных торгах приняли участие 14 бирж, в том числе представители Узбекистана, Казахстана и Украины. На торги были представлены лесопродукция, металл и продукция сельского хозяйства. В ходе торгов было заключено 9 сделок на сумму 154 млн. руб., из них 3 сделки на лесобумажную продукцию (пиломатериалы, пиловочник хвойный и бумагу обойную) на сумму 118 млн. руб.

Торги показали, что во многих регионах России есть большой интерес к продукции лесозаготовительных и деревообрабатывающих предприятий Вологодской области.

Для участников и гостей выставки-ярмарки была предоставлена возможность посетить оснащенное передовым деревообрабатывающим оборудованием ГП ДОЗ-21 (г. Сокол). В 1994 г. здесь были пущены в действие фрезерно-брусующая линия производства Финляндии и цех по изготовлению оконных блоков двойного и тройного остекления производства Германии, а также организован участок изготовления арочных окон. Мощность цеха 150 тыс. м² изделий в год. Работает домостроительное производство с использованием строганого бруса. Выпускает широкий ассортимент половой доски

толщиной 27,35 и 45 мм, облицовочной доски — европрофиля и более 20 наименований погонажных изделий.

Основной целью выставки-ярмарки "Российский лес-99" являлось расширение рынков сбыта продукции и установление деловых и партнерских контактов между производителями и потребителями. В ходе деловых встреч участников и гостей выставки-ярмарки были подписаны протоколы о намерениях, прямые договора и контракты, а также оформлены бартерные сделки. Были проработаны предложения и оформлены различного вида сделки на сумму более 3 млрд. руб.



Трактор ТБ-1М-15

В дни работы ярмарки-выставки было реализовано со стендов 18 образцов машин и оборудования. Наибольший успех сопутствовал Онежскому, Ковровскому и Красноярскому заводам. Так, Онежский завод продал два новых трактора — ГЛТ-100-6 и ТБ-1М-15. Кроме того, завод заключил договора на поставку 15 машин новых моделей. Новичок на рынке лесных машин, Ковровский экскаваторный завод успешно реализовал свою валочную машину — МЛ-119. Красноярский завод "Краслесмаш" не зря вез за много тысяч километров челюстную погрузчик и бесчokerную трелевочную машину на базе тракторов ТТ-4М: все было продано на месте. Кроме того, были куплены лесопильные станки Вологодского станкозавода, деревообрабатывающие станки "Северного коммунара" и другое оборудование.

Торжественное закрытие прошло в ОКЦ “Русский Домь”, где по результатам конкурсной оценки жюри победителям были вручены памятные медали Всероссийской выставки-ярмарки “Российский лес-99”.

Большая группа участников выставки, представивших наиболее информативную и интересную экспозицию, была награждена почетными дипломами организаторов выставки —

администрации Вологодской области, а также памятными медалями. Всего более 15 дипломов и 10 памятных медалей. За активное участие в подготовке и проведении выставки-ярмарки памятной медалью награжден Департамент экономики лесного комплекса Минэкономики России. Группа участников выставки-ярмарки, представивших конкурентоспособную продукцию высокого каче-

ства, поощрена специальными дипломами Минэкономики РФ.

Личные контакты между товаропроизводителями и потребителями продукции, конечно, не ограничатся тремя днями, проведенными на выставке, а будут продолжаться и получат новый импульс сотрудничества на очередной всероссийской выставке-ярмарке “Российский лес-2000”, которая состоится в Вологде в 1999 г. с 1 по 4 декабря.

Заметки с выставки

УДК 339.173(100):630*3

ВОЛОГДА СОБИРАЕТ ЛЕСНУЮ РОССИЮ

Л.И.ЛЕВИНА

Эти заметки — впечатления от увиденного и услышанного в те дни на Вологодской выставке-ярмарке “Российский лес-99”. Они не претендуют на глубокий анализ, на последовательность и строгость изложения, и естественно, несут отпечаток определенной субъективности. Но цифры, факты и исторические сведения — достоверны и точны.

Вологодская поездка, зарядив меня новыми сильными впечатлениями, убедила в главном: жив-жив лесной комплекс России, не только не зачахли, но активно работают отечественные машиностроительные заводы, создавая за последние пару лет целую серию качественно новых, конкурентоспособных машин для леса. Лесопромышленники, несмотря на горячку зимних дней, съехались сюда со всех концов матушки России, от далекого Сахалина, Якутии и крупных сибирских регионов до Псковщины, Новгородчины, Ленинградской области. Все три дня выставка-ярмарка жила напряженной жизнью, кипела и бурлила, в отличие от сонной “Лесдревмаши”, здесь бойко шли торги, деловые переговоры, заключались сделки, велись горячие дебаты по самым острым проблемам отрасли и просто встречались в неформальной обстановке старые добрые друзья-товарищи, многие из которых уже и забыли, когда виделись в последний раз. Короче, это был праздник души, тем более что вологодское действо отличалось какой-то свежестью, новизной, я бы сказала, искренностью, без той казенности и заданности, которые обычно присущи такого рода мероприятиям.

Что такое открытие выставки? Это формальный акт, когда после нескольких общих скучных речей перерезается красная ленточка. Это десятилетиями отработанный ритуал, который все принимают как обязательную данность, короче, заурядное событие, никак не откладывающееся в памяти. Выставка в Вологде открывалась совсем по-другому: это было красочное театральное действо. Вместительный зал областного центра делового и культурного сотрудничества “Русский домь” переполнен: участники, гос-

ти, руководители лесных департаментов многих регионов, большая группа лесохозяйственников, выделяющихся на общем фоне своими парадными мундирами. На стилизованно декорированной сцене — государственный ансамбль песни и танца “Русский Север”. Это еще не концерт (он состоится вечером), это театрализованная прелюдия открытия выставки. Под трогательные за душу протяжные русские народные напевы молоденькие девушки в ажурных нарядах из вологодских кружев водят и водят на сцене сложный хоровод... Наконец, хор торжественно исполняет “Славицу Матери-России”, звучит мелодичный перезвон колоколов — и на сцену поднимаются вологодский губернатор В.Е.Позгалев, заместитель министра экономики РФ Б.П.Маслий, заместитель руководителя Рослесхоза Д.И.Одинцов и директор Белозерского леспромхоза — одного из лучших в области — А.А.Поздняков. Девушки в народных костюмах, кланяясь, подносят им хлеб-соль.

Оглядываю зал — на лицах, мужских лицах, не побоюсь этого слова, какое-то просветление, теплые улыбки. Вот оказывается, что можно сделать из вроде бы чисто протокольного мероприятия.

...Стих колокольный перезвон. Замер зал. Слово берет губернатор. Он простужен, неважно себя чувствует (в чем откровенно признается). К тому же, по сведениям, губернатору надо бы быть в этот день в Москве на Совете Федерации. Но он — на выставке, открывает ее. И это тоже знаковый факт, свидетельствующий о том, какое значение руководство области придает этому событию и о степени уважения к гостям и участникам выставки.

Вологодский губернатор нашел именно те слова, которые сегодня так необходимо услышать всем

нам: “Выставка не случайно открылась славицей во имя России-матушки. Хочется верить, что у нас в стране заканчивается период оцепенения, что мы начинаем просыпаться и находить свое место в жизни. Приходит понимание, что никто другой, кроме нас самих, за нас работу не сделает. Никакой за границе не нужна великая Россия, она нужна нам. И мы ее должны сами возродить. Перефразируя высказывание одного американского президента применительно к России, можно сказать так: “Если каждый российский человек будет думать не о том, что ему должно государство, а о том, что он должен сделать для своей страны, потребуется совсем немного времени для того, чтобы возродить величие и былую славу России”.

Вологодская область входит в двадцатку регионов, где заметны, пусть первые, но реальные признаки того, что лесной комплекс начинает возрождаться. Губернатор с гордостью сообщает: впервые за последние 8-10 лет ЛПК области отработал с прибылью. Да, небольшая эта прибыль, всего 8 млн. руб., но прибыль! Он рассказывает о том, какие практические меры принимает областное руководство, чтобы своей властью облегчить положение лесопромышленников. Делается действительно немало. Если бы и во всех других лесных регионах поступали так же, как на Вологодчине, в целом по России результаты были бы совсем другие. “Сегодня, — говорит губернатор, — мы можем с уверенностью утверждать, что сохранили свой лесной комплекс”. Он подчеркивает значение создания в структуре областной администрации департамента леса. “Меня часто спрашивают, — продолжает В.Е.Позгалев, — зачем департамент? Ведь не он рубит лес, делает мебель, бумагу, спички. Да, это так. Делают производственники. Но мы сегодня передали департаменту совсем другие функции, чем это было в прошлом. Нашей задачей является создание условий для того, чтобы предприятия быстрее смогли найти себя в рыночных условиях. Мы им готовы помогать и делаем это, находим инвесторов, новое современное оборудование, даем экономические послабления — в рамках, разумеется, тех возможностей, которыми располагает местная власть”.

И еще губернатор произносит очень добрые слова в адрес нынешнего федерального руководителя ЛПК, лесного департамента Минэкономки, с которым область тесно и плодотворно взаимодействует. Именно при поддержке Минэкономки, подчеркивает губернатор, мы многого сумели достигнуть. Вот и добились права проводить у себя в Вологде федеральную выставку, которая является реальным проявлением государственной поддержки лесного комплекса. “Нам бы очень хотелось не разочаровать вас”, — такими словами губернатор закончил свое приветственное слово.

Я сознательно достаточно подробно осветила суть выступления В.Е.Позгалева. Сегодня очень многое,

если не сказать, определяющее в судьбах лесопромышленного комплекса зависит именно от региональной власти и в первую очередь от позиции губернаторов. Будет их активное, заинтересованное участие в возрождении предприятий ЛПК на местах, реализации программ, реструктуризации, ослаблении экономических тягот — отрасль оживет на глазах, как это и происходит на Вологодчине и в других регионах. Не будет — добра ждать не приходится.

Приветствуя собравшихся от имени Минэкономки РФ, Б.П.Маслий назвал выставку праздником лесного люда России, который закреплен как ежегодное мероприятие специальным распоряжением правительства. Он подчеркнул, что Вологда сегодня является центром Северо-Западного региона и крупным лесопромышленным узлом страны. Как отметил Борис Петрович, “...сегодня закладывается новая страница в истории организации такого рода отраслевых форумов, в которых активно участвуют и лесопромышленники, и лесохозяйственники, и машиностроители — все, кто имеет отношение к лесному делу.”

“Мы находимся у истоков возрождающейся доброй выставочной традиции, — подчеркивает заместитель руководителя Рослесхоза Д.И.Одинцов, — и в этом огромная заслуга администрации области, которая много сделала, чтобы здесь собралось столько народа”. Одним только приветствием Дмитрий Иванович не ограничился — от лица лесохозяйственников он преподнес будущему музею выставки-ярмарки (создание которого тем самым как бы предопределил) памятные дары.

По-северному сдержан и немногословен был в своем приветственном слове директор Белозерского леспромхоза А.А.Поздняков. Он сказал просто: “Мы, лесной народ-великие оптимисты, всегда ищем (и чаще всего находим) выход из сложных ситуаций, работаем и добиваемся успеха зачастую не благодаря, а вопреки. Такого рода встречи, как сегодняшняя, нужны нам всем”.

А вообще-то дела в хозяйстве Анатолия Алексеевича идут, дай-то Бог каждому: до полумиллиона кубометров древесины оно вывозит ежегодно. Предприятие высокомеханизированное: сегодня там работает в основном отечественная техника. Каждый год леспромхоз приобретает по две-три новые валочные и трелевочные машины. Забегая вперед скажу, что и с вологодской выставки своим ходом в хозяйство Позднякова отправились новенькие машины, прямо со стендов.

...И снова перезвон колоколов. Губернатор В.Е.Позгалев и замминистра Б.П.Маслий под одобрительные возгласы присутствующих совершают акт символического перепиливания бревна (и здесь нарушили традицию с красной ленточкой) — выставка открыта.

Окончание на с.21

“Российская автотранспортная энциклопедия” нужна каждому предприятию, имеющему свой автопарк!”

“Но почему?” — спросите Вы. — Зачем нам автотранспортная энциклопедия? Ведь мы не автотранспортное предприятие?!”

Чтобы ответить на этот вопрос, редакция взяла интервью у ветерана лесопромышленного комплекса России, генерального директора Государст-венного унитарного предприятия фирмы “Лескомплект” А.Г.Лешкова.



— Александр Григорьевич, в чем, по-вашему, полезность “Российской автотранспортной энциклопедии”? Так ли уж она необходима Вашему предприятию, не имеющему прямого отношения к автомобильным перевозкам?

— Как известно, с автомо-

бильными перевозками любое предприятие, включая лесопромышленное, сталкивается каждый день. Дело заключается в том, что мы, как и многие другие предприятия, которым необходимы транспортные услуги, имеем у себя автотранспортное подразделение, только в отдельных случаях прибегая к помощи специализированных автотранспортных предприятий.

Это обусловлено рядом причин: и необходимостью уплаты НДС при расчетах с автотранспортниками, и желанием хоть немного сэкономить на накладных расходах, заложенных в расценках на их услуги, и другими сходными причинами. Поэтому пришлось стать специалистом и в этой области деятельности. Между тем, грамотное и эффективное осуществление автотранспортной деятельности в рыночной экономике требует знания и соблюдения достаточно сложной системы правил, норм и нормативов. В период реформ именно на автомобильном транспорте раньше, чем во многих других отраслях, стали вводиться лицензирование, сертификация, другие новые для России механизмы экономического регулирования. Вся правовая и нормативная база автомобильного транспорта находится сейчас фактически в стадии коренной переработки. Действующие нормативные правовые акты пересматриваются, корректируются, заменяются новыми. Постоянно пересматриваются технические и экономические нормативы. Для разрешения наиболее остро стоящих вопросов принимаются специальные постановления.

В таких условиях даже работникам отрасли “Автомобильный транспорт”, не говоря уже о нас, нелегко ориентироваться во множестве нормативных правовых актов. Возникают трудности при их трактовке и практическом применении. Наконец, не секрет, что тексты многих вновь принятых документов очень нескоро попадают к тем, ради кого они принимаются. Я был приятно удив-

лен, когда увидел в книге все документы, о которых слышал в транспортной инспекции, ГИБДД. И именно то, что в “Энциклопедии” собраны во-едино все документы, регламентирующие автотранспортную деятельность, с грамотным анализом и комментариями, — делает это издание не просто полезным, а крайне важным и нужным.

— Напомните, пожалуйста, читателям, что представляет собой издание?

— Книга издана в двух томах большого формата, объемом 1200 страниц. Каждый том по 600 страниц, но благодаря хорошей, тонкой бумаге и красочной обложке он не выглядит монстром. Если говорить о содержании, то главное достоинство книги — в ее комплексности. “Энциклопедия” охватывает практически все вопросы, связанные с организацией и регулированием работы автотранспортного предприятия или транспортного цеха, технической и коммерческой эксплуатацией автомобилей, бухгалтерским учетом, организацией труда и так далее.

Компетентность авторов сомнений не вызывает. В их числе — сотрудники Министерства транспорта, преподаватели транспортных вузов, руководители крупных предприятий.

Каждая из 25 глав “Энциклопедии” посвящена отдельному аспекту автомобильных перевозок (например, “Грузовые перевозки”; “Пассажирские перевозки”; “Транспортно-экспедиционная деятельность” и т.п.) и подробно, компетентно, но вместе с тем доступно раскрывает все вопросы, связанные с той или иной темой. В каждой главе даются разъяснения специалистов относительно порядка применения различных норм и правил, а также тексты всех основных нормативных документов, относящихся к данному вопросу. По моим прикидкам, в “Энциклопедии” полностью приводится более двухсот таких документов.

Насколько подробно в издании освещается каждая поставленная авторами проблема можно судить по содержанию глав. Так, в главе “Транспортно-экспедиционная деятельность” — девять разделов. Их названия говорят сами за себя: “Система транспортно-экспедиционного обслуживания”, “Правовые основы деятельности экспедитора”; “Лицензирование транспортно-экспедиционной деятельности” и др. Но это еще не все. В каждом разделе — несколько параграфов. Так, в разделе “Организация транспортно-экспедиционной деятельности” три параграфа: “Формы договоров (соглашений) на выполнение транспортно-экспедици-

онных операций и услуг”, “Расчеты с участниками транспортно-экспедиционной деятельности”, “Разрешение споров в транспортно-экспедиционной деятельности”. И это не самый типичный пример. В разделе “Организация работы экспедитора в условиях рыночных отношений” содержится двадцать два параграфа!

— **Какие главы книги особенно интересны автотранспортному подразделению Вашего предприятия?**

— Таких глав много, всех не перечислить. Назову только некоторые. Получив еще первое издание книги и руководствуясь ее материалами, мы упорядочили расходы топлива и смазочных материалов. Теперь в главу 14 “Нормирование расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте”, помимо норм расхода ГСМ и рекомендаций по их применению, включен раздел по вопросам использования ПК для учета и контроля расхода ГСМ. Будем это использовать.

Полезной для нас оказалась и глава 16 “Ответственность юридических и физических лиц, связанных с эксплуатацией автотранспортных средств”. Здесь и рекомендации по порядку приема груза к перевозке и выдаче его получателю, и вопросы материальной ответственности грузоперевозчика (в случаях, когда используется привлеченный автотранспорт), и другие.

А материалы, опубликованные в главе “Государственный контроль технического состояния автотранспортных средств”, помогают нашим работникам более уверенно решать вопросы, связанные с техосмотром автомобилей.

Нам, как и другим предприятиям, приходится заниматься вопросами получения автотранспортных лицензий. Известно, что 14.03 и 16.03.97 г. Постановлениями Правительства РФ № 295 и 322 ут-

верждены положения о лицензировании пассажирских и грузовых перевозок, 25.09.98 г. принят Федеральный Закон №158-ФЗ “О лицензировании отдельных видов деятельности”. Соответствующая глава книги подробно ориентирует нас в этом вопросе. Характерны названия разделов главы: “Виды деятельности, лицензируемые в области автомобильного транспорта”, “Порядок получения лицензий”, “Причины отказа в выдаче лицензий” и т.д. Все четко, конкретно, по-деловому. Кроме того, глава снабжена всеми соответствующими нормативными документами, приведены даже типовые образцы заявлений на выдачу различных видов лицензий.

— **Какие еще главы Вы можете выделить особо?**

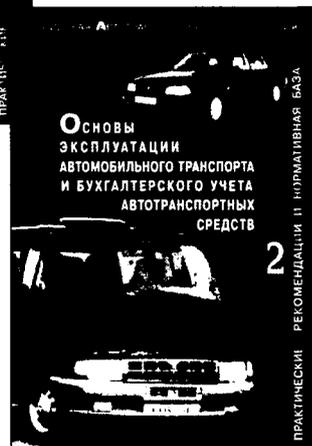
— Конечно, главу 21 “Бухгалтерский учет и налогообложение автотранспортных средств”, где подробно рассмотрены все особенности бухгалтерского учета работы АТС. Она, несомненно, будет полезна главным бухгалтерам — даже если на балансе всего один автомобиль.

Мы приобрели несколько комплектов энциклопедии, чтобы все сотрудники автотранспортного

цеха и бухгалтерии могли пользоваться ею без ограничений.

— **Порекомендовали бы Вы “Российскую автотранспортную энциклопедию” своим коллегам?**

— Несомненно. Я уверен, что это издание существенно поможет в работе и руководителю предприятия, и начальнику транспортного отдела, и бухгалтеру. И в заключение еще раз повторю: “Российская автотранспортная энциклопедия” необходима каждому предприятию, имеющему свой автопарк!”



Внимание! Через систему книжной торговли “Российская автотранспортная энциклопедия” реализовываться не будет. Ее можно заказать у спонсора издания — Региональной общественной организации инвалидов и пенсионеров — “За социальную защиту и справедливое налогообложение”.

Для приобретения книги перечислите ее стоимость (**30 долларов** [в рублях по курсу ЦБ РФ на день оплаты] + 30 рублей за рассылку, НДС не взимается) по реквизитам: **р/с 40703810638180100227 в МБ АК СБ РФ г. Москвы, Вернадское ОСБ 7970, к/с 3010181060000000342, БИК 044525342, ИНН 7709248244, получатель — Региональная общественная организация инвалидов и пенсионеров — “За социальную защиту и справедливое налогообложение”.**

В графе “назначение платежа” обязательно **укажите полный адрес** (с почтовым индексом) для отправки книги, а также Ф.И.О. получателя, если адрес — домашний.

За наличный расчет двухтомник можно приобрести в отделении связи №191, осуществляющем почтовую отправку издания заказчикам, по адресу: **г. Москва, ул. Б.Тулъская, 2 (ст. м. “Тулъская”)** с 9 до 20 часов (в субботу — до 18), кроме воскресенья. Выдается приходный ордер (необходима доверенность на получение книги). По всем вопросам приобретения книги обращайтесь по **тел.: (095) 430-58-68** (с 9 до 18 часов — время московское), кроме выходных.

УДК 658.58:630*36

О ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ И НОРМАТИВНОЙ БАЗЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СЕРВИСА

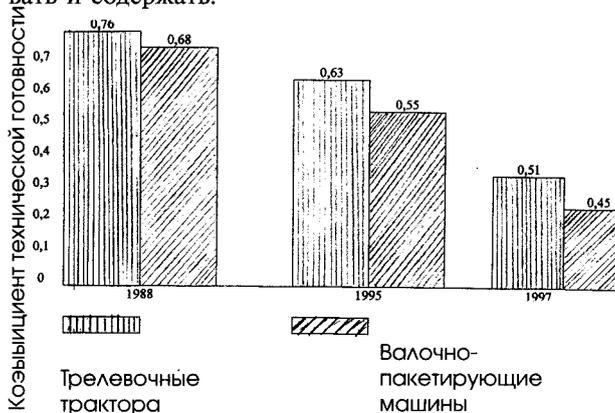
В.В. БЫКОВ, зав. кафедрой, И.Г. ГОЛУБЕВ, профессор, В.И. ИГНАТОВ, доцент,
Московский государственный университет леса

Сегодняшнее техническое состояние лесозаготовительных машин и технологического оборудования вызывает необходимость как срочного обновления этого парка на новой материальной базе, так и организации и функционирования системы сервисного обслуживания техники в отрасли.

Анализ результатов инженерного мониторинга лесозаготовительной техники, проведенного по методике, разработанной на кафедре технологии машиностроения и ремонта МГУлеса, показал, что в последние годы наметилась устойчивая тенденция снижения технической готовности машин. Динамика изменения коэффициента технической готовности трелевочных тракторов и валочно-пакетирующих машин представлена на рисунке.

Современное состояние технического обслуживания и ремонта лесозаготовительных машин характеризуется несвоевременным, некачественным обслуживанием, отсутствием в нужном объеме средств механизации, запасных частей, смазочных материалов, что приводит к преждевременному износу и необходимости досрочного списания дорогостоящей техники.

Создание любой машины направлено на облегчение трудоемких процессов при производстве средств существования и увеличение прибыли за счет повышения производительности труда и качества машин. Создавая высокопроизводительную технику, человек столкнулся с необходимостью ее непрерывного совершенствования, суть которого заключается в уменьшении трудоемкости содержания машины. Ведь известно, чем мощнее и производительнее машина, тем сложнее ее эксплуатировать и содержать.



Динамика изменения коэффициента технической готовности

Потребитель готов заплатить за машину даже повышенную цену, если она обеспечивает доход без риска за вложенные в нее деньги. Финансовый риск потребителя возрастает, если приобретенная машина не выполняет декларированных производителем функций и покупатель не получает ожидаемого эффекта от вложенного капитала. Поэтому одним из определяющих моментов при выборе машины является наличие объективной и полной информации о технико-экономических показателях машины во времени, которое позволит потребителю правильно оценить и спланировать свою производственную и финансовую деятельность на весь срок использования машины.

Получение информационного пакета о приобретаемой технике является законным и неотъемлемым правом потребителя. Однако его разработка сопряжена с необходимостью дополнительных затрат со стороны производителя машины, который старается по возможности уменьшить объем такого рода работ, ущемляя тем самым права потребителя. Так, машиностроительные заводы (Алтайский и Онежский тракторные заводы), выпускающие базовую лесозаготовительную технику для отрасли, в соответствии с техническими условиями на выпуск техники обязаны разрабатывать ремонтно-технологическую документацию. Отсутствие в полном объеме такой документации и является примером ущемления прав потребителя.

Соотношение прав и взаимобязанностей между производителем и потребителем машин зависят от государственной политики и уровня законодательного обеспечения. Отсутствие законодательного регулирования взаимоотношений между производителем машин и их потребителем приводят к неадекватному подходу к правовым вопросам и требованиям каждой из сторон к информационному пакету сведений о машине. Отсутствие законодательных норм и механизма контроля приводит к ухудшению качества машин, не гарантирует материальной и юридической ответственности за причиненный потребителю вред вследствие низкого качества машин, обмана, взвинчивания цен за машины, работы и услуги и других негативных явлений.

В настоящее время в лесопромышленном комплексе полностью отсутствует законодательное регулирование взаимоотношений между изготовителями и пользователями лесозаготовительных машин, требований к системе поддержания машины в работоспособном состоянии и содержанию информационного пакета, на который может рассчи-

тывать потребитель техники. Основой правового регулирования являются в основном документы ведомственного характера, постановления правительства, регламентирующие нормативы межведомственных отношений, а именно: постановление Правительства Российской Федерации от 6 июля 1994 г. №801 “Об утверждении Правил предоставления услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств”; Положение о поставках продукции производственно-технического назначения, товаров народного потребления, условиях регулирования договорных отношений при осуществлении экспортно-импортных операций, утвержденное постановлением правительства; другие законы, совокупность которых не обеспечивает решения вышеуказанных вопросов.

В настоящее время по инициативе и при поддержке Департамента лесного комплекса администрации Вологодской области и их непосредственном участии Государственным научным центром лесного комплекса (ГНЦ ЛПК), Московским государственным университетом леса (МГУЛеса) и ОАО “Онежский тракторный завод” прорабатывается вопрос создания центра технического сервисного обслуживания лесозаготовительной техники Вологодского региона. Однако сложность проблемы заключается в том, что без создания законодательной и нормативной базы успешное решение вопроса обеспечения лесопромышленного комплекса надежной техникой может быть поставлено под сомнение.

Сегодня необходим законодательный порядок взаимоотношений между изготовителями машин, исполнителями фирменных услуг и технического сервиса с пользователями лесозаготовительных машин. Следует установить приоритет в правах лесозаготовителя на приобретение машин и услуг надлежащего качества и в назначенные сроки, на получение информации о машинах и фирменном техническом сервисе, его исполнителях, определить обязанности и имущественную ответственность сторон, механизм контроля и надзора за соблюдением норм права, повысить роль изготовителя машин в обеспечении их исправности в продолжении всего срока эксплуатации лесозаготовительной техники у потребителя. Особое внимание следует уделить развитию технического сервиса в условиях многоукладности лесозаготовительного комплекса, рыночных отношений и разработке закона Российской Федерации о фирменном техническом сервисе лесопромышленников.

Анализ развития мировых тенденций и отечественных наработок в других отраслях промышленности нашей страны и особенно агропромышленного комплекса позволяют сформулировать основные принципы разработки и реализации отраслевой концепции организации технического сервиса лесозаготовительных машин и технологического оборудования, к которым можно отнести:

защиту отечественного лесозаготовителя от внутренней и внешней монополий изготовителей техники и оборудования, которые проявляются в низкой технической надежности техники, диспаритете цен на технику и оборудование, энергоресурсы и лесопромышленную продукцию;

удовлетворение потребностей и приоритет лесопромышленника в обеспечении технического сервиса при свободном выборе пользователем техники продавца товаров и исполнителей работ;

строгие гарантийные обязательства, экономическую заинтересованность, юридическую и материальную ответственность как производителей, так и продавцов техники и исполнителей работ по техническому сервису;

государственное регулирование и поддержку лесопромышленного комплекса в переходный период к рыночной экономике, которые заключаются в регулировании цен на транспорт, электроэнергию и пр. при снижении налогового пресса на производителя за счет предоставления налоговых льгот и первоначальных инвестиций в создание технических сервисных центров;

правовое обеспечение организации сервисного обслуживания;

обеспечение охраны труда и требований экологии, в первую очередь связанную с результатами деятельности лесозаготовительных и сервисных предприятий;

сертификацию качества услуг технического сервиса с разработкой нормативной базы сертификации условий эксплуатации, ремонта, обслуживания и др.;

обеспечение информационными технологиями с разработкой информационно-консультационных центров с набором прикладных программ для ЭВМ, банками и базами данных, созданием служб, обеспечивающих аналитические обзоры по технике и технологии сервиса, методов рекламы с доведением этих обзоров до производителей и потребителей техники.

Полное и своевременное удовлетворение потребности лесопромышленного комплекса в машинах, оборудовании высокого качества, их комплектность и комплексность позволят повысить результативность труда лесозаготовителей.

Реализация концепции организации технического сервиса лесозаготовительных машин и технологического оборудования при обеспечении ее законодательной базой позволит ускорить процесс совершенствования качества машин, освободит лесозаготовительные предприятия от несвойственных им функций самоснабжения машинами, запасными частями, от дополнительных затрат труда и средств на поддержание техники в работоспособном состоянии и обеспечит повышение результативности и производительности труда в лесопромышленном комплексе.

УДК 630*839

ЛЕСОЗАГОТОВКИ И ПЕРЕРАБОТКА ДРЕВЕСИНЫ: ЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

М.В. ГОМОНАЙ, канд. техн. наук, засл. изобретатель РФ, МНПВП «Лестехника»

Основным фактором повышения эффективности производства является технологически выверенный лесозаготовительный процесс с учетом природно-климатических условий лесосеки. Применение машино-тракторной техники на труднопроходимых лесных делянках (переувлажненные и торфяные почвы, песчаники, болота, овраги, ветровалы, буреломы и пр.) практически невозможно из-за низкой ее проходимости. Высокое давление тяжелых машин на грунт приводит к разрушению почвы, повреждению подроста и деревьев, да и сама техника раньше выходит из строя.

Для заготовки древесины в равнинных условиях на грунтах с низкой несущей способностью, а также на сильно пересеченной местности «Лестехника» совместно с региональными НИИ впервые разработали мобильную канатную установку (рис. 1) на базе трактора МТЗ-82 или ЮМЗ. Авторы разработки: кандидаты технических наук И.С. Бадера, М.П. Мартынец и М.В. Гомонай. Установка предназначена для трелевки и транспортировки лесоматериала при проведении сплошных рубок и рубок ухода. Протяженность трассы 400 м, ширина разрабатываемой лесосеки 150 м, грузоподъемность каретки 1,6-2,5 т, скорость ее перемещения до 5 м/с. Обслуживают установку 3 рабочих, сменная производительность — до 40 м³, продолжительность монтажа — 5-6 дней. Новизна канатной установки защищена 3 патентами на изобретения. Вид заготавливаемой древесины: сортименты, полухлысты и хлысты.

К основным преимуществам канатной установки относятся максимальная сохранность экосистемы лесосеки, почвы и подроста; механизированная доставка тяжелого грузового крюка на лесосеку; повышение надежности эксплуатации каретки и лебедки; автоматическая отцепка груза на площадке или при погрузке.

Основное назначение нижних лесных складов сводится к получению качественной пилопродукции и вовлечению в производство древесных отходов. Предназначенные для распиловки бревен лесосорамы вырабатывают пиломатериалы довольно низкого качества. Им присущи такие недостатки: крыловатость и разнотолщинность досок, винтообразность бруса, косой пропил, большая шероховатость досок (мшистость, глубокие риски, наличие бахромы и пр.). Случаются и заклинивание бревна в лесораме, выпучины рамного полотна, изгибы, покоробленность, тугие и слабые места. Как пока-

зал анализ качества пилопродукции, причиной всего этого является неустойчивое положение бревна во время его подачи и резания ввиду наличия то-

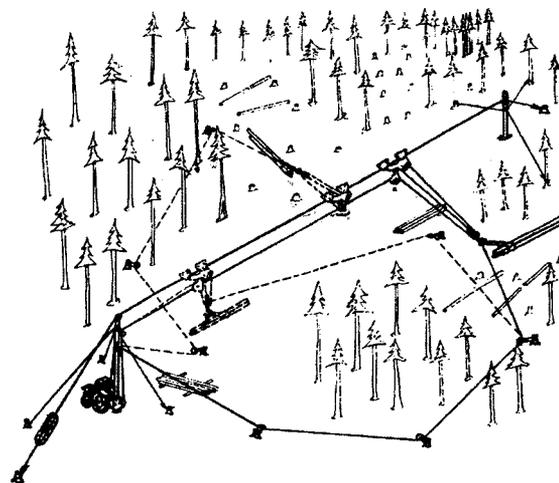


Рис. 1. Технология лесозаготовок на грунтах с низкой несущей способностью на базе мобильной канатной установки

чечного контакта с подающими вальцами рамы [2]. Причем этот контакт постоянно меняется по длине бревна, а сами точки контакта, как правило, не находятся в одной вертикальной плоскости. Все это приводит к возникновению момента пары сил, вызывающего кручение бревна.

С целью улучшения качества пилопродукции при распиловке бревна на лесорамах «Лестехник» разработана и внедрена новая технология подачи и резания бревна [2]. Сущность ее заключается в замене точечного контакта бревна с вальцами лесорамы на линейный. Образование на нижней части бревна плоскости производится с помощью специального фрезерного блока, установленного на станине рамы перед нижним подающим вальцом. Механизм резания фрезерного блока регулируется по высоте, что позволяет снимать с бревна слой любой толщины. Кроме этого, в технологии предусмотрено самоцентрирующее загрузочное устройство. Практика показала, что устойчивость бревна достигается уже при ширине опорной плоскости 50-70 мм. Полученные производственные данные подтвердили гипотезу о резком повышении качества пилопродукции и улучшении условий работы рамных пил (наблюдается меньшее число проковок и вальцовок пил, увеличение межзаточного периода).

Новизна разработанной технологии защищена патентом на изобретение (№ 2088398). Более подробная информация по новой технологии имеется в статье [2].

Отходы, образующиеся на нижних складах, могут быть использованы на получение технологической щепы с помощью малоэнергоёмких рубильных машин, разработанных “Лестехникой”; выпилку брусков, штакетника на многопильных станках СМ 1-4 малой мощности; производство экологически чистых топливных брикетов; получение газа для промышленных нужд.

Указанные выше направления по глубокой переработке древесного сырья и улучшения качества лесопродукции реализованы на нижнем складе Собинского ЛК, схема которого показана на рис. 2.

Внедренная на лесосеке ЛК новая самоходная машина-утилизатор МРПГ-3 на базе трактора ТДТ-55А сама “собирает” (трелюет) в радиусе 50 м лесосечные отходы и измельчает их на технологическую щепу. В период бездорожья щепу укладывается на дорожное полотно и профилируется. В зимнее время она перемещивается со снегом, укрепляя дорожное полотно, что особенно важно в предзимний период и ранней весной. Машина МРПГ-3 может подавать щепу на дорогу (выбрасывая ее вбок) или в автощеповоз посредством щепопровода, укомплектованного вентилятором Ц-6 с гидроприводом Г210.12.

Для переработки на лесосеке тонкомерной древесины на различную пилопродукцию за один цикл подачи бревна может быть использован передвижной агрегат МПФП-1М разработки “Лестехники” [1].

Литература

1. Гомонай М.В. Переработка древесного сырья на лесосеке/ Лесная пром-сть. — 1998. — № 4.
2. Гомонай М.В. Новое в технологии распиловки бревен на лесопильных рамах/ Деревообрабатывающая промышленность. — 1997. — № 4.

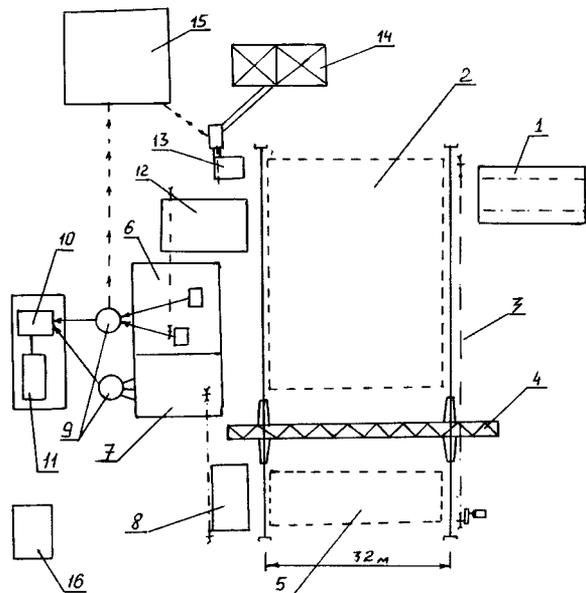


Рис. 2. Принципиальная схема нижнего склада Собинского ЛК:

1 — эстакада разделки хлыстов; 2 — склад сортиментов; 3 — сортировочный конвейер типа Б-22У; 4 — консольно-козловой кран ККС-10; 5 — склад пилопродукции; 6 — двухрамный лесопильный цех; 7 — цех переработки тонкомерной древесины; 8 — площадка подачи тонкомера; 9 — бункер опилок; 10 — газогенератор; 11 — котельная; 12 — площадка подачи пиловочника в лесоцех; 13 — узел производства щепы на базе ДО-51; 14 — бункер щепы; 15 — комплексный цех по выпуску топливных брикетов, хвойно-витаминовой муки и прессованного погонажа; 16 — установка по выращиванию грибов с использованием опилок

Триест - первый маршрут автобуса будущего

В итальянском городе Триесте родилась новая, экологически чистая система городского транспорта: автобус на электромагнитном приводе, который приводится в действие контактной электрической линией, уложенной на уровне мостовой. Эта линия может проходить по автобусному маршруту, либо по его отдельным участкам. Иными словами, новый вид транспорта не имеет ничего общего с трамваем или троллейбусом, которые всегда вынуждены следовать по своим линиям.

Новый автобус разработан известной итальянской фирмой “Ансальдо”. Проект получил название “Stream”. На основе контракта, подписанного между “Ансальдо” и мэрией Триеста, Триест станет первым итальянским городом, в котором будет внедрено новое средство передвижения. Электромагнитный двигатель автобусов будет питаться от

металлических пластин, уложенных на уровне мостовой. Примечательно, что за счет накопленной в батареях энергии автобус может передвигаться и по улицам, где этих пластин нет. Стоимость реализации проекта на 40-50% ниже аналогичного трамвайного маршрута. Сами автобусы строятся из стандартных модулей и могут быть различных размеров, вплоть до больших, рассчитанных на 160-180 пассажиров.

Однако самым важным результатом данного проекта, по мнению мэра Триеста Р.Илли, является “абсолютное отсутствие атмосферного и акустического загрязнения”.

Деловая Италия: Бюллетень коммерческой и экономической информации. - Вып. 47.-апрель 1998 г.

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РАБОТЫ САМОЗАГРУЖАЮЩИХСЯ АВТОПОЕЗДОВ

М.Ю. СМИРНОВ, канд. техн. наук, А.Д. ГРЯЗИН, канд. техн. наук,
Ю.С. АНДРИАНОВ, Марийский государственный технический университет

Эффективность эксплуатации лесовозных автопоездов в значительной степени зависит от их состава, использования грузовых и тяговых возможностей, вида погрузочных и разгрузочных средств, уровня организации их работы. При выборе лесовозного транспортного средства или формировании его состава необходимо стремиться к наиболее полному использованию его технических возможностей: тяговых качеств, грузоподъемности всего подвижного состава при соблюдении всех ограничений по габаритам, осевым нагрузкам и общей массе.

В последние годы в Республике Марий Эл на вывозке сортиментов значительно расширилось использование самозагружающихся автопоездов. На 12 предприятиях они оборудованы навесными гидравлическими манипуляторами, а на двух других — канатно-блочной системой и лебедками (автопоезда ЛТ-25). Большинство автопоездов имеют одинаковую компоновку и состоят из автомобиля и прицепа-ропуски. Гидроманипулятор отечественного или импортного производства установлен на автомобиле за кабиной. Из отечественных погрузочных устройств наиболее распространены манипуляторы Майкопского машиностроительного завода и Софринского экспериментально-механического завода.

На самозагружающихся поездах размещается лишь одна пачка лесоматериалов. Результаты исследований загрузки автопоездов, представленные в таблице, свидетельствуют о неэффективном использовании грузовых и тяговых качеств ав-

топоездов. Автомобили Урал-375Н и Урал-4320, оборудованные навесными гидроманипуляторами, имеют небольшую грузоподъемность коника и работают со значительной перегрузкой, при этом имеется большой резерв по силе тяги. У автопоездов ЛТ-25 при сортиментной вывозке грузоподъемность полностью не реализуется, но автомобиль загружен в большей степени, чем роспуск.

Вывозка сортиментов на автопоездах традиционного состава (автомобиль + роспуск) приводит к значительному снижению рейсовых нагрузок по сравнению с вывозкой хлыстов, ухудшению использования грузовых и тяговых возможностей подвижного состава, снижению экономических показателей лесотранспортного процесса.

Для устранения этих негативных явлений следует изменить состав автомобильного поезда. Хорошо зарекомендовал себя на лесовывозке сортиментовоз, состоящий из длиннобазного автомобиля КамАЗ-53212, двухосного прицепа ГKB-8352 или СЗАП-8352 и навесного гидроманипулятора, размещенного в задней части шасси автомобиля. Грузоподъемность этого автопоезда 185 кН.

В последние годы большую работу по разработке конструкций и созданию подвижного состава для вывозки и перевозки сортиментов провели ОАО «ЦНИИМЭ» совместно с дочерним предприятием ЗАО «Транслес». Ими разработаны следующие транспортные средства [1]: прицепные автопоезда с навесным манипулятором ТМ-45, ТМ-78 и ТМ-79 грузоподъемностью 143-237 кН; по-

луприцепной ТМ-48 без манипулятора грузоподъемностью 305 кН; самозагружающиеся автомобили ТМ-80 на базе тягача «TATRA» Т-81524AR11/41 и ТМ-82 на базе МЗКТ-69238-312, а также трехосный прицеп ТМ-83 к ним. Критериями, определяющими выбор состава поезда и эффективность его работы, являются дорожно-эксплуатационные условия, расстояние транспортировки лесоматериалов, характеристики лесных грузов, организация лесотранспортного процесса.

Основными характеристиками дорожных условий являются продольные уклоны, тип дорожной одежды и состояние покрытия. Для изучения дорожных условий на территории Республики Марий Эл нами детально проанализирован рельеф местности и рассмотрены 88 проектов на строительство и реконструкцию дорог общей протяженностью 569,4 км, расположенных в разных районах республики. По величине продольных уклонов дороги Республики Марий Эл следует разделить на две группы: с руководящим уклоном до 40% (основная часть центральной низменности); с руководящим уклоном до 60% (северо-восточная возвышенность и непосредственно прилегающая к р. Волге часть центральной низменности). Дороги общего пользования повсеместно имеют асфальтобетонное покрытие. Лесовозные дороги практически во всех лесозаготовительных предприятиях грунтовые. Лишь небольшая часть магистралей имеет покрытие из щебня, железобетонных плит или древесины. [Состояние дорог общего пользова-

Название предприятия	Состав автопоезда	Средняя рейсовая нагрузка, м ³	Загрузка коников, %			Использование силы тяги, %	Период наблюдений
			автомобиля	роспуска	автопоезда в целом		
Загрузка навесным гидроманипулятором							
Учебно-опытный лесхоз МарГТУ	Урал-375Н + ТМЗ-802+ СФ-65С	16,8	116,9	91,3	101,2	69,4	Лето 1997 г. Зима 1997 г. Лето 1998 г. Зима 1998 г. Лето 1998 г.
		18,2	126,0	98,4	109,6	72,5	
		17,7	134,3	87,6	106,6	71,4	
		18,0	123,0	99,8	108,3	72,0	
Кокшайский лесопромышленный цех ГП «Марийский лесопромышленник»	Урал-4320 + ГКБ-9383 + СФ-65	12,0	135,1	32,3	51,9	43,1	
Боковая нагрузка канатно-блочной системой							
Куярский лесхоз	ЗИЛ-131 + ТМЗ-802 (ЛТ-25)	12,2	95,4	62,3	75,1	56,8	Лето 1997 г. Зима 1997 г. Лето 1998 г. Зима 1998 г.
		13,31	106,3	66,9	81,8	59,5	
		12,0	95,9	60,4	74,1	56,3	
		12,6	98,4	64,3	77,5	57,8	
Советский лесхоз	ЗИЛ-131 + ТМЗ-802 (ЛТ-25)	11,0	82,0	60,0	67,8	48,6	Лето 1994 г. Зима 1995 г. Лето 1998 г. Зима 1998 г.
		11,9	86,0	64,8	73,2	50,5	
		11,2	81,6	61,0	68,9	49,5	
		11,6	84,7	63,3	71,5	49,9	

ния оценено по данным ГУП «Марийскавтодор», лесовозных и лесохозяйственных дорог — по данным многолетних наблюдений].

В условиях равнинной местности, на дорогах с усовершенствованным и облегченным типами покрытия следует применять автопоезда на базе полноприводных автомобилей. Это обеспечит повышение производительности, экономию топлива, снижение себестоимости транспортировки лесоматериалов. При пересеченной местности, на дорогах с переходным и низшим типами покрытия целесообразнее применять в качестве тягачей полноприводные автомобили.

Самозагружающиеся автопоезда с навесными гидроманипуляторами по сравнению с несамозагружающимися, наряду со многими преимуществами, требуют снижения нормативной грузоподъемности подвижного состава. Величина снижения грузоподъемности зависит от конструкции манипулятора, места его установки на автопоезде и размещения стрелы в транспортном положении.

Для снижения отрицательного влияния бортовых манипуляторов на технико-экономические показатели самозагружающихся автопоездов можно использовать бригадную форму работы двух-трех автопоездов, один из которых, оснащенный навесным манипулятором, будет производить погрузку лесоматериалов на все поезда бригады. При определенных условиях такая форма работы будет более эффективна.

В Питкярантском леспрохозе (Карелия) в 1988 г. был апробирован следующий вариант вывозки сортиментов самозагружающимися автопоездами [2]. После погрузки сортиментов на автопоезд перед выездом на магистраль водитель демонтировал гидрокран с автомобиля и оставлял его у обочины дороги. В этом случае одним манипулятором пользовались несколько водителей, сочетая преимущества самозагружающихся и несамозагружающихся автопоездов. У потребителя лесовозы разгружались кранами.

Недостатками данного способа производства погрузочных работ являются: сложность и

трудоемкость процесса монтажа и демонтажа гидроманипулятора в условиях лесосеки, необходимость обладать достаточным опытом выполнения этих работ, увеличение продолжительности подготовки автопоезда к погрузке и снижение за счет этого его производительности.

Для устранения недостатков описанного выше способа работ предлагаем разместить манипулятор на отдельном малогабаритном (погрузочном) прицепе, не имеющем собственной силовой установки. Для производства погрузочных работ гидросистему манипулятора подсоединяют к гидронасосу лесовозного автомобиля с помощью гибкого маслопровода. При этом погрузочный прицеп устанавливают у штабеля лесоматериалов и перемещают от одного штабеля к другому в пределах лесопогрузочного пункта автопоездом или трелевочным трактором. Для перевозки погрузочного прицепа с одной лесосеки на другую его можно включать в состав пологого или груженого автопоезда. В других случаях он ос-

тавляется в лесу у штабеля лесоматериалов.

Предложенный способ позволит избавиться от выполнения сложной операции по демонтажированию гидроманипулятора с автопоезда в условиях ле-

сосеки и обратной его установке, а также обеспечит преимущества работы самозагружающегося лесовозного транспорта.

Литература

1. **Большаков Б.М.** Некоторые аспекты сортиментной тех-

нологии// Лесн. пром-сть. — 1997. № 1. — С. 16-19.

2. **Амосов А.А., Васюков В.А., Демин К.К.** Финская техника на рубках ухода в Карелии// Лесн. пром-сть. — 1990. — № 11. — С. 25-26.

РЕСТРУКТУРИЗАЦИЯ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ КОМИ: ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Окончание ст. А.А. Каракчиева. Начало на с. 2.

С 1995 г. в республике действует шесть лесопромышленных компаний. На базе крупных перерабатывающих производств и лесозаготовительных предприятий, поставляющих сырье, создано четыре АО: “Сыктывкарский лесопромышленный комплекс”, “Сыктывкарский лесопильно-древеснообрабатывающий комбинат”, “Княжпогостский завод древесноволокнистых плит”, “Жешартский фанерный комбинат”. На базе лесозаготовительных предприятий, объединенных общей территориальной, технологической и транспортной системой, образованы АО “Мезеньлеспром” и “Печорлеспром”.

В течение 1995 г. лесопромышленные компании находились в стадии формирования, восстановления и налаживания связей как внутри компании, так и с другими предприятиями, пополнения основных и оборотных средств, стабилизации финансового положения. В силу ряда объективных и субъективных причин становление каждой компании проходило неодинаково. Результаты показывают, что финансово-экономические и производственные показатели значительно улучшились в компаниях на базе АО “Сыктывкарский ЛПК” и АО “Мезеньлеспром” (объем производства возрос в 1,5 и 2 раза соответственно). В других

компаниях процесс формирования происходил сложнее, и по результатам года не было достигнуто роста объемных показателей.

В то же время уже на начальном этапе функционирования компаний отмечается, что лесозаготовительные предприятия, вошедшие в их состав, имеют лучшие условия для сбыта древесины, чем самостоятельно работающие леспромхозы. У них появилась заинтересованность в снижении затрат, улучшилось обновление техники и, как следствие, прекратился спад производства. Например, в лесозаготовительных предприятиях АО “Сыктывкарский ЛПК” объем вывозки древесины в 1995 г. возрос по сравнению с 1994-м на 44%. Погашена кредиторская задолженность на 15 млрд.руб., приобретено лесозаготовительной техники на 28 млрд.руб. В свою очередь перерабатывающие предприятия компании получили надежную базу обеспечения древесным сырьем.

Однако полностью идея создания компаний, обеспечивающих эффективность работы объединенных организационно и экономически лесозаготовителей и деревопереработчиков, не удалась. Это произошло по нескольким причинам. В ряде случаев принимали решение о включении в компанию не реорганизованные предприятия

(ЛПК АО “Княжпогостский завод ДВП”). А когда объединяются несколько бедняков, богаче они не становятся. Также не была определена соответствующая организационно-правовая форма объединения предприятий. “Компаньоны”, юридически оформившись, реально не достигли договоренности о взаимоприемлемых условиях сотрудничества. Срабатывали и субъективные факторы: нежелание руководителей терять экономическую независимость, которая носила лишь видимый характер, потому что это была “свобода” держать предприятия на грани банкротства. “Срабатала” на отрицательный результат и кадровая проблема, неготовность руководителей и специалистов эффективно организовать совместную деятельность.

Таким образом, незавершенная реорганизация предприятий в 1995 г. сказалась на работе в целом по отрасли в следующем году. Начиная со второй половины 1996 г. отмечался спад производства, что повлияло в целом на итоговые показатели.

Анализ итогов работы, учет всех позитивных и негативных факторов на этом этапе работы отрасли обусловил необходимость выработки региональной лесной политики.

Первым шагом в этом направлении стала “Региональная программа развития и реструкту-

ризации лесопромышленного комплекса Республики Коми на 1997-2005 годы”, утвержденная Правительством Российской Федерации в качестве пилотного проекта. Программа носит поэтапный и комплексный характер.

Первый этап (1997-1998 гг.): остановка спада производства основных видов лесобумажной продукции и снижение убыточности лесозаготовительной и деревообрабатывающей промышленности. Этот этап практически завершен и по его предварительной оценке можно отметить, что большую часть намеченных мероприятий удалось реализовать, несмотря на финансовые проблемы, особенно проявившиеся в 1998 г. Разработаны инвестиционные проекты и бизнес-планы по основным точкам, предусмотренным программой, в целом завершены работы по передаче объектов социально-бытовой сферы в муниципальную собственность; заключены первые договора на аренду лесного фонда; закреплены за крупными лесопромышленными узлами лесосырьевые базы с учетом требований лесного законодательства и экономического механизма взаимоотношений лесовладельцев и лесопользователей; последовательно осуществляется реструктуризация предприятий.

Главной проблемой остается критическое финансовое положение многих предприятий. Но вместе с тем, начиная с 1997 г., удалось преодолеть общий спад объемов производства по отрасли. Так, объем товарной продукции возрос в 1997 г. на 2,2%, за 9 месяцев 1998-го — на 8,8%. В прошедшем году увеличилось производство древесных плит, фанеры, целлюлозы, бумаги, картона, обеспечен рост объемов деловой древесины и отдельных видов мебели.

Второй этап (1999-2001 гг.): рост объемов лесопромышлен-

ного производства, повышение его рентабельности.

Третий этап (2002-2005 гг.): стабильное функционирование лесопромышленного комплекса. Рентабельная работа всех лесопромышленных предприятий.

Программа предусматривает решение в комплексе экономических, технических, социальных и экологических проблем не только лесопромышленной отрасли, но и увязку их со всеми смежными отраслями экономики (горнорудной, нефтедобывающей, жилищным и промышленным строительством, сельским хозяйством, энергетикой, автомобильным и железнодорожным транспортом).

Чтобы Программа реально работала и “не провалилась”, необходимо решить следующие вопросы:

1. Обеспечение отрасли высококвалифицированными кадрами. Эта работа активно ведется на базе Сыктывкарского лесного института. Предусмотрено увеличение выпуска и организация переподготовки специалистов по новым методам управления, менеджменту, маркетингу. Прорабатываются вопросы обучения по новым специальностям в связи с развитием перспективных производств, в том числе по лесохимии.

2. Создание эффективного собственника, что предполагает дальнейшее совершенствование организационной структуры лесопромышленного комплекса по пути формирования крупных вертикально-интегрированных лесопромышленных компаний, основу которых может составить “Сыктывкарский лесопромышленный комплекс”, а также лесопромышленная группа “Комилес”. Конечной целью трансформаций отношений собственности при формировании вертикально-интегрированных компаний будет постепенная конвертация акций дочерних и зависимых предприятий компании в акции головной

го акционерного общества с одновременным преобразованием этих предприятий в дочерние, 100% акционерного капитала которых принадлежит головному обществу.

Такая структура собственности обеспечит жестко выстроенную вертикаль управления внутри компании и позволит создать эффективный механизм ее функционирования.

3. Проведение поэтапной модернизации оборудования и внедрения новых технологий. Например, переход на сортиментную технологию лесозаготовителей, которая позволит снизить текущие затраты до 15%, повысить производительность труда на лесозаготовках до 18-20%, а также — качество круглых лесоматериалов.

4. Принятие Закона Республики Коми “О лесах и лесопользовании”. Проект Закона разработан и принят в первом чтении. Особое место в законопроекте уделено созданию принципиально отличной от федерального законодательства финансовой системы в лесном секторе. Эта система сводится к повышению роли государства в управлении финансовыми потоками в лесном секторе. Предлагаются минимальные ставки платы за древесину, определенные на базе нормативных затрат на воспроизводство лесов, направлять территориальным органам управления лесным хозяйством, минуя бюджетную систему. Это сделает финансовые потоки в лесном секторе прозрачными и привлекательными для инвестиций.

Для определения рыночных цен лесных ресурсов в проекте предусмотрен комплекс мер по управлению лесным доходом через разработку и утверждение экономических нормативов затрат на лесозаготовках.

В конечном счете данный Закон позволит государству реализовать свое неотъемлемое право собственника на получе-

ние рентного дохода, который в перспективе заменит налоговые сборы и станет действенным инструментом окупаемости инвестиций.

5. Организация и проведение работ по внедрению механизма сертификации лесопромышленности.

Во многих странах мира созданы мощные группы потребителей только сертифицированной лесной продукции, контролирующей рынки на многие миллиарды долларов. В России этой практики еще нет. Если мы не активизируем это направление работы, то отстанем безнадежно, просто не сможем выйти на Мировой рынок торговли лесопродукцией. В республике создана рабочая группа по разработке долгосрочной Программы подготовки и проведения лесной сертификации.

6. Развитие лесохимии. Это направление определено как приоритетное, так как позволит вовлечь в переработку мелкоотварную, низкачественную и мягколиственную древесину. Отходы лесозаготовок, составляющие почти половину всей биомассы дерева, являются по-

тенциальным сырьем для производства кормов, удобрений, сорбентов, физиологически активных веществ для здравоохранения и сельского хозяйства, древесного и активированного углей, скипидара, канифоли, органического синтеза и др. Продукция глубокой переработки древесины является конкурентоспособной, обеспечивает выход на российские и зарубежные рынки и способна приносить устойчивые поступления в бюджет. Кроме того, развитие новых лесохимических производств обеспечит создание рабочих мест.

Результаты работы лесопромышленного комплекса в целом в немалой степени будут зависеть от направлений и форм государственной поддержки. Здесь важно правильно сориентироваться на каждом этапе, с учетом существующей ситуации и перспективы.

В 1995 г. Правительство республики акцентировало поддержку на лесозаготовительных предприятиях в форме налоговых льгот, кредитования, резервирования средств на оплату

труда и т.п. В тот период это оправдало себя, поскольку необходимо было “оживить” развитие заготовительной отрасли. С 1996 г. мы переориентировались на государственную поддержку перерабатывающих предприятий отрасли. Это также “сработало” положительно, и подтверждение тому рост объемов практически по большинству основных видов продукции деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной продукции в 1997 г. и особенно в 1998-м. Причем рост по отдельным видам (фанера, ДСП, рудстойка, шахтный обалпол, картон) был существенным — от 1,5 до 3 раз.

В качестве приоритетных направлений государственной поддержки лесопромышленного комплекса на ближайшую перспективу определены следующие: развитие лизинга для предприятий; вложения средств в инвестиционные проекты; бюджетное финансирование подготовки кадров для лесного сектора; поддержка и координация сбытовой политики.

УДК 662.71

ПОЛУЧЕНИЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ МОТОРНЫХ ТОПЛИВ ПРИ УТИЛИЗАЦИИ ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ

В.В. ДЫБОК, д-р техн. наук, П.В. ДРУЖИНИН, канд. техн. наук, В.В. ШУЛЬГИН, канд. техн. наук, А.Г. БЕЛЕХОВ, Военный инженерно-технический университет, г. Санкт-Петербург

Одна из основных проблем, существенно влияющих на рентабельность лесопромышленных предприятий, заключается в быстром росте цен на энергоносители. Двигатели внутреннего сгорания лесозаготовительных машин и автотранспорта в основном потребляют жидкое топливо. Удаленность нефтебаз от лесозаготовительных комплексов, расположение их в труднодоступных районах страны делают это топливо “золотым”. В зимний период расход топлива увеличивается из-за необходимости прогревать двигатели, не выключать их длительное время из-за боязни машинистов и водителей не запустить двигатель в нужное время, а также за счет работы жидкостных

подогревателей, обеспечивающих его предпусковую тепловую подготовку.

Другой проблемой лесопромышленных предприятий является утилизация древесных отходов. На предприятиях, расположенных в крупных населенных пунктах, эта проблема частично решается за счет производства древесностружечных плит, технологической щепы, отправляемой для выработки целлюлозы, продажи опилок для нужд сельского хозяйства и сжигания отходов в котельных. На предприятиях же, удаленных от крупных промышленных районов, она не решается вовсе. В результате порождается еще одна проблема — экологическая.

Обследования некоторых лесозаготовительных предприятий показали, что ресурсы отходов практически безграничны по количеству, постоянны во времени, а продукты их утилизации могут иметь стабильного потребителя.

На наш взгляд, две вышеупомянутые проблемы (удорожание жидкого моторного топлива и утилизация древесных отходов) можно решить за счет производства синтетических моторных топлив из древесных отходов. Совместное решение двух проблем приводит к уникальному результату — появляется возможность обеспечения бесперебойной работы лесозаготовительных машин и автомобилей за счет применения дешевого топлива, получаемого из отходов древесины.

То, что это действительно так, подтверждает мировой опыт. Наиболее широкие исследования, вплоть до создания демонстрационных полупромышленных установок, а также заводов, нацеленных на производство жидкого моторного топлива с использованием различных технологических решений, проводятся, главным образом, в США (фирмы Mobil Oil Co., The Standart Oil Co., Union Carbide Co. и др.), в Германии (фирма BADI и др.), в ЮАР (фирма Sasol), в Японии (фирмы UOP Inc., Mitsubishi). Ими освоены различные технологические процессы, позволяющие получать жидкие моторные топлива: MTG-процесс, TIGAS-процесс, процесс Фишера-Тропша и другие. Исходным сырьем для осуществления этих процессов является синтез-газ (смесь H_2 ; CO и CO_2), получаемый за счет газификации природного газа, угля, древесных отходов, бытового мусора и других утилизируемых источников.

В нашей стране этому вопросу до недавнего времени не уделялось достаточного внимания, так как добывалось колоссальное количество нефти и не испытывался недостаток в нефтепродуктах. Интерес к вопросам получения синтетических мотор-

ных топлив возник на рубеже конца 80-х — начала 90-х годов в связи со значительным иссяканием нефтяных источников.

Авторы настоящей статьи считают, что производство синтетического углеводородного топлива из синтез-газа, получаемого за счет утилизации древесных отходов, возможно и в масштабе одного лесопромышленного комбината, лесозавода, деревообрабатывающего завода, участка или другого небольшого предприятия лесной отрасли, имеющего отходы. В связи с этим для лесоперерабатывающей промышленности Министерства обороны РФ нами была проведена научно-исследовательская и опытно-конструкторская работа по разработке и внедрению в производство мобильной установки по получению углеводородного жидкого топлива из синтез-газа.

Принципиально такая установка должна состоять из блоков, показанных на рисунке. Приведем их краткую характеристику.

Блок подготовки исходного сырья обеспечивает предварительную его обработку с целью получения заданных характеристик сырья (фракционного состава, влажности и т.д.) и может состоять из рубильных установок, бункеров-накопителей компонентов, дозаторов компонентов и транспортных устройств.

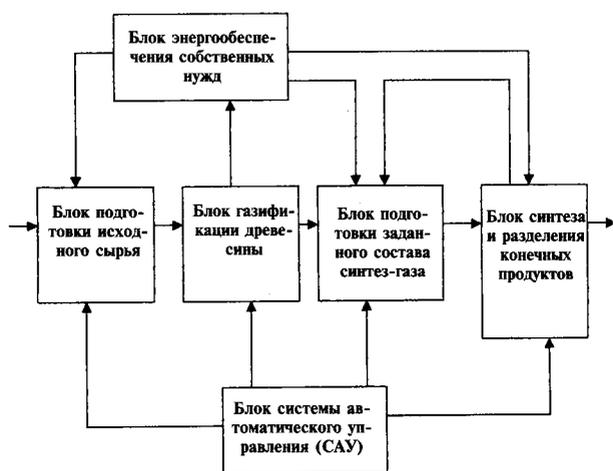
Блок газификации древесины включает вертикальную газогенераторную установку, в которой без доступа воздуха происходит термолиз сырья с получением синтез-газа, а также устройства его очистки от механических (золы) и газообразных примесей.

Блок подготовки заданного состава синтез-газа обеспечивает необходимое оптимальное соотношение H_2/CO (в пределах 2-6 в зависимости от характера используемого катализатора и типа реактора) и включает в себя непосредственно реактор, отделитель CO_2 и парогенератор.

Блок синтеза и разделения конечных продуктов обеспечивает синтез жидких углеводородов и их разделение по фракционному составу и включает в себя следующее оборудование: реактор синтеза, теплообменники, сепаратор, насосы для перекачки жидких продуктов, емкости для хранения синтетического топлива.

Блок энергообеспечения собственных нужд обеспечивает энергоснабжение установки за счет использования части продуктов газификации и части топлива и включает в себя соответствующее энергогенерирующее оборудование.

Блок системы автоматического управления (САУ) обеспечивает автоматизацию процессов подготовки исходного сырья, газификации, подготовки заданного состава синтез-газа и синтеза жидких углеводородов, энергообеспечения собственных нужд и в общем случае включает в себя вторичные приборы датчиков состава газовой фа-



Структурная схема мобильной установки по утилизации древесных отходов

зы, давления, температуры, регуляторы, а также пульт оператора.

Таким образом, предполагаемая к созданию мобильная установка по утилизации древесных отходов должна представлять собой мобильный автоматизированный технический комплекс, базирующийся на современных технических средствах и реализующий процессы переработки древесных отходов в синтетическое топливо.

Проводимые в университете теоретические исследования, мировой опыт эксплуатации крупно-

УДК 625.032.3

ПОВЫШЕНИЕ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ ПОДВИЖНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Ф.В.ПОШАРНИКОВ, д-р техн. наук, В.А. АЛЕЙНОВ, канд. техн. наук,
Воронежская государственная лесотехническая академия

Существенное снижение долговечности технологического оборудования и машин, работающих в лесном комплексе, объясняется повышенным износом подвижных соединений (около 75% всех отказов). Применяемые в качестве смазки для повышения износостойкости различного вида жидкостные материалы, включая консистентные, не обеспечивают надежной работы соединений из-за возможного удаления смазки из зоны работы вследствие ее высыхания, повреждения уплотнений, вытеснения абразивными включениями и т.д. Этим недостаткам лишена предложенная институтом машиноведения АН РФ смазка трущихся поверхностей ротопринтным способом.

Апробация этого метода показала его значительное преимущество перед другими традиционными, так как он позволил резко снизить износ деталей в подшипниковых узлах. Ротопринтный метод предполагает использовать твердые смазки, которые обеспечивают смазочные пленки с высокой несущей способностью. Это особенно важно при постоянном увеличении энергоемкости машин, используемых в лесном комплексе, ужесточении режимов их работы. Однако наряду с положительными качествами твердопленочные покрытия имеют и существенный недостаток — ограниченный срок службы, определяемый временем истирания пленки.

При использовании ротопринтного метода производится постоянный перенос твердой смазки с одной металлической поверхности на другую за счет взаимодействия адгезионных сил. В результате этого на рабочих поверхностях подвижного соединения происходит постоянное возобновление смазочной пленки. В качестве материала, образующего постоянно возобновляющуюся твердую смазочную пленку, используется дисульфид молибде-

тоннажных установок по синтезу углеводородных топлив позволяет с полной уверенностью констатировать, что разработка подобной мобильной установки небольшой производительности, ориентированной на утилизацию древесных отходов лесопромышленного предприятия, — дело вполне реальное и экономически оправданное. Выполненный нами технико-экономический анализ показал, что приведенные затраты при производстве жидкого топлива из древесных отходов и нефти сопоставимы.

на, обладающий хорошими смазочными свойствами. Смазочный стержень из дисульфида молибдена с помощью пружины с определенным усилием прижимается к рабочей поверхности узла трения. Известны также конструкции, в которых используются три смазочных стержня.

Успешное применение металлических смазочных стержней было отмечено при внедрении ротопринтного метода для смазки поверхностей подшипниковых узлов машин на Новоліпецком металлургическом комбинате (пластинчатые конвейеры, рольганги), Воронежском объединении тяжелых механических прессов (ходовая часть кранов) и др.

Проведенные лабораторные и производственные испытания устройств с ротопринтными узлами смазки позволили рассчитать оптимальные режимы их применения. Так было установлено, что в подвижных узлах с малыми скоростями скольжения (в лесных машинах — балансирные подвески, проушины кранов, шарнирные узлы манипуляторов) следует в качестве рабочих поверхностей использовать твердые материалы, лучше из закаленной стали. При этом с целью экономии из подвижных узлов во многих случаях можно исключить цветной металл без ухудшения работы подвижного соединения. В условиях малых скоростей скольжения твердые поверхности менее подвержены пластическому деформированию и схватыванию.

Испытания позволили выбрать оптимальную величину прижатия смазочных стержней к рабочей поверхности. Минимальный износ поверхностей трения происходит при давлении смазочного стержня на поверхность трения, равном 0,06 ... 0,48 МПа. Эти данные можно использовать для расчетов жесткости пружины, обеспечивающей прижатие смазочного стержня. При диаметре смазочного

стержня 18 мм и высоте 25 мм для обеспечения требуемого удельного давления стержня на поверхность трения жесткость пружины принимается по условию $Stax \leq 4300 \text{ Н/м}$. При соблюдении указанных требований износ смазочного стержня после $4 \cdot 10^4$ циклов составил всего 0,06 мм. Таким образом, испытания показали, что при указанном интервале удельных давлений смазочного стержня отсутствует металлический контакт поверхностей трения за счет постоянного и устойчивого возобновления смазочной пленки на этих поверхностях.

Смазочный стержень при этом изнашивается незначительно.

Применение ротопринтного метода смазки в производственных условиях подтвердили его эффективность, установленную лабораторными испытаниями. Например, износостойкость реборд крановых колес повысилась более чем в 4 раза. Учитывая этот опыт, можно более широко рекомендовать ротопринтный способ смазки в различных узлах трения машин и оборудования лесного комплекса.

Заметки с выставки

ВОЛОГДА СОБИРАЕТ ЛЕСНУЮ РОССИЮ

Окончание ст. Л.И. Левиной. Начало на с. 6.

Теперь предстоит самое сложное: объять необъятное, рассказать, пусть и лаконично, о том, что происходило в дни непосредственной работы выставки-ярмарки. Обилие экспонатов и экспонентов, совещания, деловые встречи и просто разговоры с людьми.

Весьма интересны были доклады директора ЦНИИМЭ Б.М. Большакова и директора госпредприятия “Научстандартдом” В.Г. Разумовского. Выступили там и многие руководители лесных комитетов и департаментов, съехавшиеся в Вологду из самых разных регионов, В.И. Холодов — из Костромской области, А.В. Нелидов — из Ленинградской, Г.А. Игумнов — из Кировской, само собой, хозяин встречи — руководитель лесного департамента Вологодской области В.В. Грачев и другие. В эти же дни прошло заседание Северо-Западного Совета по проблемам леса и лесопереработки с участием руководителей федеральных структур, на котором главы департаментов в узком кругу обсудили болевые вопросы, договорились о дальнейшей координации действий и, как говорят в таких случаях, сверили часы.

Приезжал в Вологду и первый заместитель председателя правительства Республики Коми А.А. Каракчиев. На встрече у первого вице-губернатора области А.Н. Плеханова, на которой присутствовали многие гости и участники выставки, А.А. Каракчиев высказался за то, чтобы лесники вот так почаще общались. “Неприменно будем участвовать в следующих выставках. От Республики Коми приедет не только большая делегация, но и обязательно представим свою продукцию”. А.Н. Плеханов подхватывает разговор: “Гоняясь за западной техникой, подчас и не знаем, что делается в соседних регионах. Посетив наш “Северный коммунары”, выясняем, что завод выпускает оборудование, аналогичное тому, какое Республика Коми за звонкую валюту закупает в Германии. После посещения “Северного коммунары” представители республики заявили о готовности заключить с заводом договор. Это нас радует: имея большой производственный

потенциал, предприятие предоставляет новые рабочие места. И соседям хорошо: оборудование, причем добротное, качественное, обойдется им дешевле, чем импортное”. Вот вам один из реальных результатов выставки. “Наше спасение,— продолжает Плеханов,— в единении. А лес — одно из главных направлений развития экономики многих регионов. Вот выставка — вроде бы праздник. На самом же деле в эти дни идет серьезнейшая кропотливая работа, в которой участвует так много областей, краев, республик. Мы рады, что сумели всех собрать”.

Да, молодцы, сумели. Даже вице-губернатор Сахалинской области Н.Л. Кузнецов прилетел в Вологду. Говорю “даже”, потому, что сахалинцев давно уже не было видно ни на совещаниях в Москве, в Минэкономике, ни на других отраслевых мероприятиях. И то, что вице-губернатор, курирующий областной лесной комплекс, прибыл на всероссийский лесной сбор, радует.

...Встречи, встречи. Сколько их было за эти дни. Очень много знакомых лиц. Весьма одобрительно воспринял увиденное на выставке Н.Г. Коротков, генеральный директор холдинга “Нижегородлес”. Уезжал он в Нижний буквально помолодевшим: “и станок новый приобрел, и на перспективу поработал, переговоры интересные провел, пообщался с нужными людьми”.

Особо стоит остановиться на заседании “круглого стола”, где собрались лесопользователи, лесохозяйственники, машиностроители. Вели заседание заместитель руководителя Рослесхоза Д.И.Одинцов и руководитель лесного департамента Минэкономки А.Е.Скоробогатов.

Говорили о многом, но главное — об отечественном машиностроении, о том, какая техника нужна лесозаготовителям, об увиденном на выставке. А увидели немало, многое впервые. И что весьма существенно — доступное по цене при добротном качестве. Не случайно уже к концу первого дня стало известно, что и онежцы, и красноярцы, и ковровцы нашли покупателей на свои машины.

Сработал, если так можно выразиться, главный внутренний мотор ярмарки: продавец и покупатель нашли друг друга, как говорится, столковались, ударили по рукам — цель ярмарочного торжища достигнута.

Большинство ответственных заводов представляли первые лица, генеральные директора. Многие приехали целой командой, в состав которой вошли ведущие конструкторы и технологи, чтобы непосредственно на месте выслушать мнение, а возможно претензии лесозаготовителей к представленной технике для внесения соответствующих коррективов.

Генеральный директор Онежского тракторного завода Н.М. Волнухин, выступая на “круглом столе”, сказал: “Говорят отечественное машиностроение погибает. Да ничего подобного. Взять наш завод. Мы сохранили свою инфраструктуру, инженерную мысль и готовы двигаться вперед. Сегодня здесь в Вологде мы показываем нашу новую базовую машину серии 100, которая приходит на смену пятьдесятпятке. Эта машина на 40% повышает производительность, уменьшая удельное давление на почву вдвое”. По словам специалистов, трелевочник новой модификации сможет достойно конкурировать с зарубежной техникой. Не вдаваясь в сложные технические премудрости, скажу только, что это принципиально новая модель, с совершенно другой ходовой частью, с более широкими гусеницами позволит полностью удовлетворять экологическим требованиям. Значительно улучшены ее эргономические параметры: кабина более комфортна, и кресло другое, удобное для оператора, и размещение рычагов сподручнее для работы. Да и сам трактор оснащен стосильным двигателем. Цена? Подороже ТДТ-55, но на порядок (не в разы, а именно на порядок) ниже стоимости импортного трактора. На карельском показе в ноябре минувшего года машина была высоко оценена. Теперь здесь в Вологде она тоже получила одобрение тех, для кого была предназначена. А выставочный образец “Сотки”, как и красавец-болотоход ТБ-1М-15, быстро нашли покупателя. Несколько слов о ТБ-1М-15. Тогда в Петрозаводске он красовался на открытой площадке перед выставочным комплексом и поражал всех не только изяществом, с каким совершал операции, но и точностью подбора пачки деревьев с помощью телескопического передвижного манипулятора. Даже присутствовавший на этой демонстрации И.Н.Санкин, немало сделавший на российский рынок финской техники, высоко оценив новое детище онежцев, заметил, что еще неизвестно, чья машина лучше, аналогичная фирмы Тимберджек или эта.

— Мы второй год по 30% наращиваем объемы производства, — сообщил на круглом столе Н.М. Волнухин, — в натуральном выражении, а не в

деньгах. Завод находится на первом месте (из 13 заводов стран СНГ) по восстановлению производственного потенциала. У предприятия — десятипроцентная рентабельность, нет долгов по зарплате, т.е. вся заводская программа имеет надежную основу.

Свою первую лесную машину на вологодской выставке-ярмарке продемонстрировал коллектив Ковровского экскаваторного завода.

Приехали ковровцы, как и онежцы, целой командой. Генеральный директор В.В. Струтинский на “круглом столе” заявил: “Хотим услышать от вас замечания и предложения, как сделать удобную для вас технику, какие машины нужны вам, лесным людям. Насколько объемов готовить производство — на 10, на 100 машин в месяц? Или же нам предстоит работать от случая к случаю, по заказам? Ошибиться было бы обидно, да и дорого может обойтись заводу неверно избранная стратегия”. Представленная на выставке машина пока первое и единственное детище ковровцев. Но замах у ковровских машиностроителей достаточно амбициозный, чувствуется сразу, что на этот рынок они пришли всерьез и надолго. В.В. Струтинский так и сказал: “Мы влезает в нишу, где работает Тимберджек, и уступать ему не собираемся”. И вот первая машина получила очень высокую оценку и тут же была приобретена. Кстати сказать, В.В. Струтинский говорил о готовности его предприятия выпускать машины в достаточно больших объемах настолько наступательно, что вызвал ревнивое замечание другого директора: мол, ковровцы, кажется, решили работать за все заводы. Задело, выходит, за живое — тут уж ни о какой пассивности и равнодушии говорить не приходится. И это просто здорово: ожили, ожили, наконец наши родимые заводы.

Активно выступившие на том совещании лесохозяйственники говорили о необходимости проведения единой технической политики, о важности изготовления техники для выборочных рубок: лесхозы остро нуждаются в ней. Н.М. Волнухин пообещал: завод будет работать в этом направлении.

И еще одно знаменательное событие произошло на той большой встрече: было объявлено о создании ассоциации машиностроителей. Ее президентом избран И.В. Воскобойников, генеральный директор ГНЦ ЛПК.

Подводя итоги, председатель Оргкомитета Вологодской выставки-ярмарки первый вице-губернатор области А.Н. Плеханов признался: “Хотя мы и очень готовились к встрече, но откровенно говоря, не ожидали такого большого наплыва гостей и участников. Даже мест в гостинице не хватило. К следующему году мы больше сделаем для развития инфраструктуры, организации питания, транспорта. Подумываем о создании единого выставочного комплекса. Со временем у нас будет все — телефоны в

достаточном количестве, факсы, интернет”. Затронул Алексей Николаевич и финансовые вопросы. Раньше, по его словам, выставочные площади предоставлялись вообще бесплатно: лишь бы участвовали. Сейчас плата установлена — 50 долларов за 1 м². Цена не сопоставимая с той, какую сегодня приходится платить за участие в “Лесдревмаше”.

Не могу не сказать несколько добрых слов о тех, кто организовал этот всероссийский форум лесного люда. Об огромной роли руководства области я уже говорила. Сложилось впечатление, что сотрудники лесного департамента области В.В. Грачев, Б.В. Глебов, А.Ф. Морозов в эти дни, если и спали, то дай Бог, от силы часа четыре. Вся организация сложнейшего выставочного механизма лежала на них, и они прекрасно с этим делом справились. Огромную лепту в общий успех, по утверждению самих вологжан, внесли лесной департамент Минэкономки и ГНЦ ЛПК.

И пожалуй, одно из главных достижений вологодской встречи — подтверждение правильности

концепции новых взаимоотношений центра и регионов в сегодняшних экономических условиях. Она здесь тоже проходила своего рода испытание. Я видела, как деликатно работали в Вологде представители Минэкономки. Ни намека на командный столичный тон — взаимное уважение, взаимное доверие, взаимная ответственность. Одним словом, на равных тянули воз.

Как знать, может быть пройдет совсем немного времени и вологодская выставка-ярмарка будет называться в одном ряду с Ганноверской или Познанской. А почему бы и нет? Ведь и те выставки не в одночасье стали всемирно знаменитыми. Просто всем нам надо помочь вологжанам сделать ее поистине масштабной и авторитетной, участвовать в которой считали бы великой честью для себя крупнейшие мировые фирмы и компании. А наши российские предприятия должны там себя чувствовать не гостями, а хозяевами — всегда, во все времена.

ПРОФЕССОР ЛЕСНОЙ ТЕХНОЛОГИИ



Начиная со второй половины XIX столетия Российское правительство всячески старается поощрить модернизацию отечественного производства с учетом передового зарубежного опыта. В лесном деле, представлявшем основу для развития собственной промышленности и увеличения российского лесного экспорта, меры государственного поощрения науки и передового опыта были даже более обстоятельными, чем в других отраслях хозяйства. Министерство государственных имуществ, в ведении которого находилось более половины лесов страны, начинает содействовать развитию лесных промыслов и привлечению к лесозаготовкам казенных предприятий. В 1865 г. для организации лесозаготовок в лесничествах было выделено 10 тыс. рублей. С этого времени лесничие становятся не только торговцами лесных делянок, но

и лесопромышленными подрядчиками.

Техническими и научными руководителями развивающихся лесопромышленных производств предстояло стать учебным заведениям страны. В Земледельческом институте эта роль отводилась кафедре Лесной технологии, которую возглавил **Дмитрий Никанорович Кайгородов (1846—1924 гг.)**.

Научный и практический опыт для утверждения в стране научно-технического прогресса в лесной промышленности уже имелся, однако он нуждался в энергичном и творческом его распространении. В таких делах большая роль всегда принадлежит незаурядным личностям, выделяющимся из среды других ученых и практиков силою своего ума, энергией, интуицией, широтой мысли, убежденностью и уже сложившимся авторитетом. Именно такой личностью и оказался Д.Н. Кайгородов, на которого в свое время обратил внимание Н.М. Зобов, выбирая кандидата, способного положить начало русской школе лесных технологов. Ко вре-

мени поездки на зарубежную стажировку у Д.Н. Кайгородова уже была не только хорошая специальная институтская подготовка, но и опыт инженерных знаний, полученных во время учебы в артиллерийском училище и службе на пороховом заводе, где он заведовал заводской химической лабораторией и одновременно преподавал в Пороховой школе завода. В своем представлении на командирование Д.Н. Кайгородова на учебу за границу Н.М. Зобов писал:

“Д.Н. Кайгородов, состоя на службе на пороховом заводе по технической части нашел время с успехом пройти курс Земледельческого института. Владеет французским и немецким языком, знаком с педагогической частью, потому что преподавал в пиротехническом училище. После окончания занятий в институте занялся преимущественно лесной технологией и сделал уже сообщение в Лесном обществе о производстве уксусной кислоты”.

Совет Земледельческого института тогда рекомендовал Д.Н. Кайгородова, как деятель-

ного, талантливого молодого ученого, подающего большие надежды в науке. Из него, по мнению Совета института, должен был выйти посланник заграничной командировки и хороший преподаватель лесной технологии.

Так оно и произошло. После зарубежной двухлетней стажировки в Германии, Швейцарии, Швеции, Франции Д.Н. Кайгородов становится преподавателем Земледельческого института и читает лекции по лесной технологии. Начиная с 17 октября 1875 г. он создает фактически новое для института, да и страны в целом учебное лесоинженерное направление.

Путь в науке, как и на любой государственной службе, конечно же имеет четкую иерархическую последовательность. В дореволюционной России она начиналась с ассистента, затем следовала должность вольного преподавателя приват-доцента. По заведенным правилам, прежде чем стать преподавателем, изыскатель должен прочесть две пробные лекции. Одну тему выбирал он сам, другую назначал факультет. Если лекции Советом института одобрялись, кандидат в преподаватели становился преподавателем - приват-доцентом. Если в штате института преподаватель не числился, то за свои лекции и практические занятия получал не жалование, а временную оплату. После защиты магистерской диссертации, доцент становился полноправным помощником профессора. Защитив докторскую диссертацию, получал право на профессорское звание: сначала экстраординарного, затем ординарного. Все эти ступени Д.Н. Кайгородов успешно прошел. 14 февраля 1878 г. его зачисляют преподавателем института по лесной технологии и лесному инженерному искусству.

В апреле 1880 г. в Земледельческом институте утверждается

новая учебная программа, в которой определяется, что институт "принадлежит к разряду высших". Ему предписывается "иметь целью давать молодым людям высшее образование по лесным наукам". Земледельческий институт, выпустив последних агрономов, официально становится Лесным. Для него составляется новое штатное расписание: 9 профессоров, 7 доцентов и 6 ассистентов и лаборантов. Устанавливается 4-летний срок обучения. Ведущими становятся кафедры богословия, химии, ботаники, общего законоведения, лесоводства, лесной таксации, лесоустройства, лесной технологии и инженерного искусства, геодезии.

Д.Н. Кайгородова, как, впрочем, и всех других бывших преподавателей Земледельческого института, в 1880 г. в новый Лесной институт зачисляют пока еще исполняющими обязанности профессоров. В 1882 г. по представлению Министра государственных имуществ М.Н. Островского статский советник П.И. Вереха, коллежский советник А.Ф. Рудзкий и надворные советники Д.Н. Кайгородов и Н.С. Шафранов становятся ординарными профессорами Лесного института. (РГА. Фонд 387, опись 4, ед. хр. 28869, 1882). Д.Н. Кайгородов назначается заведующим кафедрой лесной технологии, а затем и лесного инженерного искусства. Лесная технология при нем включила в себя заготовку и переработку древесины, а инженерное искусство, которое он читал — водный и сухопутный транспорт леса и строительство.

Дмитрий Никанорович заведовал инженерными кафедрами на протяжении 30 лет (с 1878 г.). За это время он подготовил сотни прекрасных лесных технологов.

Д.Н. Кайгородов много внимания уделяет вопросам использования древесины, изучая технические ее свойства, в том

числе в зависимости от условия произрастания лесов. Провел большие исследования по установлению качества ранней и поздней древесины.

Читая лекции по древесиноведению, ученый глубоко освещал вопросы жизни растений, их физиологию и анатомию. На основе самых последних зарубежных и отечественных данных и результатов собственных исследований он выпускает в 1885 г. учебное пособие по ботанике. По замыслу автора оно должно было дать учащимся более полное представление о растениях, а в случае поступления их в сельскохозяйственный или лесной институт облегчить понимание изучаемого предмета. "Краткий обзор растительного царства по климатическим поясам" Д.Н. Кайгородова, составленный для городских училищ, за последующие 25 лет выдержал 7 переизданий.

Под его руководством в Лисинском лесничестве строится первый показательный завод по сухой перегонке угля. Опыт бывшего офицера-порохodelателя и заведующего заводской химической лабораторией оказался очень кстати в этой его деятельности.

В 1877 г. Д.Н. Кайгородов снова едет в Германию на два месяца. Он изучает у проф. Нордлингера приборы для исследования физических свойств древесины. По возвращении в институт Д.Н. Кайгородов не только прибор усовершенствовал, но и изготовил свой, более точный, за что получил денежную премию Специального лесного комитета Лесного департамента. Прибор этот и сейчас используется в научных исследованиях. Ему принадлежат исследования технических качеств древесины, в частности прочности ее в зависимости от размера поздней части годичного слоя дерева. Половина из более чем 300 опубликованных работ Д.Н. Кайгородова посвящена древе-

синоведению и лесной технологии. Эти работы легли в основу лесоинженерного дела России.

Тесно соприкасалось с лесной технологией и строительное дело или, как оно тогда называлось, “инженерное искусство”. В 1884 г. Д.Н. Кайгородов выпускает курс лекций по этой тематике. В нем рассматривались все лесоинженерные вопросы, включая гражданское строительство и строительство дорог. Лекции были разделены на две части: “Основание строительного искусства” и “Лесные пути сообщения”. На 133 страницах убористого рукописного текста шел обстоятельный и в то же время популярный рассказ о том, чем и как строить здания, как прокладывать в лесу лесные грунтовые, лежневые, подвесные, узкоколейные дороги. В 1901 г. лекции в очередной раз переиздаются. В предисловии к этому изданию Дмитрий Никанорович пишет:

“В деятельности лесничего очень часто встречаются случаи, когда требуется познание из области инженерного искусства. Нужно ли построить курилку в лесу или смолокурную печь, небольшую лесопилку, дом для лесного сторожа или улучшить сплавную речку, загроможденную в двух или трех местах порогами, или укрепить берега, подмываемые водою, проложить лесовозные дороги, без которых значительная часть лесов осталась бы вне эксплуатации, нужно ли осушить болото для той или иной цели — для всего этого лесничему необходимо познания из области инженерного искусства”.

Обращаться при каждой подобной работе к техническим специалистам в лесном ведомстве было не принято, поскольку это дорого, а казенные деньги лесничие берегли, да в большинстве случаев и не было возможности нужных специалистов в лесной глухомани быстро сыскать. Лесничие сами должны бы-

ли уметь это делать. В простой и убедительной манере Д.Н. Кайгородов рассказывал своим студентам об основах инженерного искусства на лесных работах.

Художественные очерки и научно-популярные книги Д.Н. Кайгородова отодвигают на второй план его лесоинженерные работы. Вместе с тем они заслуживают самой высокой оценки специалистов. Д.Н. Кайгородов опубликовал в Лесном журнале несколько десятков прекрасных работ по лесоэксплуатации и деревообработке. В том числе: “Добывание уксуснокислой извести из древесного порошка, как предмет мелкой заводской промышленности” (1882), “Несколько слов о машинах для обработки дерева на венской всемирной выставке” (1874), “Заводская пропитка телеграфных столбов” (1875), “Утилизация древесных опилок”, “О соотношении между плотностью древесины и шириною годичных колец” (1897), “Разработка лесных сортиментов в Чернышевской лесной даче гр. Уварова” (1879), “О некоторых технических свойствах древесины” (1878) и др. К числу ценнейших пособий для лесных инженеров следует отнести “Лесотоварный словарь”, изданный Д.Н. Кайгородовым в 1883 г. с посвящением его памяти В.И. Даля. В словаре Д.Н. Кайгородова 450 лесных терминов (169 стр.), не попавших в словарь В.И. Даля и Н.И. Березина. Словарь получил награду Лесного департамента и быстро стал настольной книгой не только российских лесничих, лесоторговцев, лесопромышленников, но и вообще, как писал известный лесовод А.Е. Теплоухов, всех читающих людей в России.

Публицистические работы Д.Н. Кайгородова привлекали внимание российского правительства и предпринимателей к насущным потребностям отечественной промышленности и

способствовали вложению в нее капиталов. За период с 1864 по 1913 г. капитальные вложения в лесную промышленность России увеличились с 4 до 162 млн.руб. Оборачиваемость их приближалась к единице. Ни одна другая отрасль хозяйства подобного не имела. В стране уже работало 49 крупных акционерных и паевых лесных товариществ, да еще множество мелких подсобных артельных и частных лесных предприятий при заводах, помещичьих имениях и лесоторговых учреждениях. Промышленные деревообрабатывающие объединения были в основном крупные — с числом работающих более 50 человек, мощностью используемых двигателей 60 лошадиных сил и более, объемом выпускаемой продукции 100 тыс.руб. Ежегодный прирост производственных мощностей на них превышал 2%. Число лесопильных заводов в стране за время работы Д.Н. Кайгородова в Лесном институте увеличилось до 1272. На них работала уже 61 тысяча рабочих. Заводы выпускали более чем на миллион рублей пиломатериалов. Производительность труда на лесопильных заводах возросла в 2,5 раза. Несомненная заслуга в этом была, конечно же, и преподавателей Лесного института, готовивших специалистов для лесного дела.

Большое развитие получило в России лесное лесокустарное производство и различные лесные промысловые артели. Успешно развивались артели смолокуров по выработке смолы из пней и валежной хвойной древесины, создавались производства мебельные, обозные. Д.Н. Кайгородов — постоянный консультант возникаемых кустарных производств. В 1889 г. он выезжает в Казанскую губернию для исследования разработок дуба, в 1890-м участвует в Новгороде на кустарной выставке.

Увеличивается в России и лесной экспорт. Древесина была

одним из главных источников валютных поступлений, необходимых для закупки за рубежом машин и оборудования для создававшейся промышленности.

Трудно назвать человека, который бы так искренне и глубоко любил лес, как Дмитрий Никанорович. Вспомним его слова: “И лес, весь лес, во всей

своей совокупности, говорит нам о бесконечной мощности жизни, о безграничной ценности ее. Я хорошо знаю, почему снимаю шляпу, когда вхожу под свод леса. Как храм стоит перед нами лес, неслышимый шум несетя из глубины его к нам, к тем высям, куда медленно, но верно поднимается жизнь”.

Лес по красоте своей и бесконечной пользе жизни конечно же “ХРАМ”, но и “МАСТЕРСКАЯ”, в которой люди должны быть работниками, работниками умелыми, рачительными. Этому учил замечательный русский ученый лесовод Д.Н. Кайгородов.

Р.В. Бобров, канд. с.-х. наук

УДК 378.6:630*36

К 40-ЛЕТИЮ ОБРАЗОВАНИЯ КАФЕДРЫ ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ И РЕМОНТА МГУЛ

Технология машиностроения, техническая эксплуатация, ремонт машин и оборудования всегда являлись основополагающим направлением развития производства и поддержания на должном уровне работоспособного состояния лесной техники. Научные школы по развитию этого направления начали формироваться одновременно со становлением технологической науки в стране и организацией лесотехнических вузов. В 50-е годы эти работы стали проводиться наиболее интенсивно. 25 февраля 1959 г. приказом ректора МЛТИ была организована кафедра технологии машиностроения и ремонта. Основателем и первым ее заведующим был профессор **И.Н. Бабушкин**. С момента организации кафедры большое внимание уделялось подготовке научно-педагогических кадров, лабораторной базы и определению основного направления научно-исследовательских работ, касающихся долговечности, надежности и работоспособности узлов, лесотранспортных машин и технологического оборудования.

С 1978 г. научные исследования были продолжены под руководством заведующего кафедрой профессора **А.В. Серова**. Была создана специальная лаборатория ремонта и технического обслуживания. Научные исследования, проводимые под руководством профессора А.В. Серова, были направлены на управление эффективностью и качеством работы машин на основе технического обслуживания и ремонта. Им разработана теория изменения технического состояния машин и создана модель изменения технического состояния на основе исследования индивидуальных качеств машин.

Профессорско-преподавательский состав кафедры тесно сотрудничал с предприятиями отрасли и СКПТБ объединения “Союзлесреммаш”. Для диагностики, испытания, обкатки и контроля качества технического обслуживания и ремонта автомобилей были разработаны несколько типов стендов, которые получили широкое распространение на

ремонтных заводах. Станции диагностики были представлены на различных международных выставках, в том числе “Лесдревмаш-79”, “Лесдревмаш-84”.

В разработке средств диагностирования, обеспечивающих надежность работы транспортного и технологического оборудования, под руководством профессора А.В. Серова участвовали аспиранты кафедры, в дальнейшем кандидаты технических наук **В.Н. Шаталов**, **Н.Н. Незванов**, **М.П. Жуков**, **М.И. Кондратов**.

В настоящее время разработку диагностического оборудования для сервисного обслуживания техники кафедра продолжает совместно с Государственным научным центром лесного комплекса (ГНЦ ЛПК) под руководством профессора кафедры, академика РАЕН **И.В. Воскобойникова**. Разработаны и внедрены ряд приборов и устройств (например, для проверки работы гидросистем лесозаготовительных машин), создана станция диагностики нового поколения. За создание и внедрение этих приборов и устройств ряд ученых был награжден медалями и дипломами Всероссийского выставочного центра.

С 1986 г. кафедрой заведует профессор **Г.Ф. Дружков**. Под его руководством была переос-



нашена лаборатория технических измерений; специализированные аудитории оборудованы современной видео-, и телевизионной и компьютерной техникой, в том числе на основе современных процессоров PENTIUM. На базе Всесоюзного проектного конструкторско-технологического института лесного машиностроения (ныне Государственный научный центр лесного комплекса) в это же время был организован филиал кафедры, научным руководителем которого назначен директор этого института профессор И.В. Воскобойников. Филиал является базой научных исследований и местом подготовки научных кадров.

В результате совместной работы сформировано научное направление, связанное с повышением качества изделий лесного машиностроения за счет создания новых материалов с заданными свойствами и применения прогрессивных и информационных технологий, обеспечивающих динамическую точность деталей и узлов машин с заданным ресурсом работы. Коллективом ученых кафедры создана "Многоцелевая диалоговая система проектирования технологических процессов" (руководитель — доцент В.В. Быков). Система TECHNOLOGI экспонировалась на отраслевых и международных выставках, в частности "Лесдревмаш-96". Совместно с НПО "Комполит" ведутся исследования трибологических характеристик углерод-углеродных композиционных материалов (УУКМ) применительно к узлам трения навесного технологического оборудования. Создан подшипник скольжения УУКМ (авторы В.Ю. Прохоров и Г.Ф. Дружков), предназначенный для узлов трения механизмов, работающих при удельной контактной нагрузке до 120 МПа и скорости скольжения 0,4 м/с. По сравнению с традиционными подшипниками скольжения подшипники из УУКМ обладают повышенной износостойкостью и низким коэффициентом трения.

С целью повышения эффективности технического сервиса машин и оборудования лесного комплекса в Московском государственном университете леса с 1996 г. ведется подготовка инженеров по специальности "Сервис и техническая эксплуатация транспортных и технологических машин и

оборудования (химико-лесного комплекса)". Кафедра технологии машиностроения и ремонта — выпускающая. Инженер данной специальности является специалистом широкого профиля и может выполнять инженерную, исследовательскую, управленческую и организационную деятельность в сфере фирменного сервиса и технической эксплуатации транспортных, технологических машин и оборудования. Первичные практические навыки организации сервисного обслуживания, маркетинговых исследований, технического обслуживания и ремонта студенты получают на базе научно-образовательного центра "Лесопромышленник", организованного кафедрами технологии и оборудования лесопромышленных предприятий (зав. кафедрой профессор А.К. Редькин) и технологии машиностроения и ремонта (зав. кафедрой доцент В.В. Быков) совместно с АО "Хускварна-Тхоместо Сейлс".

Научно-педагогическим коллективом кафедры издана учебная и научно-производственная литература, включающая более 20 учебников и учебных пособий. Кроме этого, профессорско-преподавательским составом кафедры опубликовано более 120 научных статей в ведущих журналах страны. Вся предшествующая 40-летняя научная и педагогическая деятельность профессорско-преподавательского состава кафедры позволила сформировать научно-педагогическую школу по подготовке научных кадров и инженеров-механиков, которая сегодня участвует в разработке научной концепции организационно-технологических, нормативных и законодательных вопросов технического сервисного обслуживания лесозаготовительной техники. В настоящее время на кафедре работают профессора И.В. Воскобойников, Г.Ф. Дружков, И.Г. Голубев, доценты В.В. Быков (зав. кафедрой с 1998 г.), В.И. Игнатов, В.Ю. Прохоров, А.С. Назаренко, В.М. Никифоров, старший преподаватель Ю.А. Шамарин, аспиранты А.Ю. Тесовский, Р.Е. Собещанский, М.В. Толчельников, В.В. Кирилин. Материально-техническое обеспечение осуществляет ведущий лабораторией С.Д. Линьков.

В.В. Быков, заведующий кафедрой,
А.С. Назаренко, доцент

УДК 37

МЕХАНИЗМ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Внедрение социально-ориентируемой рыночной экономики и преобладание приоритета потребителя многое изменили в нашей стране и над многим заставили задуматься.

Учебные заведения оказались перед жестким вопросом, что ставить во главу угла: формирование профессионала-специалиста или формирование личности с профессиональной ориентацией. Изменение структуры управления учебным заве-

дением и создание отдельных блоков-отделений навело на мысль о необходимости переориентации содержания воспитательной работы.

Сарапульский промышленно-экономический техникум уделяет большое внимание организации учебно-воспитательной работе по социально-бытовым и оздоровительным вопросам на каждом отделении. Работа строится по ежегодно составляемому плану с разбивкой на полугодие, месяцы, недели. Воспитательная работа проводится не только по курсам с учетом возраста, но и по конкретному отделению с учетом специфики специальности. На каждом курсе определяются соответствующие направления по воспитанию:

I курс — “Учись учиться, адаптируясь в новых условиях проживания и духовно развиваясь”.

II курс — “Умейте властвовать собой”.

III и IV курс — “Умей строить отношения и влиять на людей. Деловой этикет”.

Направление курса — это не просто набор слов, это именно тот базис, на котором строится воспитательная работа в течение учебного года, когда прививаются определенный набор черт характера и возможностей студентов (чувство ответственности за порученное дело, умение правильно построить отношения как с отдельной личностью, так и с коллективом, умение правильно выйти из конфликтной ситуации, развитие художественно-творческих способностей, чувства юмора, уверенности в себе, интуиции, умение оценить ситуацию и правильно действовать).

В соответствии с установленной темой опытные преподаватели заранее готовят материал для проведения тематических классных часов. Вот некоторые темы:

I курс — 1. “Комплекс психологических элементов, формирующих человека как личность”. 2. “Умеете ли вы слушать и сосредоточиться. Ах, как это важно!”. 3. “Память и ее значение в развитии человека”.

II курс — 1. “Узнай свой характер”. 2. “Эмоции и чувства и их формирование”. 3. “Беспокойство. Что это и какова его роль”.

III-IV курс — 1. Тест “Что вы за птица” — определение психологических особенностей личности. 2. “Как поживаешь, мое “Я”?”. 3. “Ваш партнер — каков он? Первичная визуальная оценка личности”.

Не менее важное значение имеют интегрированные уроки-конкурсы, которые носят не только контролирующий характер за развитием студентов за все время обучения, но имеют большое воспитательное значение. Такие уроки начинают проводить с I курса в форме КВН, брейн-рингов, т.е. они носят состязательный характер.

В плане общих учебно-воспитательных мероприятий проводится “Комбинированная эстафета

знаний и умений” (спец. 1705), состоящая из трех этапов:

1) теоретического, на котором предусматривается решение технических заданий по специальности;

2) спортивного для проверки физической подготовки специалиста;

3) художественно-творческого, когда каждая группа представляет эмблему, гимн и рекламу специальности.

С целью совершенствования процесса развития способностей и воспитания студентов в учебный процесс внедрен новый предмет — “Социально-психологический тренинг партнерского общения”. Ведут занятия психологи. Данный предмет способствует максимальному использованию своего потенциала в личной жизни и профессиональной деятельности. Для гармоничного развития студентов в учебный процесс внедрен предмет “Этика и эстетика”.

Для улучшения учебно-воспитательного процесса, формирования молодого специалиста как личности организованной и трудолюбивой в техникуме обеспечена материальная заинтересованность классных руководителей, которые получают оплату за руководство группой в соответствии с установленной ставкой, приходящейся на одного студента в месяц, и количеством студентов в учебной группе. Разработано и внедрено Положение о дополнительной оплате (премировании) преподавателей из внебюджетных средств 1 раз в 3 месяца.

Студенческий клуб, кружки, инициативные группы, спортивные секции являются центрами объединения студентов по интересам и наклонностям. В начале каждого учебного года все студенты проходят углубленный медицинский осмотр, после которого определяется та или иная группа для занятий учащихся физкультурой: основная, подготовительная, специальная. Проводятся исследования студентов на уровень алкогольной и наркотической зависимости, курения.

Большое внимание в воспитательном процессе уделяется формированию трудовых навыков студентов. С целью улучшения санитарного состояния и гигиенических условий внутри зданий учебного комплекса три года назад введена ежедневная влажная уборка коридоров силами студентов. Для поддержания территории техникума в порядке ее разделили на участки, каждый из которых закреплен за конкретной группой. Летом их убирают студенты, участвующие в летнем трудовом семестре.

Одним из сложных участков работы учебного заведения является поддержание порядка в студенческом общежитии. Большую роль здесь играют создание благоприятного морально-психологического климата, правильное расселение по комнатам и организация досуга студентов. Четкая система работы с кадрами позволяет быстро выявить узкие

места и принять меры к их устранению. На каждом этапе работают активы, куда входят староста, зам. старосты, председатели учебной, санитарной и культмассовой комиссий, редколлегия. У каждого члена актива четко определены права и обязанности. На проживающих студентов заводится личная карточка, в которой фиксируют плюсы и минусы в поведении студента в общежитии. Личными карточками студентов разрешается пользоваться классным руководителям, которые посещают их в общежитии. Ощутимую помощь в наведении правопорядка внутри общежития и вокруг него оказывают работники правоохранительных орга-

нов, с которыми поддерживается постоянная связь.

Таким образом, формирование общечеловеческих ценностей — основная задача воспитательного процесса нашего техникума, поставленная перед учебным заведением в соответствии с «Законом об образовании».

П.Ф. Шелемов, директор Сарапульского промышленно-экономического техникума

УДК 336.717.6

Отвечает аудитор: вексельное обращение и учет

А.Г.Пермяков, генеральный директор ООО «Аудиторская фирма «Эффект»

За последние годы значительно расширена практика использования векселей (ценных бумаг), применяемых при расчетах между предприятиями за поставку товаров, выполненные работы и оказанные услуги. В этой связи от специалистов предприятий и организаций поступает много вопросов о порядке отражения в бухгалтерском учете операций с векселями. Ниже даны некоторые разъяснения по данному вопросу.

Вексель - это письменное долговое обязательство, составленное в соответствующей форме и дающее его владельцу безусловное право требовать при наступлении срока с лица, выдавшего обязательство, уплаты оговоренной в нем суммы.

Предприятие, выдавшее вексель - *векселедатель*, а предприятие, принявшее вексель, - *векселедержатель*.

Векселя бывают простыми и передаточными. *Простой* вексель, выдаваемый на имя кредитора, предполагает, что лицо, выдавшее его, одновременно является и плательщиком по нему.

Особенности простого векселя заключаются в следующем: передача его из рук в руки оформляется передаточной подписью; ответственность по векселю для участвующих лиц солидарная; при передаче не требуется оформления у нотариуса; при неоплате векселя в установленный срок необходимо оформление нотариального протеста; содержание векселя точно установлено законом и другие условия считаются ненаписанными; вексель является абстрактным денежным документом и в силу этого не обеспечивается залогом, залогом или неустойкой.

Передаточный вексель - это письменный приказ одного лица (кредитора) другому лицу (заемщику, плательщику) уплатить определенную сумму третьему лицу или предъявителю (в случае если вексель не именной, а предъявительский) в установленный

срок. С помощью передаточного векселя кредитор может рассчитаться по своим собственным долгам, переводя их на своего должника. Вместе с тем, он еще не является обязательством уплаты по нему, требует акцепта плательщика, т.е. письменного принятия его к оплате.

В целях повышения надежности в период обращения на векселе ставится подпись специального поручителя (гаранта), который берет на себя обязательство по погашению платежа (полностью или частично), в случае если этого не могут сделать первые плательщики по векселю.

Как правило, товарный вексель покупатель выписывает продавцу товара в обеспечение конкретной товарной сделки. Вексель может быть выдан сроком: по предъявлению; через столько-то времени после предъявления; через столько-то времени после составления; на определенный день. За отсрочку платежа за товар могут начисляться проценты, поэтому сумма, указанная в векселе (номинал плюс проценты), будет больше, чем стоимость товара.

Вексель сроком по предъявлению должен быть предъявлен к платежу в течение одного года со дня его составления. Векселедатель может установить другие сроки предъявления.

При простой форме обращения товарного векселя он не выходит за рамки отношений «продавец - покупатель». По истечении указанного в векселе срока он предъявляется векселедержателем (продавцом) к оплате, а векселедатель (покупатель), выполняя свои обязательства по векселю, перечисляет денежные средства на счет продавца или рассчитывается иным способом.

Для правильного расчета между предприятиями следует пользоваться указаниями Минфина РФ от 31 октября 1994 г. № 142 «О порядке отражения в бухгалтерском учете и отчетности операций с век-

Содержание операции	Корреспонденция счетов	
	Д	К
Бухгалтерские записи у предприятия-векселедателя: выдан вексель в счет оплаты полученной продукции, оказанных услуг	10, 20	60, 76
отражен НДС	19	60, 76
отражены проценты по векселю	10, 20	60, 76
оплачен вексель векселедержателю по наступлению срока платежа	60, 76	50, 51, 52
предъявлен НДС к возмещению после оплаты векселя	68	19
Бухгалтерские записи у предприятия-векселедержателя: получен вексель в счет оплаты отгруженной продукции, оказанных услуг (с НДС)	62	46
отражены причитающиеся проценты	62	80
начислен НДС («по отгрузке» - 68, «по оплате» - 76)	46	68, 76
списана себестоимость отгруженной продукции	46	20, 40, 44
отражен финансовый результат: прибыль	46	80
убыток	80	46
передача векселя по индоссаменту третьему лицу (предприятию) в счет предоплаты	61	62
начисление НДС при использовании для налогообложения метода «по оплате» после передачи векселя по индоссаменту	76	68
Бухгалтерские записи у третьего лица (предприятия) получен вексель в счет предоплаты	58	64
оплачен вексель	51	48
списана балансовая стоимость векселя	48	58
начислен НДС после оплаты векселя	64	68

селями, применяемыми при расчетах между предприятиями за поставку товаров, выполненные работы и оказанные услуги» и дополнениями к нему от 16 июля 1996 г. № 62.

У организации (векселедателя) выданный вексель отражается по кредиту счета 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками» или счета 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами», субсчет «Векселя выданные» в сумме, указанной в векселе (включая проценты) в корреспонденции с дебетом счетов учета материальных ценностей (07, 08, 10, 12, 41) или издержек производства (обращения) в части работ, услуг (20, 23, 25, 26, 44).

У организации (векселедержателя) - получателя денег по векселю, при получении векселя сумма, указанная в нем, отражается по дебету счета 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками», субсчет «Векселя полученные» в корреспонденции с кредитом счета 46 «Реализация продукции (работ, услуг), а разность между суммой, указанной в векселе, и суммой задолженности за поставленные товары, выполненные работы и оказанные услуги, в счет оплаты которых получен вексель, отражается по кредиту счета 80 «Прибыли и убытки», субсчет «Доходы по векселям».

Векселедатель сумму причитающихся к уплате по векселю процентов за выполненные работы и

оказанные услуги может списывать на издержки производства (обращения) равномерно в течение срока действия векселя, учитывая их предварительно на счете 31 «Расходы будущих периодов».

Получение денежных средств или иных средств у предприятия (векселедержателя) в счет оплаты векселя отражается по дебету счетов учета денежных средств (50, 51, 52) и кредиту счета 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками», субсчет «Векселя полученные». В случае, если сумма фактически поступивших денежных или иных средств меньше той, которую организация должна получить по векселю, указанная разница относится векселедержателем в дебет счета 81 «Использование прибыли» или счетов учета иных собственных средств в корреспонденции с кредитом счета 62 или 76, субсчет «Векселя полученные».

При не оплате векселедателем векселя в установленный срок задолженность, числящаяся у векселедержателя на счете 62 или 76, субсчет «Векселя полученные», переводится на счет 63 «Расчеты по претензиям», субсчет «Претензии по векселям». Сумма начисленных расходов по опротестованию векселя отражается по дебету счета 80 «Прибыли и убытки» и кредиту счета 63 «Расчеты по претензиям».

При сложном варианте обращения товарный вексель передается векселедержателем до наступления срока его погашения третьему лицу. Передача векселя может осуществляться в порядке взаиморасчетов за полученную продукцию (работы, услуги), в качестве средства погашения различных кредитов и займов, в виде аванса, при оказании финансовой помощи, а также продаваться за деньги. При этом с момента отражения полученного векселя в бухгалтерском учете третьего лица указанный вексель теряет свойства товарного и его обращение будет регламентироваться правилами, действующими для финансовых векселей.

Передача векселя первым держателем происходит посредством индоссаменты, которая может быть осуществлена неограниченное число раз до наступления срока платежа. В данном случае получение и передача векселя посредством индоссаменты считается как приобретение и реализация ценной бумаги, так как в этих случаях происходит переход права собственности на данную ценную бумагу. В бухгалтерском учете покупка (получение) векселя учитывается по дебету счета 06 «Долгосрочные финансовые вложения» или счета 58 «Краткосрочные финансовые вложения» в зависимости от срока действия векселя, а реализация или передача векселя по индоссаменту проводится через счет 48 «Реализация прочих активов».

При получении финансовых векселей (в том числе товарных векселей при сложном варианте обращения) в порядке взаиморасчетов за постав-

ленную продукцию (работы, услуги) моментом определения выручки для всех предприятий, кроме организаций, использующих учетную политику «по оплате» (для налогообложения), является отгрузка продукции, в счет которой получены векселя, что является основанием для начисления и уплаты в бюджет налога на прибыль, НДС и других. Для предприятий, определяющих выручку для налогообложения «по оплате», согласно учетной политике при получении векселей за отгруженную продукцию (работы, услуги) расчеты с бюджетом по налогам производятся в том отчетном периоде, в котором наступает срок погашения векселя или происходит передача векселя по индоссаменту (письмо Минфина РФ от 04.03.97 г. № 04-07-06).

Рассмотрим некоторые конкретные ситуации, возникающие у предприятий при обращении векселей (см. таблицу).

В настоящее время использование подобного рода векселей зачастую носит вынужденный характер в связи с отсутствием или недостатком денежных средств на счетах предприятий. Тем не менее, многообразие форм векселя позволяет применять его во многих финансовых операциях с целью получения дохода. При этом вексель выступает достаточно доходным, ликвидным, надежным финансовым инструментом, позволяющим интегрировать интересы производителей, финансовых институтов и государства.

Указатель статей, опубликованных в журнале в 1998 г.

ОТРАСЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ

Грачев В.В., Намятов В.А. Шаги ассоциированной рыночной экономики	1	8
Горбачев Е.М. Основные направления инвестиционной политики в лесопромышленном комплексе	1	2
Каракчиев А.А. Программа развития лесного комплекса Республики Коми	1	6
Луков В.А. Областная целевая программа как основа инвестиционного процесса	1	5

ПРОБЛЕМА-ОТРАСЛЬ-ПРОБЛЕМА

Воскобойников И.В. Координация отраслевой науки	1	12
Воскобойников И.В., Еремеев Н.С. Направления развития лесного машиностроения	2	4
Грачев В.В. Перспективы развития экономических систем рынка	4	6
Гребенкин С.И. Проблемы и задачи лесного машиностроения	2	2
Карасев В.П., Илюшкин С.Н. По пути организации лизинга	2	6
Кириллов О.И. Принципы формирования		

новых рыночных структур	3	11
Козлов А.В., Борисов М.В. Увеличим объемы вывозки леса к водным путям	4	10
Левина Л.И. «Пора впрягаться в коренные» ¹	1	10
Левина Л.И. Программа реструктуризации лесопромышленного комплекса России	4	2
Нефедьев В.В., Сенцов Ю.К. Аренда лесов — проблемы и возможности	3	13
Никитенко Б.П. Буксирно-толкаемые составы для перевозки лесных грузов	4	11
Рабкин С.В. Акционирование или аренда: как сохранить государственный интерес	3	15
Соколов В.А., Онучин А.А., Фарбер С.К., Втюрина О.П., Соколова Н.В., Михалев Ю.А. Проблемы сертификации лесных ресурсов	4	7

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДПРОГРАММА «КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДРЕВЕСНОГО СЫРЬЯ»

Анисимов С.Е. Манипуляторное оборудование машин для рубок ухода	4	17
Большаков Б.М. Направления развития техники и технологии лесозаготовительного производства	3	3

Гидравлические компоненты фирмы Данфосс для лесной промышленности	3	7	Москалев В.П. Обрезке сучьев — больше внимания	2	12
Гомонай М.В. Переработка древесного сырья на лесосеке	4	15	Оборин С.Г. Бесчокерные машины — основа механизации на трелевке леса	2	11
Коробкин В.А., Жуков А.В., Андриюшкин М.И., Жорин А.В., Клоков Д.В., Гороновский А.Р.			Огоньков А.В. Оборудование лесосплавных работ	2	21
Сельскохозяйственный трактор “Беларусь” на трелевке леса	3	9	Сергиенков С.Н. Качеству машин — основное внимание	2	12
Мазуренко А.П. Новая технология лесовосстановительных работ	4	20	Цыпшев Г.И. Лесозаготовителям — надежную технику	2	10
Пошарников Ф.В., Яковлев В.Т.			Ямбаев В.А. Наши машины — ответ на Ваши требования	2	8
О необходимости использования вторичного древесного сырья	3	5			
Сергеев В.В., Тракало Ю.И.			В ТЕХНИКУМАХ И ВУЗАХ		
Новые модификации сушильных камер для лесспромхозов	1	17	Болдырев И.Ф. Интеграция с вузами — требование сегодняшнего дня	4	32
Суханов В.С., Супрон Ю.П., Федоров В.В., Марковец Ю.В. Совершенствование технологии лесозаготовок — путь к оздоровлению лесопромышленного комплекса	4	12	Быков В.В., Голубев И.Г., Дружков Г.Ф., Тесовский А.Ю., Толчельников М.В.		
Цыганков Е.А. Тенденции развития кузовного производства	4	19	Перспективы развития технического сервиса	3	27
			Осипенко Б.А. Беспокойный характер	3	24
			Табачник М. В будущее смотрим уверенно	4	30
			Шишигин Р.И. Выход — в науке, интеграции и гибкости	3	26
РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ					
Большаков Б.М., Можаяев Д.В.			ДЕЛИМСЯ ОПЫТОМ		
Новые задачи мирового лесного комплекса	1	22	Власов А.Н., Прохоров В.А.		
Ивонин В.М., Авдонин В.Е.			Рынок и фанера	4	25
Эрозия бурых лесных почв в связи с рекреационной дигрессией	3	22	Зильберберг В.Э., Мардер Э.П., Кузнецов М.М.		
Ковалев А.П., Алексеенко А.Ю.			Рукава высокого давления для гидропривода	4	26
О рубках главного пользования в лесах Дальнего Востока	4	28	Лесозаготовительная техника на “Лесдремаш-98”	4	21
Фарбер С.К., Соколов В.А., Втюрина О.П.					
Лесовосстановление вырубок и влияние на них технологии лесозаготовок	3	19	ЗА РУБЕЖОМ		
Юнов В.И. К вопросу рыночных отношений в лесопользовании	1	24	Селицкая Е.Н.		
			Программа развития экспорта лесопродукции Беларуси	3	29
НАУЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ					
Голенищев А.В., Шевнин В.М.			ДЕЛОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ		
Повышение надежности козловых кранов	1	20	Большаков Б.М., Можаяев Д.В., Рудник А.М. Об основных параметрах зарубежных лесозаготовительных машин	2	27
Кульминский А.Ф. Безремонтная эксплуатация корпусов лесосплавных судов	1	20	Стяжкин В.П. Новые ставки лесных податей на древесину	1	30
			Феномен “Тимберджека”	3	32
ЛЕСНОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ					
Вольф А.К. Лесопогрузочным работам — полную механизацию	2	15	НАШИ ЮБИЛЯРЫ		
Голубкин В.П. Лесозаготовительной технике — высокую эффективность	2	11	Бобров Р.В. К 200-летию создания Лесного департамента	1	27
Емгыль З.К. Высокая надежность и производительность гидравлических манипуляторов — залог успеха	2	14	Бобров Р.В. Достойный продолжатель рода	2	25
Захаров В.И. Автофургоны на любой вкус	2	23	Герману Викторовичу Коровкину — 60 лет	2	24
Котов В.Т. Высокоэффективные ограждающие панели	2	22	Игорю Николаевичу Санкину — 60 лет	1	26
Лебедев В.В., Хайкин В.А., Полянин В.А.			К 85-летию со дня рождения К.И.Вороницына	1	28
Конверсионные предприятия-лесопромышленному комплексу	2	17			



Деловой подход

Лес для машин Timberjack – это их дом. Не удивительно, что наши работники проводят в нем немалую часть своего времени, выслушивая мнение своих клиентов и собирая новые данные о работе машин.

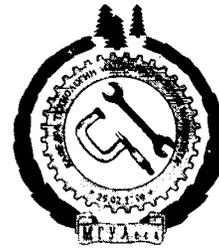
Работая на лесозаготовительной технике Timberjack, вы верите в Timberjack и его дилеров получая отличную техническую поддержку и советы по использованию техники. Вы полагаетесь на нас за то, что мы вместе с вами, приобретая знания в лесу, реализуем их на практике, делая Timberjack лидером среди мировых производителей лесозаготовительной техники.

Timberjack

Делаем больше



ЛЕСНОЙ ФАКУЛЬТЕТ



КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ И РЕМОНТА

ПРИГЛАШАЕТ

на специальность 2301.00

«Сервис и техническая эксплуатация транспортных
и технологических машин (химико-лесного комплекса)»

Вы только что сделали первый шаг к высшему образованию, остановив свой выбор на университете леса

ВАШ СТАРТОВЫЙ КАПИТАЛ – ваши знания и стремления

ВАШ ПЛАН ДЕЙСТВИЙ

- посетить день открытых дверей 21.03.99 г. и познакомиться с кафедрой;
- успешно закончить школу (колледж, техникум);
- подать документы в приемную комиссию для поступления на специальность 2301.00 до 15.07.99 г.;
- выдержать вступительные испытания.

ВЫ ИЗУЧИТЕ

- технологию производства и ремонта машин и оборудования;
- сервис и техническую эксплуатацию транспортных и технологических машин и оборудования;
- организацию сервисных услуг и управление сервисным предприятием;
- нефтескладское оборудование и заправочные комплексы;
- технологию и организацию сервисных работ;
- основы маркетинга в сервисе;
- правовые вопросы сервиса;
- экономику сервисных услуг.

ВАШЕ БУДУЩЕЕ ПОСЛЕ ПОЛУЧЕНИЯ ДИПЛОМА ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗЦА

Вы сможете осуществлять самостоятельную исследовательскую, управленческую и организационную деятельность в сфере фирменного сервиса и технической эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования;
при желании организовать свое дело.

Тел.: 558 5705, факс 583 7342 E-mail tnikte@mgul.ac.ru

АБИТУРИЕНТ
99