**3** 1960



# ECHOE

Вологодская областная универсальная научная библистека





ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАА



МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР

Гой избания бвенабцатый

# ЛЕСОВОДЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПЕРЕД ЛИЦОМ НОВЫХ ЗАДАЧ

M, M. BOYKAPEB

Начальнин Главного управления лесного хозяйства и охраны леса при Совете Министров РСФСР

В ОБЩЕЕ дело всенародной борьбы за досрочное выполнение семилетнего плана, за претворение в жизнь намеченной XXI съездом партии величественной программы строительства коммунизма вносят свой трудовой вклад и работники лесного хозяйства Российской Федерации. Достаточно сказать, что на территории РСФСР находится 94,5% всех лесов Советского Союза, а отпуск древесины из них составляет более 90% всех лесоматериалов, идущих на нужды народного хозяйства нашей страны.

Выполняя указания XX и XXI съездов пардирективы Центрального Комитета КПСС и Советского правительства, лесохозяйственные органы Российской Федерации провели за последние годы ряд мероприятий, направленных на улучшение лесного хозяйства республики. Огромные работы по лесоустройству позволили привести в известность все леса на громадной лесной территории, равной одному миллиарду гектаров, расширились лесовосстановительные работы, достигшие 900 тыс. га в год, ежегодные рубки ухода за лесом проводятся на площади 1,5 млн. га, успешно продолжаются работы по созданию государственных защитных лесных полос, усилены противопожарные мероприятия, налажена служба охраны лесов.

Сейчас перед лесоводами во весь рост встает задача — обеспечить дальнейшее со-

вершенствование лесохозяйственного производства, техническое перевооружение всех ее отраслей, наиболее полное использование наших лесных богатств в интересах коммунистического строительства. Успешное выполнение этой задачи требует решительного преодоления недостатков, тормозящих дальнейшее развитие лесного хозяйства. Об этих недостатках и о путях их устранения указывается в Постановлении правительства «Об улучшении ведения лесного хозяйства в лесах РСФСР», положившем начало новому этапу в развитии лесного хозяйства Российской Федерации.

До сих пор хозяйство в наших лесах в значительной части велось неудовлетворительно. Рубки леса длительное время проводились главным образом в малолесных районах Центра, Поволжья и Северного Кавказа, где эксплуатационные запасы составляют всего 5% общих запасов лесов республики, а заготовляется более 25% всей древесины. В ряде мест, особенно в Удмуртской и Чувашской АССР, Воронежской, Владимирской, Брянской и Куйбышевской областях, перерубы составляют 40—50% против утвержденных расчетных лесосек.

В 1958 г. в лесах II группы вырублено 107% расчетной лесосеки, а в лесах III группы только 19%. Лесозаготовительные организации, не неся ответственности за состоя-

ние лесного хозяйства, грубо нарушали установленные правила. Ежегодно в лесу оставлялось недорубов, а также брошенной на лесосеках древесины свыше 22 млн. куб. м. Площадь захламленных лесосек увеличивалась и в 1958 г. составляла 226 тыс. га, что явилось одной из основных причин лесных пожаров. При рубке леса и трелевке уничтожались подрост и семенные деревья. Рубились приспевающие и не вышедшие из подсочки насаждения.

В результате несоблюдения правильного режима эксплуатации лесов образовались многочисленные пустыри и заболоченные площади, а также малоценные молодняки, а лесовосстановительные работы велись в незначительных размерах. Нерациональному использованию лесных ресурсов способствовало и большое количество мелких лесозаготовителей, что осложняло контроль лесохозяйственных органов за работой каждого заготовителя. Совершенно неудовлетворительно ведется хозяйство в колхозных лесах.

Все это наносило государству непоправимый ущерб, особенно если учесть, что лес — не только источник получения древесины, но и важный природный фактор, имеющий климатическое, почвозащитное и водоохранное значение.

В то же время лесозаготовительные предприятия совнархозов, оснащенные техникой и обеспеченные рабочей силой, не участвовали в лесовосстановительных работах. В условиях значительного насыщения леспромхозов мощной техникой выросла производительность труда на лесозаготовках и появилась возможность использования на лесохозяйственных работах значительной части рабочих лесозаготовительных предприятий без ущерба основному производству.

Для привлечения технических средств и кадров лесозаготовителей к работам по лесовосстановлению правительство возложило на совнархозы в тех районах, где лесозаготовки проводятся преимущественно предприятиями совнархозов, наряду с лесозаготовками также и лесохозяйственные работы. Это относится к 32 областям, краям и автономным республикам Российской Федерации.

Ввиду общегосударственного значения лесов РСФСР и необходимости сосредоточить управление лесами республики в едином органе образовано Главное управление лесного хозяйства и охраны леса при Совете Министров РСФСР (Главлесхоз РСФСР). На

Главное управление возложено руководство лесным хозяйством во всех лесах республики независимо от того, в чьем пользовании они находятся. Главлесхозу поручено осуществлять контроль за проведением лесохозяйственных работ совнархозами. На территории 39 областей, краев и автономных республик, входящих в зону деятельности Главлесхоза РСФСР, его предприятия наряду с лесохозяйственными работами проводят также лесозаготовки.

Предусмотренная постановлением правительства реорганизация к настоящему времени в основном закончена. Совнархозам передано свыше 700 лесхозов, из них 300 объединяются с леспромхозами совнархозов, а остальные остаются на положении лесхозов. При реорганизации во всех предприятиях сохранены обходы, объезды и лесничества.

Главлесхоз РСФСР принял в свое ведение 629 лесхозов, 2715 лесничеств, 94 леспромхоза, 19 химлесхозов, 5 сплавных контор. Для руководства лесничествами и всей лесохозяйственной деятельностью в типовые штаты леспромхозов вводятся должности главного лесничего, инженеров по лесному хозяйству, лесовосстановлению. Предусмотрено ведение самостоятельного бухгалтерского баланса по лесохозяйственной деятельности. В типовые штаты лесхозов введены должности специалистов-лесозаготовителей: главного инженера — заместителя директора лесхоза, инженеров-лесотехнологов.

Вопросы заработной платы рабочим, занятым на лесозаготовках и лесовосстановительных работах, пока остаются неурегулированными. В настоящее время ведется деятельная подготовка к переводу предприятий в текущем году на 7-часовой рабочий день и к упорядочению заработной платы. Предусматривается сокращение разрыва между зарплатой рабочих, занятых на лесозаготовках и лесохозяйственных работах. То же относится и к работникам лесной охраны. Все лесохозяйственные работы, солесохозяйственного оплачиваются за счет бюджета РСФСР. Это относится также и к управлениям лесного хозяйства.

Большинством совнархозов созданы в своем составе управления или отделы лесного хозяйства, которые в своей зоне полностью руководят лесхозами, а также осуществляют планирование лесохозяйственных и лесовосстановительных мероприятий и контроль за выполнением леспромхозами

лесохозяйственных работ. Эти управления и лесохозяйственный аппарат леспромхозов ведают отпуском леса, отводят лесосечный фонд, выписывают лесорубочные билеты, обеспечивают поступление лесного дохода, следят за соблюдением правил рубок лесозаготовителями. Совет Министров РСФСР установил, что при оценке деятельности лесозаготовительных предприятий и организаций наравне с выполнением плана лесозаготовок учитывается выполнение ими плана лесохозяйственных, лесовосстановительных работ и работ по охране леса.

Во всех краях, областях и автономных республиках, где лесохозяйственные работы поручены совнархозам, Главлесхоз РСФСР организовал инспекции лесного хозяйства и охраны леса. Эти инспекции осуществляют контроль за выполнением совнархозами, ведомствами и другими организациями, имеющими в пользовании леса, постановлений партии и правительства по лесному хозяйству. Инспекции совместно с плановыми органами краев, областей и автономных республик и с участием управлений лесного хозяйства совнархозов устанавливают размер ежегодного отпуска леса и размещение лесосечного фонда по лесхозам и леспромхозам, а также распределяют его по потребителям. Инспекции проводят постоянный контроль за своевременным осуществлением указаний Главлесхоза РСФСР по вопросам правильного ведения лесного хозяйства всеми предприятиями и ведомствами, имеющими в своем пользовании леса.

Инспекции лесного хозяйства и охраны леса контролируют правильность проектов перспективных и годовых планов лесовосстановительных и лесохозяйственных работ, целесообразное использование лесных ресурсов, вовлечение в хозяйственный оборот непродуцирующих площадей, охрану лесов от пожаров и защиту их от вредных насекомых и болезней, а также своевременное выполнение совнархозами и другими ведомствами действующих правил, инструкций и положений по ведению лесохозяйственных и лесовосстановительных работ. Инспекция обязана также обеспечить интересы других лесозаготовителей, получающих лесосечный фонд в лесах того или иного леспромхоза.

Инспекции лесного хозяйства и охраны леса участвуют в разработке мероприятий по сохранению и созданию защитных лесов, зеленых зон вокруг городов и промышленных центров, ценных лесных массивов, памятников природы, заповедников и заказ-

ников. Инспекции лесного хозяйства и охраны леса работают в тесном контакте с партийными и советскими органами краев, областей, автономных республик.

Главлесхоз в своей зоне организовал управления лесного хозяйства и охраны леса численностью от 20 до 50 человек. Должностные оклады работникам управлений установлены в зависимости от категории управлений с учетом их новых функций, связанных с проведением лесовосстановительных работ и лесозаготовок (как показано в таблице).

	Категория управления						
Показатели	1	11	111	IV			
Общая площадь лесов (млн. га)	более 1	0,75-1	0,5-0,75	до 0,5			
леса в год (тыс. га) Объем лесовывозки в год	более 8	5-8	25	до 2			
(млн. куб. м)	более 2	1,3-2	0,6-1,3	до 0,6			
			1				

К первой категории отнесены управления, где объем посева и посадки леса, лесовывозки, а также общая площадь лесов наиболее значительны. Для степных и лесостепных районов основным показателем являются объем лесокультурных работ в гослесфонде, а также и работы по полезащитному лесоразведению в колхозах по договорам с ними. В зависимости от изменения объемов работ управления могут переводиться из одной категории в другую.

Введение этих показателей будет важным стимулом для расширения лесопосадок в малолесных районах. Устанавливаются также соответствующие показатели для отнесения лесхозов к одной из категорий.

Главлесхоз РСФСР осуществляет также руководство объединением «Леспроект», проводящим лесоустроительные работы на всей территории СССР, центральной авиабазой, ведущей авиационную охрану лесов от пожаров на площади свыше 550 млн. га, тринадцатью лесными техникумами. В систему Главка входят научно-исследовательские институты — ЛенНИИЛХ и ДальНИИЛХ.

Перед Главлесхозом, его управлениями, лесхозами, леспромхозами, инспекциями, учебными заведениями и научными учреждениями поставлена задача — в кратчайший срок изжить недостатки в ведении лесного хозяйства, поднять его на более высокий уровень.

Прежде всего, необходимо быстрее завершить перестройку всех лесохозяйственных органов, наладить работу управлений и инспекций, успешно провести весенние и летние работы в лесу.

В свете поставленных задач большое значение имеет усиление позиций лесоустройства. В текущем семилетии в РСФСР предстоит провести лесоустроительные работы на площади 234 млн, га, в том числе 33 млн. га в этом году. От большого и квалифицированного коллектива лесоустроителей, насчитывающего 5 тыс. человек, требуется расширить лесоустроительные работы в Западной и Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, перебазировать в эти районы аэрофотолесоустроительные экспедиции. Надо больше использовать вертолеты, совершенствовать методы лесоустройства на основе последних достижений науки.

Предписания лесоустройства должны быть обязательными для всех хозяйств. В свою очередь лесоустроители обязаны всесторонне учитывать природно-экономические условия и так обосновывать свои рекомендации, чтобы они полностью отвечали требованиям сбережения и рационального использования лесных ресурсов, а также всемерно помогали успешному проведению лесовосстановительных работ с учетом интересов лесозаготовительных предприятий.

Большое значение будет иметь новая инструкция по лесоустройству, над составлением которой работают в настоящее время. Назрела необходимость пересмотреть и организационные формы руководства лесоустроительными работами. По-видимому, существующие тресты изжили себя и не могут в полной мере отвечать новым требованиям лесного хозяйства и должны быть реорганизованы в лесоустроительные предприятия.

Наряду с организацией более совершенного учета лесных ресурсов следует вплотную заняться вопросами рационального использования лесосечного фонда и увеличения отпуска леса в лесоизбыточных районах. Лесозаготовительные организации до сих пор еще неудовлетворительно выполняют указания о перебазировании лесозаготовок из истощенных рубкой лесов центральных районов в многолесные районы республики. В дальнейшем увеличение отпуска древесины предусматривается в лесах ІІІ группы на 43—45% и снижение его в лесах ІІ группы примерно до 20%.

Все возрастающая потребность страны в древесине настоятельно требует бережли-

вого отношения к нашим лесным богатствам. Нельзя мириться с тем, что лесозаготовиплохо используется лесосечный фонд. Большое количество древесины, на заготовку и подвозку которой затрачен огромный труд и израсходованы большие средства, пропадает в лесу. У отдельных лесозаготовителей потери древесины иногда доходят до  $40\,\%$ . Сбережение и возобновление лесов должны находиться постоянно в центре внимания всех работников Главлесхоза и инспекций лесного хозяйства. Вот почему наряду с повышением требовательности к заготовительным предприятиям совнархозов следует образцово наладить лесное хозяйство в зоне деятельности Главлесхоза.

Значительно должна возрасти роль рубок ухода за лесом, особенно в связи с перебазированием лесозаготовок в лесоизбыточные районы. Объемы работ по осветлению, прочисткам и прореживаниям к концу семилетки увеличатся примерно в полтора раза, а в последующем — в три-четыре раза. Широкое применение на рубках ухода получат химические средства борьбы с нежелательными древесными породами и портативные лесопилы, что позволит значительно ускорить эти работы и повысить культуру производства.

Исключительное внимание надо уделить развитию механизации, росту технической вооруженности предприятий лесного хозяйства. С 1960 г. Кировский механический завод специализируется на изготовлении машин и орудий для лесохозяйственного производства. В ближайшее время в лесхозы поступят лесопосадочные машины, комбинированные плуги, дисковые рыхлители и культиваторы, покровосдиратели и навески на трелевочный трактор, позволяющие использовать тракторы на лесохозяйственных работах. Значительно больше будет поступать и лесозаготовительной техники.

Основным механизированным инструментом в лесу станет модернизированная бензомоторная пила «Дружба» мощностью в 3,5 л. с. с ослабленной до санитарных норм вибрацией. Для заданного направления валки дерева пила будет снабжена гидроклином. В последующем эту пилу имсется в виду еще более усовершенствовать.

Основными машинами на трелевке леса будут модернизированные тракторы ТДТ-60М мощностью 70—75 л. с. и ТДТ-40 мощностью 45—50 л. с., приспособленные для работы с навесными и прицепными лесохозяйственными орудиями. Конструкто-

ры работают над созданием малогабаритного трактора для трелевки леса при рубках ухода и выборочных рубках. В горных условиях получат широкое распространение воздушно-трелевочные установки ВТУ-3 с грузоподъемностью до 3 т, а затем и вертолеты. Усилия ученых, конструкторов должны быть направлены на полную механизацию таких трудоемких работ в лесу, как валка, обрубка сучьев, трелевка, раскряжевка и вывозка леса.

Особо важной задачей является посев и посадки леса, объем которых в этом году по сравнению с прошлым годом повышается почти на 100 тыс. га, а в дальнейшем будет быстро возрастать. Вся площадь вырубок, не обеспеченная естественным возобновлением ценных пород, должна быть облесена.

Для успеха лесных культур надо решительно улучшить лесосеменное хозяйство. Уже приступлено к серийному выпуску семеносушилок, обескрыливателей, лесных веялок. Организуется массовое производство лесохозяйственных машин и орудий разного назначения, в том числе лесных фрез и рыхлителей, специальных плугов, культиваторов и др.

Сейчас, когда к восстановлению леса привлечены лесозаготовительные организации совнархозов, располагающие огромными техническими средствами и людскими ресурсами, восстановление леса на вырубках может и должно быть проведено успешно. Объем лесовосстановительных работ, предусматриваемый на 1961—1965 гг., увеличится в сравнении с прошлым пятилетием в полтора раза.

Чтобы решить задачу своевременного восстановления леса на вырубках хозяйственно ценными породами, нужно объединить усилия органов лесного хозяйства, совнархозов и научно-исследовательских учреждений, провести работы по приспособлению техники лесозаготовителей к лесовосстановительным работам, определить наиболее целесообразные методы лесовосстановления в различных лесорастительных условиях. Надо обучить рабочих, занятых на заготовках леса, пользованию техникой на лесовосстановительных работах.

Дальнейшее развитие получит и защитное лесоразведение. Кроме работ по созданию государственных лесных полос в Омской области, Алтайском крае и в районах Юго-Востока, а также по облесению оврагов и песков, специалисты лесхозов степных районов помогут колхозам и сов-

хозам в выращивании полезащитных лесных полос. Большие работы будут развернуты по созданию зеленых зон вокруг городов и других населенных пунктов.

На юге и юго-востоке Российской Федерации имеется свыше 2 млн. га неосвоенных песков, сотни тысяч гектаров оврагов и балок, которые могли бы быть переданы в гослесфонд под массивное и полосное лесоразведение. Включение в хозяйственный оборот непродуцирующих земель — дело большой государственной важности.

Лесхозы должны оказать активную помощь сельскохозяйственным органам. В этом отношении заслуживают внимания работы, проводимые в Куйбышевской области. Здесь еще в 1957 г. обком КПСС и облисполком приняли решение о создании на юге области около 20 тыс. га хозяйственных лесов, для чего организовано три лесхоза. Всего по РСФСР в 1960—1965 гг. силами лесхозов будет облесено только оврагов и песков на землях колхозов и госземфонда 253 тыс. га, в том числе в 1960 г. 45 тыс. га.

Для успешного выполнения лесовосстановительных работ и снижения их себестоимости имеется в виду поднять уровень механизации к концу семилетки по подготовке почвы до 95%, по посеву и посадке леса до 90%, по уходу за культурами до 92%, по содействию естественному возобновлению до 90%.

Охрана лесов от пожаров и защита их от вредителей и болезней занимает одно из ведущих мест в общем комплексе лесохозяйственных мероприятий. За последние годы площадь, охваченная лесными пожарами, в целом по республике снизилась по сравнению с 1954 г. больше чем наполовину. Значительно увеличились и растут из года в год авиахимические и наземные работы по истреблению вредителей леса. Однако борьба с лесными пожарами и лесными вредителями ведется еще недостаточно широко, что приводит к гибели леса на больших площадях. Особо неблагополучно с охраной леса от пожаров в районах Дальнего Востока и Сибири.

Надо рациональнее использовать авиационные средства, особенно при противопожарном патрулировании лесов, шире применять вертолеты, как хорошо зарекомендовавшие себя средства в борьбе с пожарами. Необходимо также использовать авиацию для наблюдений за появлением лесных вредителей.

Одна из задач лесоводов Российской Фе-

дерации — оказание помощи колхозам в наведении порядка в колхозных лесах, в разработке таких мерсприятий, которые коренным образом улучшили бы состояние этих лесов. Надо ускорить в установленном порядке передачу части лесов в состав государственного лесного фонда, где это целесообразно. Эти работы хотя и проводятся, но не такими темпами, как это необходимо.

Жизнь требует от лесоводов максимального использования лесных отходов. Чем больше мы дадим колхозам и колхозникам изделий ширпотреба из древесины, тем больше сделают работники лесного хозяйства для подъема сельского хозяйства. Замечательный патриотический пример показали труженики леса Рязанской области. Лесоводы помогли колхозам в заготовке кормов, в строительстве животноводческих помещений. Наряду с передовиками сельского хозяйства области удостоены правительственных наград и лесоводы.

Надо быстрее перестраивать работу цехов ширпотреба лесхозов, расширять номенклатуру выпускаемых изделий, полнее использовать лесные отходы. Опыт передовых предприятий убеждает в том, что современная техника переработки и использования древесины дают возможность получить из древесных отходов многие необходимые народному хозяйству материалы и изделия. В обширной номенклатуре лесного ширпотреба должны найти себе место не только телеги, колеса, деревянные лопаты, грабли, но и кровельные материалы, тара, строительные плиты, хвойная витаминная мука и пр. Опыт прошлых лет показал, что лесхозы и лесничества могут оказать значительную помощь колхозам и совхозам в обеспечении скота грубыми кормами. Это особенно должно быть учтено лесхозами в текущем году.

В общем подъеме лесного хозяйства велика роль науки. Однако надо отметить, что лесоводственная наука пока еще не удовлетворяет возросших требований производства. Научно-исследовательские институты медленно решают теоретические вопросы, недостаточно обобщают достижения передового опыта, слабо разрабатывают предложения по рациональному использованию и воспроизводству леса. Работникам науки надо крепить связь с производством. По-

лезно также, чтобы каждое крупное предприятие было связано с научно-исследовательскими учреждениями.

Институты лесного хозяйства могут и должны оказать помощь в разработке технологии лесозаготовок. Нельзя дальше терпеть, чтобы в процессе механизированной валки и трелевки древесины уничтожался почти весь подрост, повреждались семенные деревья, разрушался почвенный покров.

Научные организации обязаны разработать рекомендации по агротехнике и технике создания защитных лесонасаждений применительно к почвенно-климатическим зонам и местным лесорастительным условиям с учетом оправдавших себя методов лесоразведения и применения комплексной механизации. Надо вооружить специалистов новыми методами проведения лесомелиоративных работ и дорожного строительства в лесу, найти надежные способы прогнозирования наиболее опасных лесных вредителей, усовершенствовать методику определения пожарной опасности в лесу, рекомендовать новые средства борьбы с пожарами. Работники производства вправе потребовать от науки улучшения конструкции существующих машин, а глазное разработки новых механизмов и орудий, значительно облегчающих трудоемкие процессы в лесу.

Наступила вторая весна великого семилетия. Широкий размах получило социалистическое соревнование за досрочное выполнение производственных заданий нынешнего года. Растут ряды ударников семилетки — последователей Валентины Гагановой, борющихся за звание бригад коммунистического труда. Славными трудовыми победами отметили минувший год коллективы Апшеронского и Северского лесхозов Краснодарского края, Рыбинского леспромхоза Ярославской области, Бобровского лесхоза Воронежской области.

Многотысячная армия специалистов лесного хозяйства, рабочих и служащих лесхозов и леспромхозов Российской Федерации полна решимости обеспечить выполнение и перевыполнение семилетнего плана, поднять лесное хозяйство республики на уровень требований коммунистического строительства.

# ЛЕСОВОДСТВО И ЛЕСОУСТРОЙСТВО



#### УПРОСТИТЬ

В. ЗИНОВБЕВ, старший лесничий Тимирязевсного лесхоза Томской области

# РУБКИ УХОДА В МОЛОДНЯКАХ СЕВЕРА

ЗА ПОСЛЕДНЕЕ время лесозаготовки в районах Сибири, Севера и Дальнего Востока сильно возросли и сократились в малолесных центральных и южных районах страны. Только в Томской области в 1959 г. создано 6 новых леспромхозов. Увеличен объем лесозаготовок и в ранее организованных леспромхозах.

Громадные запасы ценной сосновой древесины ежегодно вырубаются и отправляются в безлесные районы страны.

На вырубках из-под вековых сосен поднимаются новые молодые леса. Тайга омолаживается. Однако на высокопроизводительных, достаточно увлажненных почвах возобновление идет с большой примесью лиственных пород. В этих смешанных молодняках береза и осина быстро опережают в росте сосну и не только ослабляют ее, но и приводят к гибели. Только своевременное проведение рубок ухода в сочетании с лесокультурными мероприятиями может предотвратить смену пород. Поэтому рубки ухода за лесом, тем более в молодняках до 20-летнего возраста, имеют огромное значение.

Известно, что проведение работ по уходу за молодняками требует больших затрат труда и средств: на прочистку 1 га смешанных молодняков расходуется 180—270 рублей, причем через каждые 3—5 лет работу приходится повторять. В то же время потребность в проведении рубок ухода в лесхозах Севера очень большая и с каждым годом она все возра-

стает, однако рабочей силы для этих работ совершенно недостаточно, пути транспорта плохие; древесина, вырубаемая при рубках ухода в молодняках, не имеет сбыта и сжигается.

Поэтому мы считаем, что в северных лесах можно и нужно упростить рубки ухода за молодняками.

Основным целевым назначением рубок ухода в молодняках, по нашему мнению, здесь следует считать борьбу со сменой пород и улучшение условий роста главных пород (сосна, лиственница, кедр) путем их осветления.

Не только осветление, как это предусмотрено Наставлением по рубкам ухода, но и прочистки в чистых сосновых и лиственных насаждениях проводить не следует, так как они в них меньше нуждаются, чем смешанные. На площадях молодняков с куртинным расположением главной породы уход нужно проводить только в смешанных по составу пород куртинах с преобладанием в них деревьев главной породы, на остальной площади уходы проводить не нужно.

При угнетении главной породы лиственными осветление следует проводить независимо от полноты насаждения, а при неравномерном размещении главной породы или небольшой ее полноте своевременно проводить дополнение или ввод главной породы.

Осветления и прочистки необходимо проводить в возможно раннем возрасте,

не допуская ослабления роста и развития сосны; повторять рубки ухода по возможности чаще, так как в противном случае при том же количестве вырубаемых деревьев сильно увеличатся количество вырубленной древесины, трудоемкость и стоимость работы.

При осветлении и прочистке уборке подлежат деревья лиственных пород, опередившие в росте и угнетающие деревья главной породы, а также незначительное деревьев главной количество явно мешающих нормальному poctv остальных. Преследуя при осветлении и прочистке основную цель — формирование насаждения желательного состава, не следует вырубать отставшие в росте и подлежащие отпаду деревья лиственных и хвойных пород. Затраты труда и средств на их уборку, по нашему мнению, нецелесообразны. В местах, безопасных в пожарном отношении, удаленных от населенных пунктов, дорог и т. д., нарубленный хворост можно не сжигать, а оставлять в кучах, а участки, где оставлен хворост, следует окружить минерализованной полосой.

Упрощение работ по рубкам ухода в молодняках на Севере недопустимо в леcax I и II групп с интенсивным хозяйством, а также при сравнительно малом объеме работ. Таким образом, степень упрощения работ по рубкам ухода в молодняках ставится в прямую зависимость от интенсивности хозяйства и объемов работ по рубкам ухода. Проводя рубки ухода упрощенным способом при тех же затратах труда и средств, можно охватить ими значительно большие площади молодняков, крайне нуждающихся в уходе, без которого на этих площадях неизбежна смена пород.

# Устойчивость древесных пород к подтоплению и затоплению

В ЛИЯНИЕ искусственного подъема уровня грунтовых вод на рост леса изучалось в Житковичском лесхозе в зоне действия рыбхоза «Белое». В 1930—1935 гг. в этом хозяйстве были устроены пруды, на берегах которых растет лес. Весной уровень воды в прудах достигал проектного, и часть прибрежного леса затоплялась водой. Затем вода спускалась и уже к концу мая — началу июня лесная площадь освобождалась от поверхностных вод.

В 1951—1952 гг. и частично в 1953 г. из-за засухи воды в прудах было недостаточно и рыбхоз понес убытки. Поэтому было решено на всякий случай поддерживать высокий уровень воды в прудах на протяжении всего лета и только к концу лета (сентябрь) воду спустить. Таким образом, с 1953 г. на окружающих пруды участках леса резко изменился режим затопления. Многие участки леса затопляются водой на протяжении почти всего вегетационного периода. С 1954 г. большие площади леса стали страдать от из-

бытка воды и в отдельных местах наблюдается массовое усыхание леса. В 1957 г. нами заложено 4 пробных площади, из которых 2 расположены в затопленных участках леса и 2 в незатопленных, но с повышенным уровнем грунтовых вод.

На пробной площади, расположенной на участке между двумя прудами в дубраве черничной, начиная с 1953 г. уровень грунтовых вод с апреля по сентябрь не опускается ниже 30-40 см от поверхности почвы. В апреле и даже частично в мае грунтовые воды подходят к поверхности почвы или затапливают поверхность ее. Разница между режимами вод до и после 1953 г. заключается не только в высоте, которая достигает 50-70 см, но и в продолжительности. С 1953 г. насаждения 80—100-летнего возраста (состав 6Д2Б20с) начали страдать от подтопления. Как показали наши наблюдения, процесс отмирания деревьев идет постепенно. Наиболее сильно страдают сосна и черная ольха, затем береза и дуб. Осина весьма устойчива к подтоплению водой.

Что касается черной ольхи, то ее реакция на затопление зависит от возраста. В молодом, более пластичном возрасте ольха не страдает от затопления совершенно: в возрасте свыше 40 лет, наоборот, она отмирает при резком подъеме уровня воды. Прирост по диаметру у сосны и ольхи старше 40 лет значительно снижается при подъеме воды, однако ольха до 20 лет не уменьшает прироста по диаметру.

Прирост дуба по диаметру также не уменьшается, а даже увеличивается. Следовательно, дуб является относительно устойчивой породой к подтоплению.

На пробной площади в сосняке долгомошниковом до 1953 г. в весеннее время уровень грунтовых вод доходих до поверхности почвы, но удерживался недолго и опускался до 1,0 м. С 1953 г. участок весной заливается водой, которая стоит на поверхности до конца мая. В мае – июне уровень грунтовых вод опускается на 10-20 см ниже поверхности почвы. В результате такого изменения водного режима сосна уменьшает прирост, но не усыхает и выглядит здоровой. Это говорит за то, что при уровне грунтовых вод 10-20 см сосна может расти нормально. Сходные выводы были получены С. Х. Будыкой, В. С. Макаревичем, А. Ф. Купрейчиком.

На пробной площади, заложенной на сфагновом переходном болоте-блюдце, которое дополнительно подвергается затоплению, уровень воды повысился на 20-30 см. Насаждение имело состав 7C3B и возраст 10-15 лет. Глубина воды на болоте 10-30 см. В результате затопления болота древесная растительность отмирает, причем деревья сосны и березы частично сохраняются на высоких кочках, которые возвышаются над поверхностью воды на 5-15 см. Впоследствии эти на вид здоровые деревья отмирают.

Таким образом, даже в условиях избыточного увлажнения почвы дополнительное затопление приводит к усыханию древесных пород, причем при затоплении корневой шейки растений деревья усыхают в первые же 1-2 года.

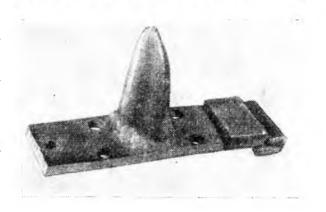
На пробной площади, расположенной на границе леса с прудом, участок леса с 1953 г. заливался водой, которая стояла на поверхности все лето. Глубина воды 10—50 см. Произрастающая здесь осина

оказалась не только устойчивой породой к подтоплению, но сравнительно устойчивой к затоплению водой. По крайней мере, она хорошо выдерживает затопление водой глубиной до 20 см на протяжении более 3-4 лет.

Резюмируя вышесказанное, можно сделать вывод, что различные древесные породы относятся по-разному к подъему уровня грунтовых вод и к затоплению. Наиболее устойчивой породой является осина, относительно устойчив дуб; береза и особенно сосна и ольха наиболее чувствительны к затоплению. Ольха в молодом возрасте хорошо переносит подтопление и умеренное затопление, что говорит о большой пластичности этой породы в отношении к влажности почвы.

Все древесные породы, за исключением осины, при затоплении водой корневой шейки усыхают в первые же 1-3 года. подтоплении водой до уровня 10—20 см ниже поверхности почвы растения снижают прирост, ослабевают, но не усыхают. Усыхают лишь отдельные экземпляры деревьев. Поэтому при создании прудов и водоемов все участки леса с уровнем грунтовых вод до 0-10 см подлежат вырубке. При более низком уровне воды вырубка деревьев нецелесообразна. При облесении прудов и водоемов следует использовать наиболее устойчивые к затоплению и подтоплению породы, такие, как осина, дуб, ольха.

> Л.П.СМОЛЯК, нандидат сельснохозяйственных наук



Накалывающие шипы, закрепляемые на гусеницах трактора С-80, предназначены для подготовки лунок на пластах под посадку сеянцев.

#### на службе

ДЛЯ ВЫЯСНЕНИЯ многих практических вопросов ведения лесного хозяйства, и в особенности лесокультурного дела, чрезвычайно важными являются фенологические наблюдения за древесными породами. Тщательно анализируя их результаты, можно найти пути к наиболее рациональному использованию естественных особенностей древесных пород, что поможет снизить затраты на лесохозяйственные мероприятия, а также повысить их эффективность.

За 11 лет ведения регулярных фенологических наблюдений в лесах Петрозаводского лесхоза и других районов Карелии Петрозаводской лесной опытной станцией накоплен довольно значительный материал, характеризующий главные лесообразующие породы Карелии — сосну и ель. Установлено, например, что рост верхушечных и боковых побегов сосны начинается обычно В середине (18 мая), ели — к началу июня (1 июня). Окончание роста побегов и возникновение новых почек у этих пород происходят примерно в одно и то же время: в конце июля — начале августа. Период роста длится, следовательно, у сосны 45-59 дней, у ели -38-51 день. Длительность периода роста побегов, а следовательно, и прирост по диаметру и высоте всецело зависят от условий вегетационного периода и его продолжительности. Период вегетации 1953 г. был очень продолжительным для Карелии (159 дней) и довольно влажным, причем температура воздуха даже во второй половине августа достигала 21°. Это не могло не отразиться на периоде роста побегов, который затянулся до 9 сентлбря.

Наблюдения за началом и окончанием роста побегов у сосны и ели позволяют наметить сроки проведения весенних и осенних лесокультурных работ по посадке леса. А именно: с началом роста побегов должны окончиться весенние лесокультурные работы, тогда как дата окончания роста побегов может служить причамить при-

#### ЛЕСНОГО

#### хозяйства

держкой для начала осенних работ по посадке.

От температуры и влажности вегетационного периода зависит в значительной степени и цветение древесных пород. Ель начинает цвести в последней декаде мая или в начале июня (почти на две недели раньше сосны). Средняя дата начала цветения за десятилетний период, с 1949 по 1958 г., для ели — 3 июня; однако амплитуда колебания сроков ее цветения равна почти месяцу. Средняя дата цветения сосны за данный период — 14 июня. Продолжается цветение обычно 3-5 дней.

За последние одиннадцать лет в условиях южной части Карелии главные лесообразующие породы имели резко различные баллы цветения и плодоношения при оценке их по 6-балльной шкале проф. О. Г. Каппера. Сосна цвела и плодоносила сравнительно равномерно. За все одиннадцать лет не наблюдалось полного неурожая семян, а также и обильного урожая. Хороший урожай был 3 раза: в 1952, 1956, 1958 гг. Для ели же характерны резкие различия в степени плодоношения. За истекший период был всего один год (1951) чрезвычайно обильного плодоношения, когда с 1 га можно было собрать 180—220 кг шишек, давших выход чистых семян 2,5 %. В 1952 г. урожай был несколько меньше, но все же хороший. В то же время в отличие от сосны у ели наблюдались 4 года с полным неурожаем семян: 1949, 1950, 1957, 1958. В 1959 г. цветения ели также не было.

Наши попытки увязать балл цветения и плодоношения ели с метеорологическими условиями периода закладки цветочных почек не выявили строгой закономерности. Однако следует отметить, что в 1950 г., когда закладывались почки для цветения 1951 г., сумма ежедневных тем-

ператур воздуха за период с момента закладки почек до конца вегетационного периода (момент массового изменения окраски листьев у березы и осины) составила 1200°, в то время как чаще всего она составляет 800° и ни в один год не превышала 1000°.

Указанный срок — 11 лет, безусловно, очень мал для суждения о периодичности плодоношения, но все же можно сказать, что для ели в Карелии нехарактерна строгая периодичность плодоношения, указываемая в учебниках лесоводства (5 лет).

Фенологическим индикатором цветения сосны в Карелии, как и везде в СССР, является рябина. Сроки цветения этих пород почти совпадают, Аналогичную функцию для ели выполняет черемуха.

Для установления сроков работ по подготовке почвы в целях содействия естественному возобновлению необходимо следить за сроками вылета семян и сроками исчезновения снега с открытых пространств. Ряд исследователей считают, что семена хвойных пород опадают на наст и потом разносятся ветром. В Карелии это справедливо для ели, а по отношению к сосне имеет место совершенно иное явление.

За 11 лет опадение семян сосны на снег отмечалось 4 раза: в 1949, 1956, 1957 и 1958 гг. В 1949 г. причиной того, что шишки раскрылись на полтора месяца раньше среднего срока (28 апреля), оказался ряд факторов, таких, как повышение температуры воздуха в последней декаде февраля до  $+3,3^{\circ}$ , последующее похолодание с резкими колебаниями температуры в течение суток (амплитуда  $10-12^{\circ}$ ), сильные (до 10 м/сек) ветры и несколько солнечных ясных дней.

В 1956—1958 гг. причиной опадения семян сосны на снег была сильная задержка таяния снега, связанная с устойчивыми резкими температурами. Но в этих случаях массовое опадение семян совпадало со сходом снега, и условий для разноса семян по насту не было.

Таким образом, между сходом снега и началом опадения семян обычно проходит в среднем 10-12 дней, и семена, как правило, попадают на уже подсохшую почву, не имея, следовательно, возможности распространяться по снегу на дальние расстояния.

В преобладающем типе леса Карелии — сосняке-брусничнике накапливается довольно мощный слой грубой, легко пере-

сыхающей подстилки, что создает неблагоприятные условия для прорастания семян сосны. Исходя из этого подготовку почвы в целях содействия естественному возобновлению на вырубках типа соснякбрусничник нужно проводить в осенний период. При этом не обязательно под семенной год, так как почвы здесь не зарастают злаковой травянистой растительностью и возможно постепенное накопление самосева на обработанной почве.

Почвы наиболее распространенного в южной Карелии черничного типа и переходных к нему типов после рубки леса зарастают злаковой растительностью, которая препятствует появлению самосева хвойных пород. Поэтому в черничных типах, где наиболее распространена ель, имеющая резкие колебания в степени плодоношения, подготовку почвы необходимо проводить осенью в год обильного цветения ели.

Одной из причин отставания лесокультурного дела в Карелии является постоянный дефицит семян хвойных пород в связи с плохими урожаями, повреждением семян вредителями и трудоемкостью сбора. Особенно труден сбор семян в зимние месяцы, когда устанавливается глубокий (свыше 30 см) снежный покров. По исследованиям  $\lambda OC$ , со дня созревания семян в шишках до установления такого покрова проходит от 45 до 117 дней (в среднем 80-97 дней). Именно в эти 2,5-3 месяца лесхозам и следует активизировать сбор шишек, привлекая к этому делу широкие массы молодежи, особенно школьников. Сбор семян сосны можно начать еще раньше, в начале октября, оставляя их на месячное дозревание в шишках, так как, по данным специальных исследований станции (А. Д. Волков, Т. Т. Саврасова), всхожесть семян при дозревании в шишках в течение 1-2 месяцев повышается до 1 класса сортности. По ели аналогичных исследований на станции не проводилось, но некоторые сведения 1 дают основание рекомендовать начало сбора шишек ели на вторую-третью декады сен-

Так как годы обильных урожаев хвойных пород в Карелии редки, перед лесхозами ставится задача максимального их использования. В эти годы необходимо особенно интенсивно организовать сбор

¹ См. статью инженера Воткинского лесхоза Удмуртской АССР В. А. Соловьева, журн. "Лесное хозяйство" № 8, 1958 г.

шишек, проводить в наибольшем объеме мероприятия по содействию естественному возобновлению.

Фенологические наблюдения должны войти в план работы каждого лесничества, так как в каждом районе закономерности развития растительности могут быть свои. В частности, в 1958 г. в Южной Карелии наблюдался полный неурожай семян ели, а во многих районах Северной

Карелии ель плодоносила обильно. Однако в Кемском лесхозе (Северная Карелия) в отдельных лесничествах также наблюдался полный неурожай семян.

Исходя из данных фенологических наблюдений каждый лесхоз сможет дифференцированно наметить лесохозяйственные мероприятия, наиболее рационально и с наилучшими результатами их осуществить.

#### Аралия древовидная

На склонах сахалинских сопок часто встречаются невысокие деревья, похожие на пальмы, с прямыми неразветвленными стволами, густо усеянными крупными, твердыми шипами. Дваждыперистые листья с яйцевидными листочками достигают 0,5 м длины. Листочки сильно опушены снизу. Соцветия образуются на вершине каждого стволика и состоят из зонтиков, собранных в метелку. Цветки мелкие белые и желтоватые, плоды сине-черные, величиной с просяное зерно.

Это аралия, один из родов семейства аралиевых, вымирающий потомок древнейших на земле деревьев. Много миллионов лет назад она вместе с папоротниками и другими видами растений каменоугольного периода покрывала землю сплошным лесом. В горных породах и пластах каменного угля можно найти отпечатки листьев аралии. У аралии есть родственники — растения того же семейства: жень-шень, свободноягодник колючий, диморфант, травянистая аралия. Разнообразие условий жизни способствовало возникновению нескольких родов этого семейства, отличающихся один от другого многими признаками. Но объединяет эти растения то, что к почвам они неприхотливы, светолюбивы (за исключением жень-шеня), в затенении и на влажных почвах никогда не растут, размножаются корневыми отпрысками, отрезками корней, семе-

Жителям Дальнего Востока хорошо известны целебные свойства жень-шеня. Но вот за последние годы Хабаровский научно-исследовательский институт медицины вместе с сотрудниками ВНИИЛАР (Алешина, Ильинская, Турова) на основе анализов и многократных опытов пришли к выводу, что препарат из корней древовидной аралии мало чем уступает препарату из жень-шеня по тонизирующим свойствам и действию на нервную систему при различных ее заболеваниях, что имеет большое значение в психиатрической практике. Отмечается мягкое действие препарата на нервную систему, без каких-либо отрицательных побочных явлений, в противоположность жень-шеню.

Корни аралии выкапывают или осенью после опадения листьев, или рано весной до распускания почек. Затем их промывают в холодной воде, мелко режут и настаивают на спирте (20% корней и 80% спирта) 2 недели. Принимают лекарство по 30—40 капель два раза в день. Аптекоуправлениями Дальнего Востока уже в текущем году выпущены настойки аралии, а Сахалинский облместпром выпускает аралиевый напиток «Сахалинское освежающее».

С весны 1960 г. на Сахалине приступят к ускоренному размножению аралии в защитных полосах садов, вдоль дорог и на склонах сопок, не занятых лесом или курильским бамбуком, проведут опытные посадки и акклиматизацию аралии и в северных районах (в Тымовске) и на Курильских островах.

Медицинским научным учреждениям необходимо исследовать и другие растения аралиевого семейства — диморфант и свободноягодник, применяемые корейским населением для лечения от некоторых болезней в виде настоя корней и коры.

Г. И. НИКИТИН

#### ГРОЗДЬЯ ШИШЕК НА СОСНАХ



В Кохомском лесничестве Пригородного лесхоза [Мвановская область] в посадках сосны обыкновенной 10—15 лет встречаются деревья с обильным плодоношением. Окружая стволики, сосновые шишки образуют гроздья от 3 до 50 штук.

Лесничий В. ОЖГУТОВ

ВЕ ФОРМЫ черешчатого дуба — ранораспускающаяся и позднораспускающаяся - отличаются по ряду существенных биологических и лесохозяйственных особенностей. Часто возникает необходимость уметь правильно распознавать в лесу дубы той и другой формы. Исследования показали, что морфологические признаки, такие, как форма листа, окраска коры, форма кроны, форма корневых лап и другие, для этого не могут быть использованы. Такие признаки изменяют-

ся с возрастом дерева и стабилизируются у дуба лишь возрасте 70 лет.

Нельзя признать обоснованным тод выделения раи позднорас-HOпускающихся дубов на основании произвольно установленного интер-

вала между сроками начала вегетации. Было бы неправильным, например, огульно относить все произрастающие в балке дубы к позднораспускающимся только лишь потому, что они распускаются позже дубов, находящихся в иных условиях. Такое решение является ошибочным, так как отставание в сроках сезонного развития в одном случае есть следствие проявления наследственной особенности, а в другом -- оно результат непосредственного воздействия на данное дерево конкретных факторов среды. Например, относительно медленное прогревание почвы дна балки будет причиной запаздывания в сезонном развитии не только дуба, но и других компонентов данной растительной формации. В годы с теплой и дружной весной промежуток времени между началом вегетации ранних и поздних дубов будет более коротким, чем в холодную затяжную весну с медленным нарастанием тепла.

Следовательно, при распознавании дубов, относящихся к разным фенологическим формам, необходимо учитывать зависимость проявления фенологического признака от факторов окружающей среды и, прежде всего, от хода температуры в период начала вегетации.

На основании многолетних наблюдений в дубравах Тульских засек и в других местах произрастания дуба автор

пришел к выводу о том, что в основу метода, применяемого для выделения фенологических форм дуба, должен быть положен принцип неперекрываемости фаз цветения, изложенный нами в Трудах Института леса (том VIII, 1951 г.).

Рекомендуемый нами метод состоит в следующем. Ранней весной, когда под пологом дубравы появятся нераскрывшиеся бутоны первых цветов и начнут развертываться листья некоторых видов кустарников, выбирают типичный для насажде-

> ния участок и через мися мечают краской

> $\kappa$ аждые 3-5 дней осматривают в нем все дубы. В товремя, когда будут замечены первые дубы с развернувшилисточками, а у плодоносящих деревьев начнут пылить сережки мужских соцветий, от-

стволы всех дубов, вступивших в вегетацию, включая и те, у которых начали набухать почки. Если после этого окажутся помеченными все дубы, то такое насаждение будет состоять из дубов одной фенологической формы. Как определить, являются ли такие дубы ранними или поздними, будет указано ниже. Чаще, однако, на пробной площади после первой отметки останется значительное число дубов, у которых еще незаметно начало весеннего пробуждения. Это означает, вопервых, что отмеченные дубы являются ранораспускающимися и, во-вторых, что данное насаждение состоит из дубов разных фенологических форм. В таком случае необходимо продолжать наблюдения за насаждением и в то время, когда у отмеченных ранее дубов закончится рост листьев, вследствие чего крона их примет летнюю темно-зеленую окраску, а у плодоносящих деревьев тронется в рост завязь. Отмечают, используя краску иного цвета, дубы, имеющие те же фазы развития, по которым отмечались ранние дубы в первый раз.

В результате второго приема будут выделены все позднораспускающиеся дубы, а в числе оставшихся будут промежуточные по времени распускания дубы и мертвые.

Кроме того, в условиях северной границы дубрав в пониженных местах и в пой-

КАК ОТЛИЧИТЬ РАНО- И

ПОЗДНОРАСПУСКАЮЩУЮСЯ

ФОРМЫ ДУБА

Фазы развития дубов рано- и поздно-	Фазы развития индикаторов, совпал	ающие с фазами развития дубов
распускаю́шейся формы	ранораспускающейся формы	позднораспускающейся формы
Начало набухания почек. Почка тро- чулась в рост, начали раздвигаться ее чешуйки.	Цветение хохлатки, ветреницы дубравной и лютиковой. Зацветание медуницы, гусиного лука и чистяка. Начало развертывания листьев черемухи.	Пветение звездчатки, сочевичника, ( резы бородавчатой, лютика кассуби  ского, калужницы болотной и кле  остролистного. Начало цветения купен  одуванчика и черемуки.

Начало распускания почек. Почка лопнула, появились пучки неразвернувшихся листьев.

Начало развертывания листьев: появились отдельные листочки и цветочные сережки.

массового облиствления. Листья развернулись по всей кроне и приняли нормальное (горизонтальное) положение; у цветущих дубов наблюластся пыление сережек.

Массовое цветение хохлатки, ветреницы; цветение медуницы, гусиного лука, чистяка и ивы-бредины. Зацветание лютика, сочевичника и клена остролистного.

Цветение лютика, сочевичника, калужклена остролистного. Начало зацветания звездчатки, купены, одуванчика и черемухи. Начало развертывания листьлипы мелколистной.

Массовое цветение звездчатки, одуванчика, купены и черемухи. Начало защветания ландыша, майника и рябины. Заканчивается цветение клена остролистЦветение купены, одуванчика, майника и черемухи. Начало зацветания ландыша, акации желтой, яблони и рябины.

Цветение ландыша, майника, акации желтой и рябины. Начало цветения жимолости татарской.

Массовое цветение жимолости, рябины и акации желтой. Заканчивается ние ландыша; зацветают сныть, шиповник, крушина, кипрей и малина.

мах рек позднего дуба может не обнаружиться и после вторичной отметки, т. е. насаждение в таком случае будет представлено дубами ранораспускающейся и промежуточной формы.

К какой же фенологической форме нужно отнести дубы в том случае, когда все они оказались отмеченными одновременно — при первом приеме отметки?

Для этого мы предлагаем воспользоваться нижеследующим способом.

Если насаждение состоит из дубов какой-то одной фенологической формы, а также в тех случаях, когда не представилось возможности провести необходимые наблюдения на пробных площадях, для определения фенологической формы пользуются сопоставлением фаз сезонного развития дуба с фазами сезонного развития спутников дуба и представителей травяного покрова.

Основанием для такого решения вопроса служит то, что сезонное развитие представителей разных видов растений в одних и тех же географических пунктах протекает в строгой очередности. Ивабредина, например, всегда и повсеместно цветет ранее клена остролистного, а цветение последнего совпадает по времени с началом развертывания листьев ранораспускающегося дуба. Большое значение в этом отношении имеет совпадение сроков определенных фаз сезонного развития дуба со сроками зацветания весенних эфемеров и ранозацветающих растений. Зная такую закономерность, можно выделять дубы той или иной формы, используя некоторые растения, главным образом спутники дуба, в качестве своеобразных индикаторов.

В таблице приводится список таких растений и указываются фазы развития, наблюдаемые у них одновременно с определенными фазами развития позднораспускающихся дубов.

Для разных географических пунктов произрастания дуба в этот список могут быть дополнительно включены и другие растения, характерные для местных условий, фенология которых в достаточной степени изучена.

> А. Е. КОТЮНОВ. лесничий Сельвачевсного лесничества Виноградовского лесхоза Мосновсной области



# ЛЕСОЗАГОТОВКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДРЕВЕСИНЫ

#### **УЛУЧШИТЬ**

Ф. Л. НОЗИНОВ, А. А. РОЖНОВ, инженерылесопатологи 5-й Московской аэрофотолесоустроительной энспедиции

# ВЕДЕНИЕ ХОЗЯЙСТВА В ЛЕСАХ КАМЧАТКИ

Р АСТУЩАЯ промышленность Камчатки требует много строительного материала и, в первую очередь, древесины. Только жилья за текущее семилетие будет выстроено более 750 тыс. кв. м. Наиболее ценную по деловым качествам древесину дают лиственничные леса, произрастающие в долине реки Камчатки. В них сосредоточена основная лесная промышленность полуострова. Годовой объем заготовляемой здесь древесины составляет более полумиллиона кубических метров.

В прошлом при заселении полуострова нужную для хозяйства древесину вырубали в наиболее удобных местах, не соблюдая элементарных правил лесопользования. Тогда никто не задумывался над тем, что бессистемные рубки приведут к расстройству, захламлению, а в некоторых местах и к уничтожению леса. В результате таких рубок близ областного центра Камчатской области г. Петропавловска-Камчатского сохранились лишь жалкие остатки девственных лесов. Для восстановления зеленого пояса вокруг города требуются лесопосадки, а на это уйдут многие годы и большие затраты средств и труда.

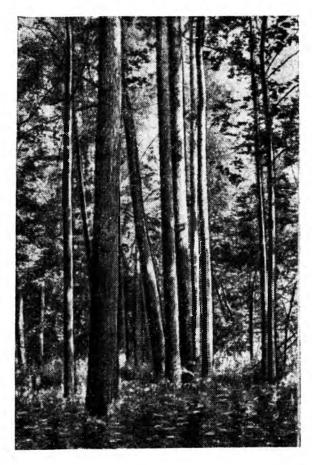
Специфичность географического положения полуострова, его рельефа, климата, почв и других факторов поднимает значение леса на чрезвычайно большую высоту. Велико значение лесов здесь как

почвозащитных и водоохранных. Они оказывают благоприятное влияние на климат, в них обитает ценный пушной зверь, благодаря им в реках создается благоприятный режим для нереста лососевых рыб. Значение леса для Камчатки трудно переоценить.

В постановлении Совета Министров СССР о реорганизации управления лесным хозяйством РСФСР говорится о необходимости восстановления лесных фондов, защиты их от вредных насекомых, пожаров и т. д. Казалось бы, что все это должно послужить уроком для специалистов лесхозов и леспромхозов, однако и по настоящее время лесные богатства Камчатки варварски уничтожаются. На отводимых леспромхозам лесосеках применяются так называемые условно-сплошные рубки, при которых вырубается только лиственница начиная от диаметра 14-16 см и выше. Причем из поваленных деревьев выбирается древесина, пригодная лишь на строительные и судостроительные бревна и пиловочник.

Тонкомер, затронутая гнилью и другими пороками древесина оставляются в «приземленном состоянии» у пня. На каждом гектаре лесосеки остается до сотни кубометров бросовой древесины. Такие участки чрезвычайно пожароопасны и служат рассадником вредителей древеси-

ны и грибных болезней.



Пойменное насаждение из тополя и чозении в Средне-Камчатском лесхозе.

Фото А. А. Рожкова

Лесопатологическим обследованием, проведенным в 1959 году 5-й Московской аэрофотолесоустроительной экспедицией, установлено, что если в лесах, не тронутых рубками, стволовые вредители (рогохвосты, златки, усачи, короеды) встречаются только на отдельных отмерших деревьях, то на захламленных лесосеках развитие стволовых вредителей принимает массовый характер, перерастая в очаги, опасные для сырорастущего леса.

Расстроенные и ослабленные леса с большим трудом переносят нападение листогрызущих насекомых, которые нередко приводят их к окончательной гибели.

Очень плохо обстоит дело с естественным возобновлением Камчатской лиственницы. Главная причина этого явления кроется в массовом распространении вредителей семян этой породы и, в первую

очередь, лиственничной мухи, почти полностью уничтожающей урожай семян.

Пойменные леса в бассейне реки Камчатки ежегодно подвергаются нападению листогрызущих насекомых, главным образом листоедов.

В насаждениях из каменной березы в районе Козыревска продолжают прогрессировать вспыхнувшие в 1957 г. очаги комплекса листогрызущих, охватившие в 1959 г. площадь до 60 тыс. га.

Вырубки, где прежде росла лиственница, возобновляются, главным образом, березой и осиной. Лиственница на таких вырубках встречается единично, и чтобы стать снова преобладающей породой, ей потребуется более сотни лет. Так на наших глазах протекает процесс смены технически ценной породы на менее ценные.

Принимают ли какие-нибудь меры лесоводы Камчатки для сохранения и оздоровления своих лесов? Многие из них хотели бы принять, но их желания до сего времени оставались тщетными. Существовавшие до настоящего времени лесхозы были бессильны изменить установившийся издавна порядок. Даже хвойный остров долины реки Камчатки отнесен к III группе лесов и естественно, что все здесь было подчинено интересам лесной промышленности, а лесное хозяйство играло второстепенную роль. Леспромхозы занимались лишь лесозаготовками, хотя и располагали всеми возможностями для восстановления лесов.



Захламленность лесосеки после условно-сплошной рубки. Средне-Камчатский лесхоз.

Фото А. А. Рожкова

Такой метод ведения лесного хозяйства на полуострове практиковался многие годы. В настоящее время лесное хозяйство Камчатки передано в одни руки, и дальнейшую лесохозяйственную деятельность необходимо направить на рациональное использование лесных богатств полуострова.

Первоочередными мероприятиями леспромхозов и лесхозов, находящихся в ведении совнархоза, должны быть следующие:

условно-сплошные рубки нужно заменить сплошными или специально разработанными для местных условий;

заготовку дров из сырорастущего леса необходимо запретить, а производить ее в порядке санитарных очисток от сухостоя и захламленности;

лесосеки должны полностью очищаться от поваленной древесины и порубочных остатков. В районах работы леспромхозов целесообразно организовать деревоперерабатывающие предприятия.

Оставляемую в лесу или в непосредственной близости от него заготовленную древесину нужно обязательно подвергать с окорке или химической обработке 20% -ной минерально-масляной эмульсией ДДТ или ГХЦГ из расчета применения 2% -ного раствора ее или 4% -ным раствором ГХЦГ в дизельном топливе или соляровом масле.

Окорку или химобработку древесины зимней и весенней заготовок производить не позднее 15 июня, а древесины, заготовляемой с 15 июня до 1 сентября,— в пределах пятидневного срока с момента заготовки.

Возобновление лиственницы хорошо обеспечивается подсевом качественных семян. Для заготовки семян на месте необходимо подобрать обособленный семенной участок и организовать в нем авиахимопыливание против лиственничной мухи дустом ДДТ (по 25—30 кг на 1 га) в момент интенсивного ее лёта, который совпадает с окончанием цветения и началом завязи шишек лиственницы.

Леса долины реки Камчатки следует перевести из третьей группы во вторую и организовать в пределах хвойного острова долины заповедник, включающий в себя основные типы хвойных и пойментых лесов

Вот тот минимум, который необходимо претворить в жизнь для того, чтобы навести порядок в лесах Камчатки.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕСОСЕЧНОГО ФОНДА В КЕДРОВОШИРОКОЛИСТВЕННЫХ ЛЕСАХ

Н. И. КРЕЧЕТОВ, младший научный сотруднин ДальНИИЛХ

**К** ЕДРОВО-ШИРОКОЛИСТВЕННЫЕ леса Дальнего Востока, несмотря на их относительно небольшие площади и запасы, имеют исключительно важное народнохозяйственное значение. Произрастая на средних и нижних частях склонов, они являются мощным природным предупреждающим наводнефактором, ния, процессы эрозии почв, обмеление рек, и тем самым способствуют развитию судоходства и расширению воспроизводства рыбных ресурсов. В этих лесах сосредоточены большие запасы плодово-ягодных, орехоплодных и лекарственных растений, а также ценнейшего пушного и копытного зверя. По далеко не полным данным, в них было заготовлено в 1958 г. свыше 38 тыс. ц орехов кедра, около 53 ц лекарственно-технического сырья и т. д.

Среди других лесных формаций, широко распространенных на Дальнем Востоке, кедрово-широколиственные леса занимают особое место по запасам и разнообразию лиственных и особенно твердолиственных пород таких, как ясень, клен, дуб, орех, ильм, бархат и др. В силу более благоприятных экономических условий и исторически сложившегося размещения лесозаготовительных предприятий эти леса являются основной лесосырыевой базой промышленных лесозаготовок. На их долю приходится более половины заготовляемой в крае древесины, идущей далеко за пределы Дальнего Востока.

В настоящее время, по данным Управления лесного хозяйства, ведущее место в

общем объеме лесозаготовок принадлежит сплошным и условно-сплошным концентрированным рубкам. Количество лесопродукции, получаемой от этих рубок, составляет 99,5%. Основным лесозаготовителем является Управление лесной и деревообрабатывающей промышленности СНХ.

λесозаготовки характеризуются относительно высокой степенью механизации. Так, заготовка леса механизирована на 97%, подвозка — на 94%, вывозка — на 93% и погрузка леса на подвижной состав — на 67%. Объем лесозаготовок к концу семилетия намечается увеличить почти вдвое против 1958 г. При этом рост объема лесозаготовок должен быть обеспечен в основном за счет повышения производительности труда.

Одним из важнейших условий повышения производительности труда в лесозаготовительных предприятиях является полное использование запасов насаждений

С целью установления фактического использования лесосечного ДальНИИЛХом в 1957—1958 гг. детально обследованы 20 делянок из-под сплошных рубок в Оборском и Вяземском леспромхозах и 12 делянок из-под условно-сплошных рубок в Хорском и Кур-Урмийском леспромхозах. Общая площадь обследованных делянок составила: по сплошным рубкам — 750 га и по условно-сплошным — 485 га. Кроме того, совместно с представителями лесозаготовительных предприятий и лесного хозяйства рекогносцировочно было обследовано свыше 5 тыс. га вырубок различных лет. На обследованных делянках работы по заготовке, вывозке древесины и очистке мест рубок от порубочных остатков считаются законченными. Делянки освидетельствованы и приняты лесхозами. Таким образом, лесозаготовитель в соответствии с правилами отпуска леса на корню потерял право на всю древесину, оставшуюся на делянках в недорубе и в срубленном, но невывезенном виде.

Степень использования запасов насаждений, переданных в рубки, достаточно отчетливо характеризуется данными таблицы.

Даже в таких леспромхозах, как Оборский и Вяземский, эксплуатирующих лесные массивы на базе железных дорог с паровой тягой, использование лесосечного фонда остается крайне неудовлетвори-

		13 c	Оставлено в лесу (куб. м)			
Наименование леспромхозов	Способы рубок	Ликвидный запа на 1 га (куб. м)	на корию	срублено, но не вывезено	всего	Оставлено в % от за-
Оборский Вяземский · Хорский ·	Сплошные Условно- сплошные То же	256,9 293,0 210,7	50,8 54,8 143,8 60,0	30,8 45,7 12,5 43,2	81,6 100,5 156,3	31, 34, 74,

тельным. Еще более непривлекательная картина наблюдается в Вяземском леспромхозе, где в недорубе и заготовленном виде оставляется свыше 100 куб. м, т. е. 34,3% первоначального ликвидного запаса. В Хорском и Кур-Урмийском леспромхозах, работающих на базе водных магистралей с молевым сплавом и ведущих условно-сплошные рубки, с каждого гектара берется от 57 до 151 куб. м, что составляет соответственно 26-60% запаса до рубки. Оставленная на вырубках неиспользованная древесина представлена не только дровами и деловой древесиной отдельных лиственных пород, не имеющих соыта, как это часто утверждают лесозаготовители, но и в значительной мере породами, деловая древесина которых имеет неограниченный спрос.

Неудовлетворительно используются не только лиственные, но и хвойные породы. В Оборском леспромхозе на каждом гектаре оставляется свыше 17 куб. м только деловой древесины хвойных пород, в Вяземском около 16 куб. м, в Хорском и Кур-Урмийском более 42 куб. м. Основная масса неиспользованного запаса лесосеки представлена крупной и средней древесиной. Срубленная и невывезенная древесина разбросана по всей площади лесосеки. Тщательный анализ собранного материала по отдельным делянкам показал, что всюду наблюдается неудовлетворительное использование запасов насаждений. Однако степень использования запасов находится в определенной зависимости от доли участия хвойных пород в составе насаждения. Так, запасы лесосек в Оборском и Вяземском леспромхозах, в составе которых доля участия хвойных пород не превышает 5 единиц, используются до 60%, а с повышением этой доли до 7 единиц увеличивается и процент использования до 71. Среди хвойных пород более охотно вырубаются и вывозятся (93%) крупномерные деревья кедра; пихта в силу незначительного объема хлыста почти полностью (82%) оставляется на делянке.

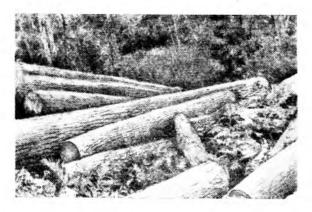
При таком использовании лесосечного фонда на делянках указанных четырех леспромхозов ежегодно оставляется более 1,5 млн. куб. м в недорубе и до 500 тыс. куб. м в срубленном, но невывезенном виде. Среди неиспользованной части запаса деловая древесина составляет 43 %. Срубленная, но невывезенная древесина обречена на гибель. Следует заметить, что потери древесины этим не ограничиваются. Большое количество заготовленной древесины оставляется на верхних складах и вдоль транспортных магистралей. Так, например, в Хорском леспромхозе на берегу р. Хор в течение двух лет лежит свыше 100 куб. м неокоренной деловой древесины кедра и ели, а только по одному лесопункту Кия брошено деловой древесины свыше 2 тыс. куб. м.

Анализируя материалы отдельных делянок в отношении соблюдения минимальных лесоводственных требований, необходимо отметить, что преобладающее большинство площадей вырубок не очищается от порубочных остатков и поломанных во время рубки деревьев. Семенники и семенные куртины, за исключением Вяземского леспромхоза, в натуре не отмечаются. Технологические карты-схемы разработки делянок не составляются, а если составляются, то лишь в кабинете без учета особенностей размещения молодняка и предварительного возобновления.

Отмеченные выше недостатки в использовании лесосечного фонда тяжелым бременем ложатся на экономические показатели лесозаготовительных предприятий. Неполное использование лесосечного фонда приводит не только к расстройству лесосырьевой базы и распыленности лесозаготовок, но и к резкому росту затрат на промышленное освоение территории. Наши расчеты, произведенные для Верхне-Оборского лесопункта Оборского леспромхоза, показывают, что капитальные затраты на освоение лесосырьевой базы, отнесенные на 1 куб. м заготовленной древесины, составили 36 руб. вместо плановых 7 руб. 94 коп., т. е. только капиталовложения на освоение территории в 4,5 раза превышают плановые. Кроме того, значительные суммы расходуются на уплату штрафа и оплату получаемого, но лесосечного неиспользуемого Только в 1957 г. Оборскому леспромхозу было предъявлено штрафных санкций на сумму более 1250 тыс. руб., попенной платы за неиспользованный лесосечный фонд выплачено свыше 900 тыс. руб. Все это в конечном счете приводит к увеличению объемов работ по строительству лесовозных дорог, жилых и производственных зданий, повышению себестоимости заготовляемой лесопродукции и снижению производительности труда на 20-25 %.

Рубки, которые в настоящее время ведут предприятия Управления лесной и деревообрабатывающей промышленности, приносят большой ущерб лесному хозяйству. В результате неполного использования запасов рубками охватывается вдвое большая площадь, чем это необходимо, и соответственно увеличивается объем лесохозяйственных работ. Неувязка технологии лесозаготовительных работ с восстановлением лесов приводит к тому, что на местах вырубок на длительные сроки отодвигаются процессы восстановления главных пород, и они превращаются в низкопроизводительные территории, занятые второстепенными породами.

Большие потери срубленной древесины происходят в результате недостатков организации работ и системы оплаты труда рабочих, занятых на лесозаготовках. Опыт Верхне-Оборского лесопункта показал, что только за счет изменения формы оплаты можно добиться более полного и рационального использования лесосечного фонда. Так, после введения этим лесо-



Брошенная на верхнем складе лесопункта Кия Хорского леспромхоза первосортная деловая древесина лесня.

пунктом оплаты труда за количество вывезенных хлыстов, а не кубометров остатки срубленной, но невывезенной древесины на 1 га уменьшились в три с лишним раза, а недоруб на корню — на 44 %; в целом неиспользованной древесины стало оставаться в два раза меньше. Увеличился выход деловой древесины на 7%, а выход важнейших сортиментов: лыжника 1,6 раза, рудстойки в 2,5 раза, ясеня килевого в 1,9 раза и пиловочника в 3,3 раза. Прейскурантная цена возросла на 13 руб. 13 коп. за 1 куб. м, а следовательно, повысилась рентабельность.

Не менее важными являются и установление размера премиальных вознаграждений и принцип их начисления. ствующими положениями предусмотрено выплачивать премию рабочим, занятым на заготовке и вывозке древесины, за выполнение и перевыполнение норм выработки, а инженерно-техническим работникам за выполнение показателей государственного плана. Вопросы технологии лесозаготовок, полнота и качество использования запасов насаждения при начислении премий не учитываются. Поэтому часты случаи, когда работники лесозаготовительных предприятий добиваются хороших количественных показателей и получают премии за счет расточительного использования лесосечного фонда. В связи с этим считаем необходимым установить такой порядок начисления премий, при котором учитывался бы весь комплекс показателей использования лесосечного фонда.

В целях повышения выхода деловой древесины большое значение приобретает развитие цехов по переработке дровяной древесины на пиломатериалы и изделия широкого потребления. Целесообразность и рентабельность этого мероприятия доказана опытом работы Хорского лесокомбината, который в 1958 г. переработал свыше 60 тыс. куб. м дровяного долготья и получил выход пиломатериалов 33%. В тарном цехе Оборского леспромхоза установлено, что полезный выход продукции из дров составляет 25-26%; стоимость выработанной продукции 507 руб. за 1 куб. м при себестоимости 435 руб.

Указанные мероприятия позволят значительно улучшить, но далеко не полностью решить задачу наиболее полного и рационального использования лесосечного фонда, так как на продукцию, полу-

чаемую от переработки дровяной древесины, имеется ограниченный спрос. Для того чтобы полностью решить эту задачу, необходимо форсировать развитие деревообрабатывающей промышленности и в первую очередь лесохимии, которая использовала бы как дровяную древесину, так и отходы лесозаготовок.

Наряду с указанными мероприятиями считаем целесообразным внести изменения в лесные таксы с тем, чтобы они выполняли роль экономического фактора, стимулирующего наиболее полное и рациональное использование лесосечного фонда. В настоящее время попенная плата в общей себестоимости заготовленной древесины составляет от 1 до 3%. Ввиду такой незначительной доли попенной платы в себестоимости и низкой неустойки за недоруб лесозаготовителями под видом дровяной бросается на лесосеках большое количество ценной деловой древесины.

Требует пересмотра и неустойка за неочистку лесосек от порубочных остатков. Очистка лесосек является трудоемким и совершенно немеханизированным процессом, требующим для своего осуществления большого количества рабочей силы и средств. Лесозаготовители вместо лесосек предпочитают платить штраф, и это для них экономически более выгодно. За неочистку 1 гектара согласно Правилам отпуска леса на корню они выплачивают 50 руб., а затраты на очистку 1 га лесосеки составляют 200—300 руб. Целесообразно было бы увеличить неустойку за неочистку лесосек от порубочных остатков до величины, превышающей фактическую стоимость этой работы.

Лесхозы ведут очень слабую борьбу за правильное использование лесов. При отводе лесосек не отмечают семенников и семенных куртин, не отграничивают и не исключают из лесосечного фонда площади с хорошим предварительным возобновлением. Весьма часты случаи, когда при таксации и материальной оценке занижаются запасы и лиственные породы таксируются как дровяные. Нарушения, пускаемые лесхозами при отводе лесосек, и слабый контроль с их стороны за работой лесозаготовителей оказывают отрицательное влияние на использование и восстановление лесов. Необходимо коренным образом улучшить работу лесхозов по отводу лесосек и контролю за работой лесозаготовителей.



#### ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ И ЗАЩИТНОЕ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ



# Особенности роста некоторых древесных пород на эродированных территориях

Н. Т. МАНАРЫЧЕВ, кандидат сельскохозяйственных наун

ГЕРРИТОРИИ районов, подверженэрозии, отличаются большой пестротой лесорастительных условий. В связи с этим весьма важно установить, имеются ли какие-либо закономерности в этой пестроте и в чем они выражаются, как растут отдельные лесные породы на эродированных почвах в тех или иных конкретных условиях при совместном произрастании и как изменяются их взаимоотношения в процессе роста насаждения.

Особенной пестротой лесорастительных условий отличается гидрографическая сеть. Но и в этой пестроте, как показали наши исследования в центральной лесостепи, наблюдается определенная закономерность.

Прежде всего установлено постепенное ухудшение лесорастительных условий от вершин балок к их устью. В соответствии с этим представляется возможным разделить балочную сеть на отдельные части, для облесения которых можно дать некоторые общие рекомендации. Чаще всего в пределах центральной лесостепи в балочной сети можно выделить по геоморфологическим, почвенным, микроклиматическим и некоторым другим признакам три части — вершинную, срединную и устьевую.

Наилучшие условия для лесной расти-

тельности — в вершинной части сети. В центральной лесостепи в эту часть можно включить ложбинные и лощинные звенья гидрографической сети (по А. С. Козменко). Здесь обычно залегают наиболее плодородные почвы, подстилаемые мощными (до  $15\,\mathrm{m}$ ) отложениями из лёссовидных суглинков. Запас воды в почвогрунте в течение вегетационного периода в среднем в 1,2-1,5 раза больше, чем в далее отстоящих от вершины частях сети. Заморозки здесь приносят меньший вред.

Значительно труднее лесорастительные условия в срединной части балочной сети. Почва здесь, как и в вершинной части, подстилается довольно мощными (до 11 м) отложениями из лёссовидных суглинков, но мощность гумусовых горизонтов по сравнению с верхними звеньями балочной сети почти всегда бывает меньше. В этой части сети усиливается и вредное действие заморозков.

Особенно трудные лесорастительные условия в устьевой части балочной сети. Склоны этой части сети более крутые и на них почти отсутствуют покровные породы из лёссовидных суглинков. Почвы в той или иной степени щебневатые. Запас влаги в почве в течение вегетационного периода самый низкий. Заморозки достигают наибольшей силы.

В пределах каждой из этих частей также

имеются различия в лесорастительных условиях. Менее благоприятны они на освещенных и более благоприятны на затененных склонах. В пределах склона одной экспозиции лесорастительные условия улучшаются от верхних отрезков склона к нижним.

Изучение реакции древесных пород на условия внешней среды подтвердило отмеченные выше закономерности в изменении лесорастительных условий на протяжении балочной сети. Нами изучались взрослые чистые дубовые насаждения, созданные на Новосильской зональной агролесомелиоративной опытной станции (Орловская область) посевом желудей под копье в дернину по склонам Одинокского суходола. Исследования, проводившиеся на пробных площадях, заложенных в вершинной, срединной и устьевой частях суходола, показали, что рост взрослых дубовых культур, созданных на склонах балки, в отдельных ее частях неодинаков. В вершинных частях (лощинные звенья) дубовые культуры растут лучше, чем в срединной части, и значительно лучше, чем в устьевой. Так, у насаждений дуба в 26-летнем возрасте в вершинных частях средняя высота колеблется от 6,7 до 7,9 м, средний диаметр — от 6,4 до 7,4 см, запас древесины на 1 га -- от 70 до 101 куб. м; в срединной части: средняя высота - от 6,8 до 7,4 м, средний диаметр — от 6,5 до 6,7 см, запас на 1 га — от 80 до 85 куб. м; в устьевой части: средняя высота — от 4,2 до 7,2 м, средний диаметр — от 4 до 5,5 см, запас на 1 га - от 41 до 78 куб. м.

Эти данные показывают, что в центральной лесостепи разводить дуб на всем протяжении балок нецелесообразно. В устьевых частях их, где дуб растет туго, лучше выращивать другие, более производительные и достаточно эффективные в противоэрозионном отношении породы, как, например, лиственница сибирская и береза бородавчатая.

Приведенные нами материалы, характеризующие закономерности изменения лесорастительных условий, касаются только глубоко-расчлененных районов центральной лесостепи. Каковы же закономерности в изменении лесорастительных условий в гидрографической сети в других зонах, мы знаем еще очень мало.

Одно из основных условий, обеспечивающих создание устойчивых, долговечных и высокоэффективных противоэрозионных насаждений, — правильный под-

бор лесных пород. Наблюдения и исследования показывают, что не все породы, произрастающие в той или иной почвенно-климатической зоне, можно рекомендовать в ассортимент пород для выращивания насаждений на эродированных почвах. Исследования А. С. Козменко, И. Д. Брауде, Г. А. Харитонова и наши, проведенные в центральной лесостепи, показывают, что для выращивания на смытых почвах в этой зоне нельзя рекомендовать ясени, клены и ильмовые, так как эти породы на таких почвах плохо приживаются и очень слабо растут. В то же время на менее смытых почвах в этой же зоне они могут расти достаточно хорошо, как это имеет место, по нашим наблюдениям, и в некоторых других зонах.

Противоэрозионные насаждения рекомендуется создавать сложными. При создании смешанных насаждений важно знать не только то, как реагируют те или иные породы на условия среды, но и как складываются взаимоотношения пород в тех или иных условиях в процессе их роста и развития.

В практике разведения дуба, например, все еще имеет большое распространение такая схема смешения чистыми рядами: сопутствующая порода — кустарник дуб — кустарник — сопутствующая порода - кустарник - дуб и т. д. Наши наблюдения показывают, что такая схема смешения (при одних и тех же спутниках дуба) в одних условиях одной и той же зоны будет хороша, а в других -- совершенно неприемлема. Примером могут служить дубовые культуры, заложенные весной 1940 г. в Красноармейском лесхозе (Саратовская область). Сопутствующим дубу в этих культурах был вяз обыкновенный, а из кустарников — акация желтая. Дуб вводился посевом желудей, а вяз и акация — посадкой. Сеянцы в рядах высаживались через 0,8 м, междурядья были 1,5 м. Лесоводственных мер ухода не проводилось. Почва — южный чернозем, подстилаемый суглинками, но мощность гумусовых горизонтов на всей площади культур была различная, поэтому различным оказалось и состояние культур. В этих насаждениях заложили три пробные площади.

На участке с мощным южным черноземом вяз обыкновенный на 14 году после посадки был выше дуба на 4,3 м, на участке со слабосмытым южным черноземом — всего на 0,8 м выше, а на участке с

сильносмытым южным черноземом, насборот, дуб оказался выше вяза.

Дуб в первом случае сильно отстал от вяза не потому, что он на мощных почвах растет слабее, чем на слабо- и сильносмытых южных черноземах. Дело в том, что интенсивность роста вяза обыкновенного по сравнению с дубом была в этих условиях значительно выше и дуб, даже находясь от вяза через кустарник на 3 м, начал испытывать сильное угнетение, повидимому, уже на 7—8 году. К 14-летнему возрасту, как показали наблюдения, дуб целиком попал под полог вяза и значительное количество дубков выпало или суховершинит.

На слабосмытых почвах вяз обыкновенный удовлетворительно прижился, но интенсивность его роста оказалась несколько слабее, и при данной схеме смешения он, несмотря на более интенсивный рост, не заглушает дуба, а создает ему боковое отенение. На сильно смытых почвах вяз обыкновенный плохо приживается, а прижившиеся экземпляры растут медленно. Дуб же на этих почвах хорошо прижи-

вается, интенсивность его роста тоже уменьшается, но она все же выше, чем у вяза, и в этом случае дуб обгоняет вяз в росте.

Таким образом, вяз обыкновенный реагирует на плодородие почв более резко по сравнению с дубом. На плодородных и увлажненных почвах он растет очень интенсивно, а на смытых почвах, наоборот, интенсивность его роста сильно уменьшается. Дуб тоже хорошо растет на плодородных почвах, но удовлетворительно растет и на смытых почвах.

Приведенный пример показывает, что схемы смешения и размещения для противоэрозионных насаждений из-за пестроты лесорастительных условий объектов, отводимых под такие насаждения, не должны быть одинаковыми. При разработке схем смешения и размещения надо всесторонне учитывать условия среды. Необходимо также иметь ясное представление, как те или иные породы станут отзываться на условия данной среды и как будут складываться взаимоотношения между ними в процессе роста и развития.

# ПЕРЕДОВЫЕ ЖЕНЩИНЫ-ЛЕСОВОДЫ АННЕНСКОГО РАЙОНА ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

М. И. Максимова (слева), бригадир лесокультурной бригады Анненского лесхоза; ее бригада посадила весной прошлого года более 29 га лесных культур, их приживаемость 91%; Т. И. Полукарова (в центре), член лесопосадочного звена колхоза "Власть Советов", немало лесных полос посажено в колхозе с ее участием; М. В. Кабанова, бригадир лесокультурной бригады Анненского лесхоза, более 20 лет успешно трудится она в лесхозе,







## ЛЕТНИЕ ПОСЕВЫ

ОСНОВНЫМ способом искусственного возобновления леса на Севере принят посев. Однако сроки посевных работ (а тем более посадок) крайне ограничены, в связи с чем из-за недостатка рабочих рук план посевов леса во многих случаях не выполняется.

Считается, что весной, особенно в засущливые годы, запасы влаги в почве быстро истощаются и семена поздних посевов не прорастают, а появившиеся всходы, оставшись без влаги, погибают. Если это правильно для более южных лесоклиматических районов, то на Севере, куда механически перенесено это требование, оно в большинстве случаев не оправдано.

Относительная влажность воздуха в летние месяцы на Севере сравнительно высокая. По многолетним наблюдениям в Архангельской области, она редко бывает ниже 70%. Запасы влаги в почве в течение вегетационного периода испаряются слабо. Осадки, выпадающие в течение мая -августа, составляют около половины всего годового количества осадков, причем выпадают сравнительно равномерно. В связи с этим влажность почвы, даже в верхнем горизонте, вполне достаточна для прорастания семян и дальнейшего развития всходов. Среднедекадная температура в самый жаркий месяц (июль) не превышает  $17-20^\circ$ . В то же время летние температуры, более высокие по сравнению с весенними, благоприятствуют быстрому прорастанию семян.

В последнее время некоторые лесоводы стали на путь пересмотра сроков посева и посадок (Я. Мещерин, 1950, А. Т. Сидоренко, 1950, И. М. Сахаров, 1951, П. И. Дементьев, 1951 и др.). Большинство работ этих исследователей говорит о положительных результатах летних посевов и посадок в определенных лесорастительных условиях. Разрешение этого вопроса позволило бы расширить сроки лесокультурных работ и без излишней напряженности увеличить объем посевов и посалок.

Кафедра лесных культур Архангельского лесотехнического института ряд лет занимается изучением возможности применения летних и осенних посевов в условиях Севера. Опыты проводились в учеб-

но-опытном лесхозе института (в 200 км южнее Архангельска).

На старых вырубках в различных условиях высевали семена трех пород — сосны обыкновенной, ели обыкновенной и лиственницы Сукачева. Посев производился в площадки  $0.5 \times 0.5$  м с размещением  $2 \times 2$  м (2500 площадок на 1 га). Почву в площадках перед посевом рыхлили на

# ХВОЙНЫХ НА СЕВЕРЕ

глубину 8-10 см мотыгой, а затем скребком. В каждую площадку высевали вразброс по 100 семян, предварительно намоченных в воде (за исключением осенних посевов). Ввиду слабого зарастания площадок сорняками первые два года уходов за культурами не проводили. Семена высевали весной -20-27 мая, летом -10-20 июля, а осенью -15-25 сентября.

Приводим результаты осенних посевов 1956 г., весенних и летних посевов 1957 г. Учет проводился осенью 1958 г., когда сеянцы были уже в двухлетнем возрасте (табл. 1).

Таблица 1 Влияние сезона посева на выход сеянцев

_	Количество сеянцев (шт.) в пере- воде на 1 га при сроках посева					
Порода	осень 1956 г.	весна 1957 г.	лето 1957 г.			
Среднесу	глинистая	почва				
Сосна Ель	7 750 18 750 11 775	44 750 69 250 24 000	113 610 147 750 16 650			
Супе	счаная поч	ва				
Сосна	19 000 8 500 10 500	78 500 49 500 9 500	54 500 52 500 17 500			

При одинаковых условиях худшие результаты для всех трех пород получены при осенних посевах. Выход сеянцев здесь как на тяжелых, так и на легких почвах в несколько раз меньше по сравнению с летними и весенними посевами. Одной из причин низкого выхода сеянцев осенних посевов, по нашему мнению, является вымерзание зимой части семян, набухших в почве во время осенних дождей.

Летние посевы в четырех случаях из шести дали больше сеянцев по сравнению с весенними на легких и на тяжелых почвах. Двухлетних здоровых сеянцев сосны и ели летних посевов на легких почвах оказалось более 50 тыс. на 1 га, а на тяжелых — более 100 тыс. Часть всходов весенних посевов погибла от выжимания и побивания поздними весенними заморозками в 1957 г., в связи с этим двухлетних сеянцев осенью 1958 г. там было меньше, чем при летних посевах.

В большинстве случаев на легких почвах было меньше селнцев, чем на тяжелых почвах.

Верхний горизонт легких супесчаных почв летом просыхает быстрее, чем у суглинистых почв, поэтому и грунтовая всхожесть семян была ниже.

Разницы в средних высотах у сеянцев осенних и весенних посевов не отмечено. В двухлетнем возрасте высота сеянцев летних посевов несколько меньше, чем весенних. При всех сроках посева повреждений всходов от солнечных ожогов не обнаружено.

Сроки посевов оказали большое влияние на выжимание всходов морозом. У всех трех пород меньше всего выжатых сеянцев было при осенних посевах: у ели — 6,1% и степень выжимания слабая, у лиственницы — 18%, а у сосны выжатых сеянцев не было вовсе. Иная картина наблюдается при летних посевах, особенно у ели. Выжатых сеянцев здесь свыше 60%, причем более половины из них выжаты в средней и сильной степени. У весенних посевов ели процент выжатых сеянцев в два раза меньше.

У сосны и лиственницы значительной разницы в проценте выжатых сеянцев у летних и весенних посевов нет, однако у обеих пород степень выжимания всходов при летних посевах значительно выше, чем при весенних.

Следует отметить, что у летних посевов 1955 г. на отдельных участках выжатых всходов с различной степенью выжимания насчитывалось до 60-70%. Это вполне понятно, так как у сеянцев летних посевов менее развита корневая система, чем у сеянцев весенних и осенних посевов, что обусловливает более слабую сопротивляемость их выжиманию. Однако хотя у летних посевов процент выжатых сеянцев и выше, чем у весенних и осенних, но по абсолютному количеству невыжатых летние сеянцев посевы по-прежнему остаются на первом месте (за исключением лиственницы). На легких почвах у всех трех пород при всех сроках посева выжатых сеянцев обнаружено не было.

На количество здоровых всходов и их устойчивость против выжимания у летних посевов значительное влияние оказывает предпосевная обработка семян. Для выяснения этого влияния мы перед посевом половину семян сосны замачивали в воде 12 часов с последующим протравливанием в формалине. Вторую половину семян высевали только протравленными без предварительного намачивания. Агротехника и норма высева оставались такие же. Почвы — свежие среднесуглинистые. Результаты учета культур сосны в 1958 г. представлены в таблице 2.

Таблица 2

Количество сеянцев летних посевов и степень выжимания их в зависимости от предпосевной обработки семян

	·	Выжатых сеянцев на 1 га (%)							
Обработка семян	Всходов	невыжа-	слабо-	средне-	сильно-	полностью			
	на 1 га (шт.)	тые	выжатые	выжатые	выжатые	выжатые			
Намоченные в воде	93 500	58,7	33,7	5,6	1,9	0,1			
Ненамоченные	73 250	31,1	51,2	9,9	5,2	2,6			

Как видим, количество сеянцев при летних посевах намоченными семенами значительно выше, чем при посевах ненамоченными семенами (примерно на 30%), но, с другой стороны, количество невыжатых сеянцев у них почти вдвое меньше. Уменьшилась и степень выжимания: если при посевах незамоченными семенами средне, сильно и полностью выжатых сеянцев насчитывается 17,7%, то при посевах намоченными семенами только 7,6%.

В итоге наших опытов можно считать, что летние посевы на свежих суглинках и супесях дали положительные результаты, в ряде случаев превышая весенние посевы по выходу сеянцев. Меньше всего сеянцев оказалось при осенних посевах. Выжимание сеянцев на тяжелых почвах при летних посевах сильнее, чем при весенних и особенно осенних. На легких почвах выжимания сеянцев не отмечено при всех сроках посева. Предпосевная обработка семян при летних посевах, увеличивая количество всходов, уменьшает выжимание их.

Доц. Ф. Б. ОРЛОВ, нандидат сельснохозяйственных наук **Н** А ПРИВОЛЖСКОЙ железной дороге создано около 3 тыс. км защитных лесонасаждений, ежегодно закладываются десятки километров новых посадок.

Защитные лесные полосы на железных дорогах проектируются с расчетом полного поглощения ими снега, приносимого со снегосборной площади. Для этого их создают с густой опушкой со стороны поля.

Многочисленные наблюдения за дей-

ствием этих посадок показывают, что в снежные и метелевые зимы снег, приносимый со снегосборной площади, отлагается мощным неравномерно уплотненным валом опушке в непосредственной близости от нее. При таянии

# ИЗ ОПЫТА РУБОК УХОДА В ЗАЩИТНЫХ НАСАЖДЕНИЯХ

Г. И. СЕЛИВАНОВ, эам. начальнина Саратовсной дистанции защитных лесонасандений

такого снега из-за неравномерного его уплотнения получается различная осадка, что вызывает снеголом деревьев и кустарников. В то же время деревья со стороны пути, не получая достаточного количества влаги, ослабевают в росте и насаждение преждевременно изреживается.

Установлено, что при изреживании полевой части полосы общий объем задержанного снега остается почти без изменения, но снег более равномерно откладывается по всей ее ширине. При этом полоса не страдает от снеголома, улучшается водный режим ее путевой части, улучшаются рост и развитие древесных пород.

На различных участках дороги мы провели опыты по рубкам ухода в полосах, чтобы установить допустимую степень изреживания верхнего полога, а также кустарников в различных частях полос. Особое внимание обращалось на регулирование густоты полевой опушки и опущечной кустарниковой изгороди. Для этого начиная с 1954 г. заложено 43 пробных площади 100-метровой длины, из них 18—в насаждениях 8—14 лет (прочистка) и 25—в насаждениях старшего возраста (прореживание).

Рубки ухода в сплошных насаждениях (шириной 50—75 м на расстолнии от пути в 20 м), нуждающихся в прочистке и прореживании, заложены в пяти вариантах. Во всех вариантах выборка деревьев про-

изводилась по всей ширине полосы до полноты 0.6-0.7.

По первому варианту кустарник вырубался на 50% (равномерно или через ряд, или в шахматном порядке в каждом ряду). По второму варианту полевая опущечная кустарниковая изгородь вырубалась на 50%, почвозащитные кустарники от полевой опушки на две трети ширины полосы — полностью, а на расстоянии

одной трети от пути — на 50%. По третьему варианту полевая опушечная изгородь вырубалась полностью, а почвозащитные старники по всей ширине полосы на 50%. В четвертом варианте полевую родь оставляли нетронутой, а ку-

старники на две трети ширины от полевой опушки убирали полностью и на треть от пути — на 50%. В пятом варианте опушка также оставалась нетронутой, а почвозащитные кустарники удалялись равномерно по всей ширине полосы. В путевой опушке рубки проводились с учетом ее санитарного состояния.

Такие варианты рубок ухода давали возможность определить роль полевой опушки и, в частности, опушечной кустарниковой изгороди в распределении приносимого со снегосборной площади снега внутри полосы. Кроме того, мы можем проследить процесс лесовозобновления после рубок и развитие как оградительных, так и почвозащитных кустарников, влияние рубок ухода на рост и развитие защитных лесных полос в целом, а также отдельных древесно-кустарниковых пород.

Рубки ухода испытывались также в многополосных насаждениях (с разрывами) 14-летнего возраста по трем вариантам. Во всех трех случаях проведено изреживание главной породы — вяза мелколистного (который с момента посадки не подвергался рубкам) — с 0,7 до 1,4 м между деревьями в рядах. В первом варианте кустарники как оградительные, так и почвозащитные не убирались; во втором — вырубались все кустарники со стороны поля в двух полосах, а в двух полосах со стороны пути их оставляли нетронутыми;



Вид защитной полосы со стороны поля на контрольной площадке, не подвергавшейся рубке. Кустарниковая изгородь полностью укрыта снежным валом высотой до 3 м.

в третьем варианте вырубались кустарники в двух полосах от пути, а также и вся полевая кустарниковая опушечная изгородь.

После рубок проводилось наблюдение за возобновлением и развитием кустарников, за действием насаждений в зимних условиях по накоплению и распределению снега внутри полосы. Установлено что при изреживании верхнего полога до 0,6—0,7 на всех участках дороги и на всех пробных площадях кустарники хорошо возобновились. Для изучения характера снежных отложений на всех пробах и на контрольных площадях, не подвергавшихся рубкам, заложены снегомерные линии, на которых в зимний период делались замеры.

Наблюдения показали, что при любых

вариантах рубок ни в одном случае не было заноса пути снегом и в то же время все варианты задерживали приблизительно одинаковое количество снега с незначительными отклонениями от контроля (см. таблицу).

Однако профили снежных отложений при различных вариантах рубок различались между собой достаточно резко и отличались от контроля.

Выяснилось, что на контрольной площади снег в полосе в пределах от 0 до 20 м со стороны поля залегал мощным валом высотой до 3 м с резким снижением в сторону путевой опушки. При этом плотность снега по ширине полосы колебалась в больших пределах: с наветренной части вала — 0,35, а внутри полосы вблизи путевой опушки — до 0,1.

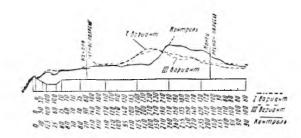
На пробных площадях (первый вариант) во всех условиях при различном количестве накапливаемого в полосах снега он отлагался более равномерно по всей ширине полосы. Вал снега не превышал 210-225 см, уплотнение снега было несколько больше по сравнению с контролем и более равномерное по всей ширине полосы (0,37-0,40).

Анемометрические наблюдения показали, что в загущенной полосе, особенно в полевой опушке и вблизи от нее, ветер различных направлений теряет до 80% своей первоначальной скорости. В разреженной рубками ухода полосе затухание скорости ветра идет постепенно по мере проникновения его внутрь полосы. Снег равномерно распределяется внутри насаждений и равномерно уплотняется. Примерно такой же характер распределения снежного вала внутри полосы и его уплотнения отмечается на пробах, где рубки ухода проводились по второму варианту.

Равномерные распределение и уплотнение снега способствуют лучшему увлаж-

Объемы снежных отложений (куб. м на 1 м длины полосы) при различных вариантах рубок ухода

Вариант рубок ухода	(.	Участо Аткарск	к 63 км Вольс		Участок 55—56 км (Аткарск — Вольск)		Участок 151 км (Аткарск — Ртищево)		Участок 141 км (Аткарск — Ртищево)			
рариант русск ухода	1956 r.	1957 г.	1958 г.	1959 г.	1956 г.	1957 г.	1988 г.	1959 г.	1958 г.	1959 г.	1958 г.	1959 г.
Контроль. 1-й вариант	100 94 94 97 94 105	172 171 168 163 175 192	139 135 128 145 139 140	125 130 122 123 116 133	115 109 108 97 101	82 63 64 60 68	158 183 132 135 134	91 93 92 84 99 92	152 162 144 146 136	79 79 76 88 97	151 142 145 	125 131 124 120 116 120



Профиль снежных отложений на опытных площадках защитной полосы после рубок ухода по I и III вариантам и на контрольной площадке (63 км линии Аткарск — Вольск, 1957 г.).

нению путевой части полосы и предохраняют насаждение от снеголома. При рубках ухода по первому и второму вариантам снеголома совершенно не наблюдается.

При рубке по третьему варианту вал снега несколько более пологий по сравнению с валом на контрольной площади, причем переместился в среднюю часть полосы. При рубках по четвертому и пятому вариантам характер отложения снежного вала был с небольшим изменением такой же, как на контрольной площади. Это показывает, что решающее значение в распределении снега внутри полосы имеет полевая опущка с густой кустарни-



Вид защитной полосы со стороны поля после рубки ухода. Снег распределился по всей ширине полосы с небольшим повышением вала в середине полосы и постепенным снижением к путевой опушке. Средняя высота полосы 6—11 м.

ковой изгородью, степень изреженности которой нужно регулировать рубками ухода.

Наблюдениями за снежными отложениями в многополосных насаждениях (с разрывами) на 45 км Астраханской линии, где проводились рубки по описанным нами трем вариантам, установлено, что вырубка только одних главных пород одновременно во всех полосах никаких существенных изменений не вызывает. Характер снежного вала остается такой же, как на контроле. Чтобы добиться равномерного распределения снега, нужно сразу же рубить кустарники, причем одновременно в обеих полосах, начиная с полевой стороны.

Исследования снежных отложений в полосах с разрывами, где рубка была проведена по второму варианту, показали, что при этих условиях снег распределялся по всей ширине полос и межполосных пространств более или менее равномерно с некоторым повышением вала во второй и третьей полосах.

Из наблюдений за действием посадок в различных условиях дороги можно сделать следующие выводы.

Наибольшее влияние на преждевременное изреживание и потерю защитной способности насаждений оказывает снеголом, который вызывается высоким отложением снежного вала с неравномерным уплотнением. Причина такого отложения — густая полевая опушка, особенно опушечная кустарниковая изгородь. Причиной снеголома являются также общая запущенность полосы и переросшие опушечные и почвозащитные кустарники. Чтобы избежать снеголома, необходимо рубками ухода регулировать высоту и плотность отложения снежного вала внутри полосы. Это достигается изреживанием полевой опушки до нужной густоты.

В сплошных насаждениях древеснокустарникового типа наиболее целесообразно проводить рубки ухода по первому варианту. изреживая верхний полог до полноты 0,6—0,7, а опушечную изгородь и почвозащитные кустарники— на 50% равномерно по всей ширине полосы. При этом способе рубок снег равномерно отлагается по всей ширине полосы с постепенным наращиванием вала в высоту. В зависимости от конкретных условий рубку можно рекомендовать и по второму варианту.



Вид защитной полосы после рубки ухода (63 км линии Аткарск— Вольск).

При проведении рубок по первому и второму вариантам оставшиеся кустарники рекомендуется убирать через два года после рубки первой части. К этому времени возобновившаяся первая часть кустарников будет обеспечивать как защиту почвы от проникновения внутрь полосы сорной растительности, так и равномерное распределение снега. В посадках возраста прочисток примерно до 15 лет рубки ухода нужно повторить через 6—7 лет, а в посадках более старшего возраста—в зависимости от условий роста через 8—10 лет.

В случае, если лоховая изгородь перерастает установленный срок рубки

(8—10 лет), ее можно рубить в любом возрасте. При этом она достаточно хорошо возобновляется и обеспечивает восстановление опушечной изгороди. Если снег равномерно распределяется внутри полосы по всей ее ширине, то он ложится более плотно и таяние его идет менее интенсивно. Вследствие замедленного таяния сток воды за пределы полосы резко уменьшается и почти вся вода поглощается почвой внутри полосы, чем улучшается водное питание насаждений по всей ширине.

В полосах с одним разрывом более интенсивная рубка нужна в полевой полосе и менее интенсивная в путевой. Этим обеспечивается равномерное отложение снега и предотвращается вынос его за пределы полосы в сторону пути, что наблюдается при одинаковой интенсивности рубки в полевой и путевой полосах.

В многополосных посадках (с разрывами) рубки нужно вести более интенсивно, чем это рекомендуется в наставлении по рубкам ухода в железнодорожных лесных полосах. Наряду с изреживанием главных пород следует вырубать за один прием все кустарники в двух полосах, начиная со стороны поля. Можно рекомендовать рубку кустарников во всех полосах с одной (полевой) стороны. Вторую часть кустарников лучше рубить через два года.

В целом система рубок ухода, если ее проводить правильно, систематически и последовательно. обеспечит создание биологически устойчивых и долговечных насаждений, надежно защищающих путь от снежных заносов и обеспечивающих бесперебойную работу железнодорожного транспорта.

#### ТЕТЕРЕВА — ЗАЩИТНИКИ ЛЕСА

Производя обработку дымовыми гексахлорановыми шашками очага первичных вредителей березняков — северного березового пилильщика, мы обратили внимание на большое количество тетеревов: на площади около 5 гектаров насчитали около 50 птиц. Возникли вопросы: что могут делать тетерева на этих участках, что привлекло их в одно место? Может быть, они питаются личинками вредителей лесов?

Чтобы разрешить эти вопросы, мы решили убить одного тетерева и обследовать содержимое желудка. В нем оказалось 158 личинок северного березового пилильщика, 2 личинки большого березового пилильщика и только 3 ягоды костяники. Вестолько одного «завтрака» тетерева составил 15 г.

Подсчитано, что за месяц один тетерев уничтожит до 20 тысяч личинок вредителей. Оказывается, что тетерева питаются не только ягодами, хвоей, молодыми сережками и почками березы, но и личинками вредных насекомых, причем в районе очага вредите-

лей личинки составляют основную их пищу. Этим самым они приносят огромную пользу.

Следует отметить, что численность тетеревов в лесах нашей области за последние годы значительно сократилась из-за того, что многие владельцы малокалиберных винтовок используют их на запрещенной охоте.

Органы милиции, государственная охотничья инспекция, лесная охрана да и сами охотники-любители должны повести решительную борьбу против элостных нарушителей правил охоты.

А. ОБО ЗОВ (Кончета всная область)

# Состояние и перспективы лесосеменного дела на Дальнем Востоке

Н.В. НРЕЧЕТОВА, старший научный сотруднин ДальНИИЛХ

С.В. НАУМКИНА, директор Дальневосточной станции контроля семян

НЕ УДИВИТЕЛЬНО, что растительность Дальнего Востока с давних времен привлекала исследователей. Более 100 лет назад А. Ф. Миддендорф, К. И. Максимович, Р. К. Маак и другие вместе с гербариями увозили отсюда плоды и семена. В ботанических садах, парках далеко от родины растут и плодоносят дальневосточные породы уже столетнего возраста. В последние годы многие виды дальневосточных деревьев и кустарников успешно выращиваются во многих районах нашей страны.

Своеобразие и богатство флоры Дальнего Востока сделали его семенной базой союзного значения. Со всех концов страны поступают просьбы о высылке семян ценных пород: кедра корейского, ореха маньчжурского, бархата амурского, сливы уссурийской, груши уссурийской, липы маньчжурской, абрикоса маньчжурского, аралии маньчжурской, винограда амурского, актинидии коломикты, лимонника китайского, леспедецы двуцветной, клена Гиннала, лещины разнолистной, элеутерококка колючего и др. На дальневосточниках лежит ответственность за качество заготовляемых семян, от которого зависит успех выращивания насаждений не только на Дальнем Востоке, но и далеко за его пределами.

Заготовки семян растут у нас из года в год. Отметим, например, что в 1931 г. было собрано 3250 кг, а в 1958 г. только силами лесхозов — более 52 тыс. кг, из них больше половины заготовили лесхозы Приморского края. Всего в 1958 г. на территории Дальнего Востока было заготовлено более 585 тыс. кг семян — в 180 раз больше наибольшего количества в начале сороковых годов. В 1931 г. с Дальнего Востока в другие районы страны было от-

правлено немногим более 1000 кг семян, а за последние пять лет — около полутора миллиона.

Чтобы обеспечить сбор высококачественных семян, работниками лесного хозяйства в 1948—1953 гг. были обследованы насаждения и выделены семенные участки общей площадью в несколько тысяч гектаров. К сожалению, в большинстве случаев участки формально остаются семенными, а семена по-прежнему собирают в других местах.

При отводе семенных участков, придерживаясь инструкции, выбирали высокоствольные насаждения, в которых кроны деревьев высоко подняты над землей. Отсутствие подъемников и приспособлений для сбора урожаев с растущих крупных деревьев не позволяет использовать по назначению отведенные участки. При выборе насаждений в малообжитых бездорожных районах нельзя было полностью следовать инструкции и отводить участки в местах, где имеются подъездные пути. К некоторым участкам трудно или совсем невозможно подъехать. Многие лесхозы еще не имеют нужной тары и оборудования для хранения и переработки собранных плодов и семян.

Большую работу по проверке качества семян проводит Дальневосточная станция контроля семян. На станцию поступают семена из партий, заготовленных не только лесхозами, но и другими организациями. В лесхозах в последние годы не высевают семян без проверки их качества и лишь в отдельных случаях не проверяются желуди и плоды ильма, которые либо высеваются, либо закладываются на хранение сразу после сбора. Однако для многих дальневосточных пород еще не разработаны правила сбора, обработки и хранения плодов и семян. Семеноводам, работникам лесхозов, сотрудникам контрольно-семенной станции предстоит еще много поработать, чтобы упорядочить семенное дело на Дальнем Востоке.

Заготовки плодов и семян будут ежегодно увеличиваться в связи с необходимостью облесения вырубок и выращивания культур ценных пород. Только лесхозам Хабаровского и Приморского краев в текущем семилетии предстоит заготовить вдвое больше семян. чем за такой же предыдущий период. Для выполнения этой задачи надо провести ряд мероприятий.

Нужно пересмотреть инструкцию по отводу семенных участков, чтобы их мож-

но было использовать по назначению. В некоторых лесхозах культуры начинают плодоносить. Хотя площади этих культур бывают невелики, но там можно и нужно создавать семенные участки. Семена, собранные с деревьев, начинающих плодоносить, будут особенно ценными для посевов их в других условиях, что следует учитывать при переброске семян с Дальнего Востока в другие природноклиматические зоны страны.

В производственно-финансовых планах лесхозов надо предусматривать средства на мероприятия по повышению урожайности семенных участков. Необходимо проводить рубки для создания такой полноты насаждений, при которой могут формироваться деревья с хорошо развитой кроной.

К сожалению, до сих пор еще недостаточно внимания уделяется борьбе с вредителями и болезнями древесных и кустарниковых пород на семенных участках. На местах нужно создавать свои бригады сборщиков плодов и семян, обучать их, обеспечивать необходимым инвентарем. Крайне необходимо разработать механизмы и конструкции для сбора урожая с растущих деревьев.

Мало заготовляется семян ценных хвойных пород — ели, пихты и лиственницы. Для получения высококачественных се-

мян этих пород надо построить хотя бы две типовые сушилки — в Хабаровском и Приморском краях.

Необходимо шире использовать в лесхозах плодоперерабатывающую машину конструкции ДальНИИЛХ, позволяющую перерабатывать сочные плоды многих пород, обеспечивая сохранение высокого качества семян. Нужны сушилки для просушивания семян после отмывки. Лесхозы нуждаются в веялках для лесных семян, так как сельскохозяйственные веялки нельзя использовать для очистки семян лимонника, актинидии, яблони сибирской и ряда других пород.

В урожайные годы целесообразно заготовлять больше семян — с расчетом на неурожайные годы. Практика показала, что, например, заготовка семян бархата амурского в неурожайные годы во много раз повышает их себестоимость. То же самое получается и с семенами других пород.

Хранение семян в большинстве лесхозов до сих пор не налажено. Лишь немногие лесхозы имеют хранилища и необходимую тару. Надо проектировать типовые хранилища, пригодные для условий Дальнего Востока, так как хранилища, принятые для европейской части страны, из-за высокого уровня грунтовых вод и других особенностей в наших условиях непригодны.

# ПЕРЕДОВЫЕ ЖЕНЩИНЫ-ЛЕСОВОДЫ АННЕНСКОГО РАЙОНА ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

М. А. Палихова (слева), рабочая лесокультурной бригады Анненского лесхоза, на закрепленной за ней площади постоянно добивается высокой приживаемости лесных культур; Т. И. Короткова (в центре), бригадир лесокультурной бригады Анненского лесхоза, систематически выполняющей нормы выработки на 120—140%, участница ВСХВ, награждена Большой серебряной медалью; М. И. Малахова, колхозный лесовод колхоза "Власть Советов", ежегодно добивается она хороших показателей в полезащитном лесоразведении.







## ПОДГОТОВКА ПОЧВЫ

В ЗАСУШЛИВЫХ условиях Донбасса почвенная влага является решающим фактором высокой приживаемости и успешного роста лесокультур в первые годы их жизни. Накопление и сохранение влаги в почве в значительной степени зависят от ее обработки.

Недоброкачественная подготовка почвы часто служит одной из главных причин гибели закладываемых лесных культур. Практикой установлено, что культуры, заложенные по зяблевой пахоте, обычно имеют приживаемость на 25—30% ниже, чем заложенные в таких же условиях по парам.

В Луганской области в текущем семилетии намечено посадить, в основном на бросовых землях, 41 тыс. га лесонасаждений. Используя современную технику, достижения науки и передовой практики, имеется полная возможность создавать лесонасаждения на бедных почвах, непригодных под сельскохозяйственные культуры.

Луганское лесничество Станично-Луганского лесхоза с 1949 г. ведет работы по созданию зеленой зоны вокруг гор. Луганска, под которую отведены городские неудобные земли. За 10 лет здесь посажено 2760 га лесонасаждений, из которых 25% сомкнулись кронами. Опыт создания в кварталах 68-69 урочища культур «Острая могила» (54 га) представляет практический интерес для производства. Почва здесь — маломощный чернозем солонцеватого комплекса, средне- и сильносмытый, подстилается мощными известковыми отложениями. До передачи в гослесфонд участок использовался под выгон.

Первая вспашка залежи произведена в мае 1950 г. плугом П-5-35 с одновременным боронованием. Летом три раза проводилась культивация с боронованием. В октябре произведено безотвальное рыхление почвы на глубину 28—30 см тем же плугом. В апреле 1951 г. сразу же после таяния снега участок был заборонован и затем весной и летом по мере появления сорняков и образования корки регулярно культивировался. Всего за лето было проведено четыре послойных культивации с боронованием. Осенью участок был повторно перепахан на глубину 35—37 см плугом П-3-30П. Зимой проводилось сне-

гозадержание, для чего создавались снежные валики высотой 40 см через каждые 20 м

Однолетние сеянцы лиственных пород были завезены к месту посадки осенью 1951 г. и находились в зимней прикопке. Сеянцы сосны обыкновенной были завезены весной. Дуб высевали желудями I класса, собранными в местных поймен-

## ПОД ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ

ных дубравах. Ранней весной 1952 г. перед посадкой площадь забороновали, а затем прокультивировали на глубину 14—16 см с одновременным боронованием.

Посадка произведена кулисами из двухтрех рядов, в которых высаживали одну главную или одну сопутствующую породу. Кулисы отделялись между собой буферным рядом кустарника. Расстояние между рядами 1,5 м, в ряду 0,6-0,7 м (10 тыс. посадочных мест на 1 га). Главными породами были выбраны дуб черешчатый, вяз, берест, сосна обыкновенная, в качестве сопутствующих - клен остролистный, липа мелколистная, клен полевой, яблоня, груша, ясень зеленый и др. В подлесок включены кустарники: скумпия, гордовина, бирючина, клен татарский, смородина золотистая и др. Всего было высажено 35 видов деревьев и кустарников. Для посадки использовались лесопосадочные машины СЛЧ-1.

Применялись два варианта схем посадок: I — кустарник — сосна (два ряда) —
кустарник — сопутствующая (два ряда) —
кустарник — дуб (три ряда) — кустарник
и т. д.; II — кустарник — сопутствующая
(один ряд) — кустарник — сосна (два ряда) — кустарник — сопутствующая (один
ряд) — кустарник — дуб (два ряда) — кустарник и т. д.

После появления всходов дуба междурядья обработали культиватором КЛТ-4,5Б. За вегетационный период проведено пять междурядных культиваций и две ручные прополки в рядах. Инвентаризация в сентябре 1952 г. показала высокую приживаемость культур (98%). Приводим показатели роста этих культур в сравнении с культурами, заложенными в том же голу в одинаковых условиях, но по зяблевой вспашке (табл. 1).

	Вь	ісота сея	нцев (с	м)
Пополь		етний ій пар	зяблевая вспашка	
Породы	средняя	макси- мальная	средняя	макси- мальная
Дуб черешчатый. Исень зеленый. Берест Скумпия Сосна обыкновенная. Липа мелколистная Акация желтая	12 40 60 70 12 33 54	28 65 105 110 16 80	12 26 40 28 —	23 49 90 50 — 80

Уход за культурами на второй год проводился особо тщательно. За вегетационный период 1953 г. проведено пять междурядных культиваций и три ручных прополки в рядах.

Повторная инвентаризация осенью 1953 г. показала, что культуры сохранились отлично, количество сеянцев на площади не уменьшилось, в связи с чем дополнение не проводилось. В 1954 г. проведено четыре междурядные и три ручные прополки в рядах. Хотя 1953 и 1954 годы были засушливыми, однако хорошая подготовка почвы обеспечила успешное развитие культур. Сильный рост таких кустарников, как аморфа, акация желтая и скумпия, вызвал необходимость уже зимой 1954 г. посадить их на пень (в трехлетнем возрасте).

В 1955 г. провели две культивации междурядий — до распускания листьев и когда листья начали опадать. Весной и летом механизированных уходов не проводили, чтобы не повредить молодые побеги. Ручной уход был проведен только в конце июня и притом не на всей площади, а выборочно, в местах, где появилась сорная растительность, чаще всего на опушках и в других хорошо инсолируемых местах.

На пятом году, к концу вегетационного периода 1956 г., культуры полностью сомкнулись в рядах и на 60% площади в междурядьях. Поэтому только ранней весной, до распускания листьев, был проведен в междурядьях один уход. На 1 декабря 1956 г. на 1 га культур сохранилось в среднем 8100 здоровых хорошо сформировавшихся деревьев, в том числе: дуба — 1660, сосны — 852, ясеня — 410, ильмовых — 300, сопутствующих — 2018, кустарников — 2860. Наличие около 40% главных пород, безусловно, обеспечит формирование полноценного высокополнотного насаждения. В 1957—1958 гг. здесь на 20 га проведены рубки ухода.

Сравнительные показатели главных таксационных элементов культур в возрасте 7 лет убедительно характеризуют значение агротехники в их формировании (табл. 2).

Таблица 2

Показатели	Двухлетний чериый пар	Зяблевая
Средняя высота (м) Средний диаметр (см) Полнота Стволов главных и сопутствующих пород (штук) Запас на 1 га (куб. м) Средний прирост (куб. м)	3,9 3,6 1,0 5240 23,0 3,28	3,6 3,5 0,6 3144 13,8 1.97

Описанный участок заложен в историческом месте обороны Красного Луганска от белоказаков. Здесь создается городской парк культуры. Уже сейчас его охотно посещают жители города.

Как видим, высококачественная подготовка почвы сыграла решающую роль в повышении продуктивности лесокультур. Количество древесной массы в насаждении, созданном на двухлетнем черном пару, превышает запас культур, посаженных по зяблевой вспашке, в 1,7 раза.

Таким образом, в  $\lambda$ уганской области на бросовых, не используемых в сельском хозяйстве землях, имеющих пахотный горизонт хотя бы 10-12 см, вполне возможно создавать полноценные лесные насаждения.  $\lambda$ учший способ подготовки почвы под лесокультуры — черный пар, желательно двухлетний.

B. M. 05EPTO

#### МАТОЧНЫЕ

## ПЛАНТАЦИИ

#### тополя

В ПОСЛЕДНЕЕ время широко практикуется выращивание тополей посевом семян. Этот способ имеет большие преимущества, однако наряду с этим тополи размножают и вегетативным способом—в основном зимними стеблевыми черенками.

Обойтись без вегетативного размножения нельзя, так как многие виды тополя размножаются только этим способом: тополи китайский, берлинский, краснонервный, крупнолистный и новые ценные селекционные формы тополей. Имеются также тополи, которые успешно размножаются и семенами, и стеблевыми черенками: тополи черный пирамидальный, канадский, бальзамический и др. Таким образом, семенное размножение тополей не может полностью вытеснить или заменить вегетативный способ.

Выращивать вегетативным путем биологически здоровый и дешевый посадочный материал тополя можно только в том случае, если побеги для заготовки черенков будут получаться на специальных маточных плантациях, при создании которых соблюдены необходимые требования агротехники.

Проверка показала, что большинство тополевых плантаций в лесхозах создано на неудачно выбранных участках случайно имевшимися черенками и без надлежащего ухода. Такие плантации дают очень низкий выход черенков, к тому же слабых и довольно часто пораженных сердцевинной гнилью. Эти неудачные плантации целесообразно раскорчевать и заменить новыми.

Для новых маточных плантаций надо брать высококачественный посадочный материал, лучше всего сеянцы, выращенные из семян, причем не все, а только те, которые на питомнике уже в первый год показали наилучший рост. Для посадки пригодны однолетние сеянцы высотой не менее 70 см и больше, с ровными стволи-

ками, без механических повреждений, без вздутий и других признаков поражения болезнями и вредителями. Отбирают их на питомнике в конце сентября еще в облиственном состоянии. При этом следует обращать внимание на типичность морфологических признаков листьев, почек и побегов.

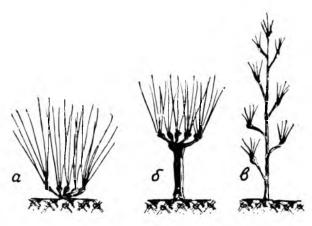
Ценный почин в обновлении маточных тополевых плантаций сделали лесхозы Харьковской, Полтавской и Черкасской областей, заложив молодые плантации посадкой сеянцев тополя канадского, черного и бальзамического.

Для закладки плантаций можно использовать и стеблевые черенки, заготовленные на плантациях, ранее созданных посадкой сеянцев. Только тополь китайский, берлинский, краснонервный и некоторые селекционные формы можно заготовлять и на плантациях вегетативного происхождения. Для посадки на маточную плантацию используют черенки окорененные, неокорененные и одно-, двух-, трехлетние саженцы. Предпочтение следует отдавать саженцам. В этом случае представляется возможность отобрать лучшие, наиболее быстрорастущие растения.

Сухие и бедные почвы для маточников непригодны, так как на таких почвах побеги вырастают слабые, часто пораженные гнилью, дают низкий выход черенков и быстро вырождаются. Почва вспахивается на глубину 35 см. Под вспашку вносят удобрения из расчета на 1 га 25—30 т навоза, 3—4 ц суперфосфата и 1 ц калийной соли. На заливных участках, где во время затопления откладывается ил, удобрения вносить не надо. Здесь и без удобрений побеги растут очень буйно, что иногда приводит даже к снижению качества черенков. Сильнозасоренные участки один год выдерживают под паром. Перед посадкой почву культивируют, боронуют и маркируют.

Размещение посадочных мест зависит от того, какую плантацию намечено создать — кустовую или штамбовую. На кустовых плантациях посадочные места размещают  $1\times1$  или  $1.5\times1.5$  м, а на штамбовых —  $2\times2$  или  $3\times3$  м. Более густое размещение рекомендуется для пирамидальных форм тополей.

Посадку лучше всего производить весной с последующим рыхлением междурядий культиватором. В дальнейшем уход за почвой состоит в поддержании ее в рыхлом состоянии без сорняков. Для это-



Формирование тополей на маточных плантациях: а — кустовое; б — штамбовое; в — на маточные побеги.

го первые три года применяют трех-четырехкратную культивацию и боронование, а возле кустов и штамбов почву рыхлят вручную сапками. Затем применяется двух-трехкратный уход. Кроме того, осенью или весной почву в междурядьях пашут на глубину 10-12 см.

На кустовых плантациях растения тополя формируются в виде куста без штамба. Для этого у высаженных на плантацию сеянцев или однолетних саженцев 
сразу же после посадки срезают надземную часть, оставляя пенечек 5-10 см высоты. В течение лета на этих пенечках 
вырастают побеги, которые следующей 
весной также срезают. При этом выбирают четыре-шесть лучших и равномерно 
расположенных побегов и срезают их на 
высоте 10-12 см, а остальные побеги удаляют полностью. Начиная с третьего года 
после посадки на кустах срезают все побеги, оставляя пенечки 2-3 см высоты.

При создании штамбовых плантаций высаживают двух-трехлетние саженцы с кроной, поднятой на высоту 2 м. В кроне выбирают четыре-шесть хорошо развитых и равномерно расположенных в разные стороны веточек, из которых выводят скелетные ветки длиной 1—1,5 м. На такой длине ветки обрезают, после чего вблизи срезов образуется много побегов. Из образовавшихся на конце каждой скелетной

ветви побегов выбирают пять-семь намболее сильных, направленных в разные стороны, срезают их на высоте 20—30 см, а остальные срезают полностью, не оставляя пенечков. В дальнейшем побеги срезают на высоте 3 см.

Те виды тополей, которые хорошо размножаются черенками, обладают свойством давать обильную стволовую поросль у места срезов вершин и больших боковых ветвей. Это свойство можно использовать для выращивания на взрослых деревьях маточных побегов на черенки. Для этого выбирают деревья, отличающиеся большой силой роста и не поврежденные сердцевинной гнилью. Вершину и боковые ветви на таких деревьях укорачивают, оставляя сучки 80-120 см длины. После этого на концах ветвей вырастает обильная поросль, с которой ежегодно нарезают черенки. Для выращивания побегов можно использовать отобранные деревья в тополевых насаждениях или в посадках вдоль дорог, на усадьбах, в защитных полосах.

На маточных кустовых и штамбовых плантациях, а также на отдельных маточных деревьях срезать побеги можно после листопада и до начала весеннего сокодвижения. На кустовых плантациях следует отдавать предпочтение осенней резке, до выпадения снега, который мешает тщательно выполнять эту работу. Во время резки удаляют все побеги и даже те, которые не будут использованы на черенки.

Режут побеги (хлысты) садовыми ножницами (секатором), садовым ножом или специальными ножницами с длинными ручками. Важно, чтобы срезы были ровными, пенечки не раскалывались и не задиралась кора. Чтобы поросль хорошо отрастала и не повреждалась гнилью, все срезы следует замазать смесью коровьего помета с глиной.

Производительность тополевых плантаций зависит от почвенно-климатических условий. В среднем можно принять выход с 1 га плантации 300 тыс., а максимальный — 500 тыс. черенков.

Ф. А. ПАВЛЕНКО, нандидат сельскохозяйственных наун

#### ОХРАНА И ЗАШИТА ЛЕСА



#### БОРЬБА С ШЕЛКОПРЯДОМ-МОНАШЕНКОЙ В ЛЕСАХ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Э. МАЙЕР, лесопатолог

3 ГРУППЫ хвоегрызущих насекомых шелкопряд-монашенка считается одним из самых опасных вредителей леса. Для этого насекомого характерны вспышки массового размножения, принимающие нередко характер серьезного бедствия.

В лесах Томской области вспышка массового размножения была отмечена в 1931—1932 гг., когда сосновые древостои Тимирязевского учебно-опытного лесхоза были объедены на площади свыше 500 га. В 1952 г. зарегистрирован очаг в сосновых насаждениях Кривошеинского лесхоза на площади более 800 га. Весной 1953 г. гусеницы вредителя погибли от поздних заморозков. В 1957 г. возник новый очаг в сосновых насаждениях Куржинского урочища Колпашевского лесхоза. На следующий год он распространился почти на всей площади сосновых лесов левобережной части среднего течения реки Куржина и занимал площадь около 14 тыс. га. Самый центр очага охватил площадь почти в 150 га, процент объедания хвои в кронах колебался от 15 до 40. На остальной площади очага объедание крон было очень слабым или же совсем незаметным.

Массовый лёт бабочек происходил в конце июля — начале августа. Летали они с наступлением сумерек, днем сидели неподвижно на деревьях. Самки вредителя по численности превосходили самцов и составляли до 70% общего количества.

Одна самка откладывает до 130 яиц (вначале они розовые, затем становятся темно-бурыми), размещает их кучками в

трещинах коры в комлевой части стволов на высоте 20-30 см от шейки корня.

Развитие яиц начинается сразу после откладки и продолжается около месяца. В фазе формирования гусеницы наступает диапауза, которая длится до весны. Выход гусениц из яиц начался 24 мая, 28—31 мая он был массовым. 2 июня выход гусениц закончился на всех участках.

По выходе из яйца гусенички два-три дня сидят скученно. Затем они поднимаются в кроны и начинают питаться майскими побегами, а потом и молодой хвоей. В это время они очень подвижны. Тело их покрыто длинными волосками, благодаря чему они легко могут переноситься ветром. По данным исследователей, изучавших развитие шелкопряда-монашенки в условиях европейской части СССР, питание гусениц в кронах длится от 6 до 10 недель. В Колпашевском очаге оно продолжалось 4—5 недель. Гусеницы за это время также успевали 4—5 раз линять.

Взрослые гусеницы сероватые с темными пятнами, вдоль тела идут ряды бородавок с пучками волосков. Посередине девятого и десятого сегментов имеется по одной красной бородавке.

В начале июля гусеницы начали окукливаться. Окраска куколки сначала зеленоватая, позднее коричневая, с бронзовым блеском и пучками белых волосков. Продолжительность развития куколки, очевидно, также зависит от метеорологических элементов. У нас она длилась от 19 до 25 дней.

В стадии яйца и гусеницы паразиты шелкопряда-монашенки встречались редко. В уменьшении численности они не имели большого значения. Паразитированные куколки встречались значительно чаще. Зараженных куколок в центре очага было самое большое 18%. Обнаружены главным образом хищные формы.

Для уничтожения очага весной 1959 г. было проведено авиахимическое опыливание. Ядохимикатом обрабатывались участки леса, где на каждом дереве было 100 и больше яиц вредителя. Авиаопыливание г проведено на площади более 13 тыс. га. ядохимиката применялся качестве 5,5%-ный дуст  $\mathcal{A}\mathcal{A}\mathrm{T}$  с нормой расхода 20 кг на 1 га. Перед началом опыливания лесной массив разбили на производственные участки по имеющейся визирной сети и естественным границам. Размер участков колебался от 300 до 2400 га. Он определялся границами зараженных древостоев и так, чтобы наиболее полно использовать технические возможности са-/ молета АН-2. Длина гона была 4, 5 и 8 км. челночным производилась Обработка способом. При такой обработке обратный 🕻 заход производился без сигналов по волне ядохимиката, висящей в воздухе.

Сигнализация осуществлялась дымовыми кострами, хорошо видимыми с самолета. Связь сигнальных групп с аэродромом держали через радиостанции РПМС. Для доставки в тайгу учетных и сигнальных групп использовали вертолет МИ-4.

Эффективность авиахимического опыливания была высокой. Смертность вредителя составила 98—100%.

Одной из биологических особенностей вредителя в условиях Томской области — это дружный выход гусениц, их быстрое развитие. Первое благоприятствует проведению химиопыливания и обеспечивает высокую смертность вредителя.

В августе и сентябре 1959 г. провели обследование участков, где вредителей было немного и которые поэтому не были обработаны. Несмотря на дождливую погоду в течение всего лета, что должно было неблагоприятно отразиться на развитии вредителя, шелкопряда стало еще больше. Коэффициент размножения на этих участках составил 5. Это свидетельствует овысокой приспособляемости вредителя к неблагоприятным климатическим условиям. Поэтому было решено провести авиаопыливание этих площадей весной 1960 г.

# КРАТКОСРОЧНЫЕ ПРОГНОЗЫ РАЗМНОЖЕНИЙ ВРЕДИТЕЛЕЙ ЛЕСА

В. А. ЛОЗИНСКИЙ и М. И. СИРОТИНА. нандидаты биологических наук

В БОРЬБЕ с вредителями леса (непарным шелкопрядом, златогузкой, кольчатым шелкопрядом, дубовой зеленой листоверткой и др.) часто применяют химические вещества. Обычно они дают хорошие результаты и экономически оправдывают себя. Однако в ряде случаев при планировании мероприятий с применением их не учитываются благоприятные биологические факторы, которые сами по себе могут свести на нет очаги вредителей. Большая роль в подавлении очагов вредителей леса принадлежит паразитам, хищникам и возбудителям заболеваний.

Чтобы правильно наметить те или иные мероприятия по уничтожению вредителей леса, очень важно заранее знать, какие естественные враги имеются в очаге размножения, их численность и видовой состав. Прогноз их развития принесет несомненную пользу в организации защиты лесов. Он может показать, что благо аря биологическим факторам размножение вредителей прекратится. Тогда можно будет не проводить истребительных мероприятий с применением химикатов, что даст экономию денежных средств.

Научными сотрудниками Украинского научно-исследовательского института защиты растений была проделана большая работа в этом направлении. Ими на основании анализа яиц и гусениц давались лесхозам прогнозы состояния очагов вредных насекомых.

Для выявления зараженности вредителей паразитами и болезнями пользовались тремя методами: растворением оболочек яиц в едких щелочах для выявления эмбрионов и паразитов в яйцах; бактериоскопическим для установления причин ги-

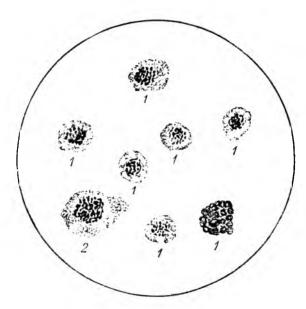


Рис. 1. Клетки гемолимфы здоровой гусеницы: I — питательная эрелая клетка; 2 — защитная клетка.

бели гусениц и гематологическим для обнаружения у живых гусениц скрытой формы болезни.

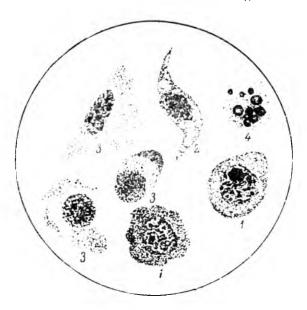
Анализ яиц непарного и кольчатого шелкопрядов производился по методу И. Я. Шевырева. Для этого отсчитывали определенное количество яиц (например, 100 шт.) и закладывали их в стеклянную пробирку, затем заливали 5%-ным раствором едкого калия или едкого натрия на 2-3 см. Раствор доводили на огне (на горелке, спиртовке или даже свече) до кипения. Оболочка яиц растворялась, и можно было подсчитать выпавших из яиц эмбрионов гусениц или куколок и личинки паразита. Если паразитов было намного больше 50% (это давало основание надеяться на полное затухание очага в следующем году) и оставшиеся гусеницы (из расчета на 1 дерево) не представляли опасности - они могли объесть не более  $10-20\,\%$  листвы, то в таких случаях производству давалась рекомендация не проводить истребительных мероприятий.

Анализ гусениц златогузки из зимних гнезд производился следующим образом. Собранных из гнезд гусениц разделяли на три группы — живых, мертвых и зараженных паразитами (что устанавливалось при вскрытии гусениц), затем выводился процент каждой группы. Мертвых гусениц растирали в ступочке с добавлением нескольких капель воды. Растертую пестиком массу наносили тонким слоем на

предметное стекло. После подсушивания при комнатной температуре ее фиксировали спиртом в течение 1 мин. и сразу же окрашивали 1%-ным раствором метиленовой синьки также в течение 1 мин., затем споласкивали обычной водой и исследовали под микроскопом (с увеличением в 630 раз). Это давало возможность выявить возбудителей бактериальных, грибных или протозойных болезней.

Гематологические исследования (метод М. И. Сиротиной) проводились нами для обнаружения скрытой вирусной болезни у живых и на вид совершенно здоровых гусениц кольчатого шелкопряда III возраста. С этой целью уколом иглы из ножки гусеницы брали каплю гемолимфы, наносили ее на предметное стекло и размазывали тонким слоем. Полученный таким образом мазок гемолимфы фиксировали спиртом в течение 10-20 мин., окрашивали краской Гимза в течение 30 мин. и изучали под микроскопом при увеличении в 630 раз. В гемолимфе здоровых гусениц выявлено большое количество зрелых питательных клеток (рис. 1). У гусениц со скрытой формой болезни наблюдается в гемолимфе появление зрелых клеток -фагоцитов. По мере развития болезни фагоциты в борьбе с инфекцией погибают и на смену им появляются молодые клетки (рис. 2).

На основании всех этих исследований



— Рис. 2. Клетки гемолимфы больной гусеницы: 1— молодая клетка; 2— защитная клетка; 3— мертвая защитная клетка; 4— мертвая питательныя клетка.

производству давались соответствующие рекомендации о необходимости или, наоборот, о нецелесообразности проведения истребительных химических мероприятий в данном очаге.

Начиная с 1954 г. такие заключения были даны следующим лесхозам УССР:

Как видно, дальнейшее состояние очагов полностью подтверждало наши прогнозы. В результате наших рекомендаций отпала необходимость в истребительных мероприятиях на площади более 35 тыс. га. Было сэкономлено, по приблизительным расчетам, до 1 млн. рублей.

Рекомендации лесхозам по результатам исследований яиц и гусениц вредителей леса

Лесхозы, которым тано заключение	Площадь очага (тыс. га)	Год дачи заключе- ния	По какой стадии вредителей дано заключение	Что обнаружено	Давались рекомендации	Дальнейшее состояние очага
Лесхозы Волынской области	20,0	1954	Гусеницы златогузки из зимних гнезд	Заболевание вызвано энтомофторовыми грибами, гибель 95-98% гусениц	Не проводить авнахимборьбу	Очаг полностью затух
Фастовский * лесхоз Киевской области	0,1	1955	Яйца кольчатого шелкопряда	Яйца до 80% зара- жены яйцеедом Telenomus laevius- culus Ratz.	Не проводить авиахимборьбу	Пиства перевьев была объедена на 5—10% и очаг зату
Ирпенский лесхоз Киевской области	0,5	1956 1957	Гусеницы кольча- того шелкопрядя	Заболевание желту- хой (полиэлрией) в сильной степени до 100%	Не проводить авиахимборьбу	Очаг полностью затух
Ужгородский лесхоз Закарпатской обла- сти	1.2	1956	Яйца кольчатого шелкопряда	Яйца паразитирова- ны яйцеедами, глав- ным образом Teleno- mus laeviusculus Ratz на 20%	Проводить истреби- тельные мероприя- тия	В результате авиа- химборьбы очаг был подавлен
Дымерский * лесхоз Киевской области	0,2	1956	Гусеницы и яйца малого непарного шелкопряда	До 70% гусениц по- гибло от белой мус- кардины и нозема- тоза. До 30% яиц заражено яйцеедом Telenomus puncta- tissimus Ratz	Не проводить авиахимборьбу	Очаг полностью затух
Фастовский лесхоз Киевской области	0,6	1956	Яйца непарного шедкопряда и гусеницы златогузки из зимних гнезд	Яйца на 15% пора- жены яйцеедом, а гусеницы на 10—18% различными заболе- ваниями (бакте- риальными)	Ввиду слабого действия биофакто- ров проводить авиахимборьбу	Очаг в аначительной мере подавлен авилхимборьбой
Нежинский лесхоз, Черниговской области	1,4	1958	Гусеницы элатогузки из эммних гнеэд	Слабое поражение энтомофторовыми грибами	Проводить авиажим- борьбу .	В результате авиа- химборьбы и после- дующего действия энтомофторовых грибов очаг ликви- дирован
Одесский * лесхоз, Троицкое лесниче- ство Одесской области	15,0	1958	Яйца и гусеницы неларного шелко- пряла	Кладки яиц на 30% поражены личинкой жука-кожееда, гусеницы сильно заражены энтомофторовыми грибами и протозойными заболеваниями (на 97%)	Не проводить авиахимборьбу	Очаг в значительног мере затух
Одесский лесхоз, Белгород-Днестр. лесничество Одес- ской области	0,15	1959	Яйца и гусеницы непарного шелко- пряда	Гусеницы заражены в слабой степени энтомофторовыми грибами и бактериальными заболеваниями на 10%, яйца частично, на 10—15%, поражены личинкой кожееда	Проводить химборь- бу в 1960 г.	
Одесский лесхоз, Андре-Ивановское лесничество Одес- ской области	0,24	<b>19</b> 59	Гусеницы златогузки из зимних гнезд	Гусеницы в слабой степени (до 10%) поражены энтомо-фторовыми грибами	Проводить химобра- ботку	В результате про- ведения химборьбы очаг ликвидирован

Примечание. В 1955 г. в Фастовском лесхозе и в 1956 г. в Дымерском лесхозе принимала участие в обследовании очагов вредителей и даче заключений доцент Московского педагогического института Ю. С. Романова. По Одесскому лесхозу в 1959 г. анализ гусениц производила кандидат биологических наук УНИИЗРа Н. Л. Захарченко.

#### ЛЕСОПАТОЛОГИ В ПОМОЩЬ ТАКСАТОРАМ

**Т**АЯ ВЫЯВАЕНИЯ имеющихся запасов леса и его сортиментов территории Якутской АССР проводятся большие лесоинвентаризационные работы, в которых немалое место занимает определение количества деревьев, пораженных стволовыми гнилями.

Пораженные гнилями деревья обычно отличаются от здоровых наличием плодовых тел грибов — возбудителей гнили. Однако загнивание далеко не всегда сопровождается появлением плодовых тел или выходами гнили наружу. Такие случаи называют скрытыми гнилями. На долю скрытых гнилей приходится 90% случаев поражения деревьев грибами (Журавлев, 1954). Поэтому при осмотре деревьев нужно обращать внимание на внешние признаки, которые позволят определить наличие скрытой гнили.

Нами во время лесоинвентаризационных работ в Ленском районе (Якутская АССР), в бассейне реки Нюи, в 1959 г. было осмотрено 210 деревьев ницы, пораженных стволовой гнилью, возбуждаемой лиственничной губкой (Fomes officinalis).



Плодовое тело гриба Fomes officinalis на месте пожирной подсушины лиственницы V класса возраста.

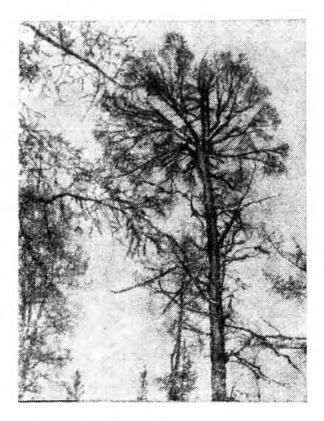
Гниль лиственницы определялась главным образом по трем признакам: 1 указывающим на возможность наличия гнили; 2 - по патологическому состоянию дерева и 3 - по признакам, характерным для возбудителя гнили. Первые два признака указывают на скрытую гниль. Как показали исследования, гниль более отчетливо проявляется в насаждениях VIII—IX классов возраста и выше, где число пораженных деревьев больше и вследствие давности поражения легко отличить от здоровых.

На оснований наблюдений нами была составлена таблица наиболее характерных признаков проявления гнили, вызываемой лиственничной губкой табл.).

Как видно из таблицы, 80% всех деревьев были повреждены пожаром и имели внизу ствола пожарные подсушины (часть ствола обгорела, кора отнала и обнажилась древесина), у 11% деревьев обнаружены механические повреждения (подрубы, слом сучьев, трещины и т. п.). Следовательно, в данном районе признаками, указывающими на возможность наличия гнили, являются повреждения



Летные отверстия на лиственкице, пораженной лиственничной губкой.



Крона того же дерева. Нижняя часть кроны усохла. Ясно выражена многовершинность.

от низовых пожаров, так как через огневые раны грибная инфекция легко проникает в дерево (данные И. С. Мелехова).

О наличии гнили и о давности процес-

са может свидетельствовать патологическое состояние дерева, например смоляные подтеки на стволе в местах механических повреждений. Как видно из приведенной таблицы, такие подтеки встречались более чем на половине всех обследуемых деревьев, причем с увеличением возраста количество деревьев со смоляными подтеками увеличивается (до 76%). Это указывает на давность заражения дерева. Летные отверстия насекомых (усачей) также могут свидетельствовать о давности заражения.

Наиболее характерными проявлениями патологического состояния дерева являются усыхание кроны, отмирание сучьев и ветвей, усыхание вершины, ненормальная окраска хвои, ее усыхание и опадение. Усыхание вершины и ветвей указывает на тяжелое состояние дерева (Журавлев, 1954). У деревьев, пораженных лиственничной губкой, начинают усыхать вершины и ветви кроны (Мурашкинский, 1927; Ванин, 1928).

При исследованиях, проведенных нами, усыхание кроны наблюдалось у 94% деревьев, пораженных лиственничной губкой. В большинстве случаев усыхание захватывало 20—40% кроны. В насаждениях IX класса возраста и выше кроны деревьев усыхали больше (40%). Из этого можно заключить, что состояние кроны находится в прямой зависимости от давности и степени поражения лиственницы лиственничной губкой. Чем сильнее развитие гнили у пораженных дерсвьев, тем большая часть кроны ох-

Внешние признаки проявления скрытой гнили

Какая		Процент повреждений в разных классах возраста									
часть дерева	Какие повреждения -	V	VI	VII	VIII	1Х и выше	всего				
Ствол	Пожарные подсушины	83 17 —	70 10 20	80 15 40 12	73 9 43 18	87 10 76 29	80 11 54 20				
Крона	Усыхание кроны до 20%	83 17 —	60 20 20 30	25 60 15 25	20 54 18 39	8 32 52 46	20 43 31 38				
Вершина	Пачавшееся усыхание	34 — 17	60 20 20	30 55 15	24 54 18	7 48 20	20 50 19				

вачена усыханием. В 38% случаев замечено одностороннее усыхание Из числа обследованных деревьев с плодовыми телами лиственничной губки имели одностороннее усыхание кроны, причем усыхание происходило со стороны расположения плодового тела, т. е. в месте проникновения гнили, где она развивается больше и сильнее. В этом случае с уверенностью можно сказать, что усыхание лиственницы происходит от стволовой гнили, а не из-за других причин.

Наиболее заметным признаком, указывающим на развитие гнили в дереве, является усыхание вершины. Вершина, усохшая недавно, имеет еще сучья и ветви. Это начало гниения. Давно усохшая вершина имеет только шипы от опавших сучьев. Это указывает на последнюю стадию гниения. В нашем случае 70% деревьев имели усохшие вершины, причем 50% давно отмерли. Значит, они имели гниль в последней стадии ее развития. Известно, что многовершинность дерева появляется в результате отмирания центральной вершины. В 19% случаев пораженные лиственницы были многовершинны, что также свидетельствует о гнили в последних стадиях ее развития.

Самым достоверным признаком, характерным для возбудителя гнили, является, конечно, наличие плодовых тел. Плодо-

вые тела копытообразной формы, многолетние, достигают 75-летнего возраста (Мурашкинский, 1927). Верхняя поверхность их белого цвета, иногда желтого или темно-бурого, с концентрическими полосками.

Из обследованных нами деревьев 56 имели плодовые тела лиственничной губки. Большинство их располагалось в нижней части ствола: 61% на высоте до 1 м, 25% — от 1 до 4 м и 14% — выше 4 м. Следовательно, при отыскании плодовых тел гриба следует прежде всего обращать внимание на нижнюю часть ствола. Плодовые тела располагаются обычно на местах бывших механических повреждений, через которые проникает внутрь дерева.

Таким образом, нами установлены некоторые признаки, по которым можно определять при промышленной таксации и при отводе делянок и лесосек поражение лиственницы лиственничной губкой.

В заключение следует указать, что наши рекомендации определения наличия гнили не следует применять механически. В каждом отдельном случае нужно учитывать условия среды и в первую очередь такие, которые могут вызвать угнетение деревьев и появление признаков, аналогичных описанным.

И. И. МИННЕВИЧ, инженер лесного хозяйства



Часто в одном и том же лесном массиве заготовки ведит несколько организаций. Но бывает так, что работа их совершенно не согласована. Так, в лесах Чебоксарского лесхоза, на левом берегу Волги, заготовки производят два пред-приятия — Чебоксарский лесхоз и промысловая артель имени Куйбышева. Как пише**т** газета «Советская Чувашия», лескоз забирает себе лучшие участки и поэтому у него избыток сырья, в то время как у артели его не хватает. Большая несогласованность и в сбыте продукции.

Рис. В. Персона.

### ЭКОНОМИКА И **ОРГАНИЗАЦИЯ** ПРОИЗВОДСТВА



# СОКРАЩЕННЫЙ РАБОЧИЙ ДЕНЬ И НОВЫЕ УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ ТРУДА В ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Одним из важных условий дальнейшего повышения благосостояния трудящихся является осуществляемое в настоящее время упорядочение заработной платы рабочих и служащих, завершение которого в текущем семилетии предусмотрено в решениях XXI съезда партии. Правильно организованная система заработной платы должна обеспечить дальнейший рост производительности труда, повышение квалификации работников, совершенствование техники производства. Упорядочение оплаты труда будет означать повышение заработной платы низкооплачиваемым и среднеоплачиваемым рабочим и служащим, сокращение разрыва в оплате этих групп работников в сравнении с высокооплачиваемыми группами.

В лесном хозяйстве до настоящего времени отсутствует единая система оплаты труда как рабочих, так и инженерно-технических работников, служащих и работников государственной лесной охраны. Существующая система оплаты труда не отвечает успешному решению задач, стоящих перед лесным хозяйством. Действующие типовые штаты лесхозов и должностные оклады работников, установленные в 1947 г., дифференцированы в основном в зависимости от наличия и количества в лесхозах лесничеств, а должностные оклады специалистов лесничеств вообще не дифференцированы. Общий уровень заработной платы инженерно-технических работников и служащих лесхозов и лесничеств значительно ниже соответствующих категорий работников и специалистов, работающих в лесной промышленности (леспромхозах) и сельскохозяйственных предприятиях (совхозах, РТС). В связи с проведенной реорганизацией управления лесным хозяйством пестрота в оплате труда рабочих, а также руководящих, инженерно-технических работников и служащих еще больше усилилась.

Центральным Комитетом Принятое КПСС, Советом Министров CCCР и ВЦСПС осуществление решений XXI съезда партии Постановление «О сроках завершения перевода на семи- и шестичасовой рабочий день и упорядочения заработной платы рабочих и служащих во всех отраслях народного хозяйства СССР» предусматривает завершение в 1960 г. перевода всех рабочих и служащих на сокращенный рабочий день. Установлены сроки и последовательность введения сокращенного рабочего дня и упорядочения заработной платы рабочих и служащих по всем отраслям народного хозяйства.

В государственных предприятиях сельского хозяйства, в том числе и в лесном хозяйстве, перевод на семичасовой рабочий день будет осуществлен в IV квартале 1960 г. без уменьшения заработной платы рабочих и служащих, а перевод рабочих, инженерно-технических работников и служащих на новые условия оплаты труда — в 1960—1961 гг. Конкретные сроки перевода на сокращенный рабочий день и введения новых условий оплаты труда рабочих и служащих по отдельным

предприятиям предоставлено право определять Советам Министров союзных республик, министерствам и ведомствам СССР, совнархозам и обл (край) исполкомам по согласованию с соответствующими профсоюзными органами в пределах общих сроков, предусмотренных постановлением.

Вместо множества тарифных сеток, ставок и ведомственных схем, должностных окладов, вносивших большой разнобой в оплату труда, вводятся новые единые по отраслям, производствам и сквозным профессиям и должностям тарифные сетки, ставки и должностные оклады, обеспечивающие при этом минимальную заработную плату в размере 400-450 рублей. Так, рабочим, занятым на лесозаготовках, лесосплаве, перевалке и подсочке леса, работающим по единым нормам выработки, устанавливаются следующие часовые тарифные ставки независимо от ведомственной подчиненности предприятия (в рублях и копейках при семичасовом рабочем дне):

	Разряды										
	1	11	111	IV	v	VI					
		т	арифнь	е став	ки						
На лесосеках и первичном лесо- сплаве На прочнх рабо- тах:	3-20	3-62	4-13	4-74	5-50	6-40					
для повремен- шиков для сдельщи- ков	2-63	2-97	3-39	389	4-52	5-26					
ков	2-86	3-23	3-70	4-23	4-92	5-7:					

Рабочие, занятые в строительстве, а также на ремонтно-строительных работах, будут оплачиваться по часовым тарифным ставкам (в рублях и копейках) при семичасовом рабочем дне:

Разряды	1	II	111	IV	V	VI
Тарифные ставки	3-20	3-70	4-25	1-88	5-62	6-40

Для рабочих совхозов, подсобных сельских хозяйств, лесхозов и других государственных предприятий и организаций сельского хозяйства устанавливаются также единые дневные тарифные ставки. В частности, на конно-ручные работы и

работы в животноводстве установлена следующая шестиразрядная сетка:

	Разряды									
	ł	п	Ш	IV	V	VI				
		та	рифнь	не став	зки					
Для повременщиков Для сдельшиков	15-63 17-20	17-35 19-08	19-54 21-50	22-04 24-24	24—85 27—33	28 - 13 30 - 96				

По этим ставкам и будут оплачиваться рабочие лесхозов, в том числе и рабочие цехов ширпотреба.

Для трактористов-машинистов, работающих как в лесхозах, а также в совхозах и РТС, устанавливаются следующие единые дневные тарифные ставки (в рублях):

			Разрялы				
		1	11	Ш	IV	v	VI
			тар	ифны	е ст	авки	
Для пов- ременци- ков III группа	sida bi	. 22 26 28	25 30 33	29 35 38	32 39 42	38 45 49	15 54 59
Для сдель- / П группа щиков / III группа		. 24 29 31	28 34 36	32 38 42	36 43 47	42 50 55	50 69 65

Распределение областей и республик по группам, а также распределение работ по разрядам будет производиться в порядке, установленном для РТС Постановлением Государственного Комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы от 19 января 1959 г. № 54.

Новые 6-разрядные тарифные сетки позволяют не только навести порядок в распределении рабочих в каждой отрасли и между отраслями по квалификационным разрядам, но и добиться сокращения разрывов в заработной плате низко- и высокооплачиваемых групп рабочих. Тарифные ставки высшего разряда будут, как правило, в 1,8—2 раза больше ставок первого разряда.

С введением новых тарифных ставок доплата рабочим-сдельщикам, а также рабочим-повременщикам за сокращенное рабочее время в предвыходные и предпраздничные дни производиться не будст.

Для поопрения рабочил за высокие ре-

зультаты труда и выполнение качественных и количественных показателей будут применяться сдельно-премиальные и повременно-премиальные системы оплаты труда рабочих за выполнение и перевыполнение производственных планов, сокращение сроков выполнения заданий, экономию сырья, материалов, топлива, электроэнергии, улучшение качества продукции и повышение ее сортности. Максимальный размер премий рабочим за выполнение и перевыполнение качественных и количественных показателей не должен превышать 20—30% сдельного заработка или тарифной ставки; в отдельных случаях размер премий может быть увеличен до 40% сдельного заработка или тарифной ставки. Премии рабочим-сдельщикам будут выплачиваться при условии выполнения ими норм выработки.

Положения о сдельно-премиальной и повременно-премиальной системах оплаты труда рабочих по предприятиям утверждаются руководителями предприятий по согласованию с рабочим комитетом профсоюза на основе типовых положений, утвержденных Государственным Комитетом Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы и ВЦСПС с участием заинтересованных ведомств.

Оплата труда руководящих и инженерно-технических работников в лесном хозяйстве будет зависеть от того, к какой группе отнесси тот или иной лесхоз. Всего установлено 4 группы. Показатели для отнессиия лесхозов к группам определяются Государственным Комитетом Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы.

Установлены следующие месячные должностные оклады для руководящих работников и специалистов лесхозов (см. таблицу).

На уровне техников будут получать заработную плату и объездчики.

Оплата труда служащих и младшего обслуживающего персонала на предприятиях лесного и сельского хозяйства будет производиться по второй группе. Месячные должностные оклады для служащих и младшего обслуживающего персонала лесхозов установлены следующие:

Служащие: старший бухгалтер, завецентральным складом — 700 дующий 900 руб.; бухгалтер, заведующий хозяйством, заведующий складом, старший касстаршая машинистка, cup - 600 - 750;агент, агент-экспедитор, кассир, хронометражист, старший счетовод, старший секретарь-стенографистка статистик, 550-650; учетчик, машинистка, счетовод, секретарь-машинистка, делопроизводитель, кладовіцик — 500 — 600; табельщик, экспедитор — 450 — 550;

младший обслуживающий персонал: дворник, кучер, истопник бытовых отопительных печей, гардеробщик, кубовщик, банщик, конюх, уборщик по двору — 400 — 425 — 450; вахтер, сторож, рассыльный, курьер — 400.

В настоящее время в ряде союзных республик в ведении органов лесного хозяйства находятся леспромхозы и самостоятельные лесопункты. Оплата труда работников этих предприятий будет производиться по должностным окладам, установленным для руководящих и инженерно-технических работников лесозаготовительных, лесосплавных и лесоперевалочных предприятий.

Для работников предприятий и организаций, расположенных в северных районах Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, а также в районах Урала, Западной Сибири, Казахстана и Средней Азии с тяжелыми природно-климатическими условиями, недостаточно обеспеченных рабочей силой, предусматривается установление районных повышенных коэффициентов к заработной плате. Эти коэффициенты повышаются для работников, занятых

	Грунны лесхозов							
Наименование должностей	İ	11	111	IV				
Апректор Главный десничий, главный инженер-механик Лесничий, начальник цеха инфиотреба, заведующий ремонтной	1500 1 <b>30</b> 0	1400 1200	13(X) 1100	1200 1000				
мастерской, старший инженер, гланный бухгалтер (старший бухгалтер на правах главного бухгалтера)	900—1100 800—1000	900 1100 800 1000	800 1000 700 900	800-1000 700-900				
неха ширпотреба, экономист, технорук, помощинк лесничего Техники всех спепнальностей, лесовол, мастер леса	600 - 700 450 - 550	600700 450550	600 700 450 550	600 <b>– 7</b> 00 450 <b>– 5</b> 50				

на работах на высоте от 1500 до 2000 м над уровнем моря — до 15%, от 2000 до 3000 м — до 30%, свыше 3000 м — до 40%; на предприятиях и стройках, находящихся в пустынных и безводных районах, в пределах от 10 до 40%. Размеры коэффициентов к заработной плате работникам предприятий и организаций, расположенных в высокогорных, пустынных и безводных районах, устанавливаются Советами Министров союзных республик, совнархозами, министерствами и ведомствами по согласованию с Государственным Комитетом Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы. Вновь установленные коэффициенты будут применяться к заработку, за исключением вознаграждения за выслугу лет, надбавок за работу в районах Крайнего Севера и в отдаленных местностях, приравненных к районам Крайнего Севера, и начисляться на заработок до 3000 рублей в месяц. Если же заработок превышает эту сумму, то коэффициент начисляется только на часть заработка, составляющую 3000 рублей.

Введение нового режима работы связано с проведением серьезных технических, хозяйственных и организационных мер с тем, чтобы в условиях сокращенного рабочего дня обеспечить выполнение заданий по производству, производительности труда и не допустить снижения заработной платы рабочих. При упорядочении заработной платы необходимо внедрять технически обоснованные нормы выработки, соответствующие современному уровню техники, организации производства и передовых методов труда, а также улучшить разработку и внедрение прогрессивных норм обслуживания для вспомогательных рабочих-повременщиков.

Переход на сокращенный рабочий день и упорядочение заработной платы являются важнейшей хозяйственно-политической задачей и ярким показателем экономических побед и достижений трудящихся СССР.

С. М. САВИНКОВ, старший инженер Главной инспенции по лесному хозяйству и полезациплииму лесэразведению МСХ СССР

### Планирование противопожарных мероприятий в лесах Хабаровского края

А. М. СТАРОДУМОВ, заведующий отделом охраны леса от пажаров (ДальНИИЛХ)

**О**ДНОЙ из форм борьбы с лесными пожарами являются предупредительные противопожарные мероприятия. Поскольку эти работы выполняются в довольно значительном объеме, возникает необходимость их планирования.

Между тем существующая система планирования предупредительных противопожарных мероприятий имеет ряд недостатков. Планы противопожарного устройства, составлявшиеся лесоустроительными партиями, большей частью нереальны, не учитывают возможностей лесхозов, фактической горимости лесов и других моментов, разрабатываются без проведения специальных натурных работ и обследований и, как правило, не осуществляются. Влияет, конечно, и ограниченное финансирование лесхозов.

Первым опытом составления генерального плана противопожарного устройства лесов Хабаровского края с учетом имевшегося ранее опыта была работа, проведенная 3 лесоустроительной экспедицией Дальневосточного аэрофотолесоустроительного треста, работниками Хабаровского краевого управления лесного хозяйства. ДальНИИЛХа, Дальневосточной авиабазы и лесхозов.

В основу проектирования мероприятий по противопожарному устройству лесов были положены лесопожарное районирование Дальнего Востока и дифференцированный подход к организации лесоохранных работ по зонам.

На территории Хабаровского края нами выделено три зоны:

зона высокой пожарной опасности, где

лесные пожары возникают очень часто. Она включает наиболее населенную и экономически освоенную часть края. За последние 10 лет здесь возникло 69,4% пожаров, которыми охвачена площадь, равная 6,8% территории зоны. Число пожаров на 10 тыс. га площади — 2,1, средняя площадь одного пожара — 316 га;

зона средней пожарной опасности, где лесные пожары возникают реже и приурочены к сравнительно небольшой части территории. Она включает в себя районы, освоенные лишь частично. Здесь возникает 27.5% всех пожаров на площади, равной 2.2% территории зоны. Число пожаров на 10 тыс. га площади — 0.4, а средняя площадь одного пожара — 489 га;

зона малой пожарной опасности, где лесные пожары возникают очень редко или их не бывает совсем. Это таежная и малонаселенная часть края. Здесь возникает 3,1% всех пожаров на площади, равной 0,5% территории зоны. Число пожаров на 10 тыс. га — 0,03. Средняя площадь одного пожара — 1771 га.

В зоне высокой пожарной опасности намечались все виды работ по предупреждению лесных пожаров. В зоне средней пожарной опасности были намечены противопожарные рубежи; предусмотрено противопожарное устройство наиболее пожароопасных участков, чтобы устранить возможность перехода огня в лесные массивы при проведении сельскохозяйственных палов, от линий железных

дорог и т. д. Большая роль в деле охраны лесов от пожаров в этой зоне отведена авиации.

В зоне малой пожарной опасности специальное противопожарное устройство территории не проводилось. Здесь были намечены естественные и искусственные преграды для распространения огня и маршруты патрулирования.

Для разделения территории на пожарные выделы по степени пожарной опасности нами разработана местная шкала, так как шкала В. Г. Нестерова не отражает всего разнообразия местных лесорастительных условий, не охватывает не покрытых лесом площадей и дает при применении серьезные ошибки.

Распределение площади лесного фонда Хабаровского края по классам пожарной опасност и на основе этой шкалы показало, что к первому классу пожарной опасности относится 37% территории, ко второму — 43% и к третьему — 15%.

После того как для каждого района установлена зона пожарной опасности, выяснены места наиболее частого возникновения лесных пожаров и проведено разделение территории на выделы горимости, были намечены необходимые противопожарные мероприятия.

Устройство водоисточников. Хабаровский край исключительно богат реками. В среднем густота гидрографической сети составляет 0,6—0,8, а местами и 1 км на 1 кв. км территории. Самой крупной и

#### Шкала пожарной опасности насаждений и других категорий площадей

I класс (высокая пожарная опасность)	11 класс (средняя пожарная опасность)	III класс (малая пожарная опасность)
Всйниково-осоковые луга и травяные болота Горельники, захламленные необлесившиеся лесосеки силошных и интенсивно-выборочных рубок с сильно развитым травяным покровом; сухостойные и усыхающие хвойные леса, сильно захламленные площади Заросли келрового стланика, сосняки и квойные молодняки (включая стадию жердняка) Порослевые древесно-кустарниковые заросли инственных пород (дуб, лещина, лесшелеца) Лиственничники лишайниковые и с подлеском из кедрового стланика и лишайниковым покровом Травяные лиственничники и вейниковые белоберезники Цубняки и черноберезники по южным склонам Редины и парковые насаждения с сильно развитым травяным покровом	Высокогорные и горные елово-пихтовые леса Высокогорные и горные лиственничники* Горные кедрово-широко-лиственные леса Долинные пиственничники* Долинные слово-пихтовые леса Белоберезники* и желтоберезники	Каменистые россыпи, песчаные обнажени и наносы, галечники Заросли вересковых кустарников и кустар ничков в высокогорных местоположениях Высокополнотные пироколиственные лес горных склонов и осинцики Долинные келрово-широколиственные лес Долинные насаждения лиственных поро (густые ивняки, ольшатники, тополево-чозе невые и ильмово-ясеневые леса с редкитравяным покровом или без него) Заболоченные моховые лиственничник и влышки Заросли ольховшика Постоянно увлажненные кустарниковые сфагновые и сфагново-осоковые болота

важной в хозяйственном отношении является река Амур.

Водный транспорт играет большую роль в экономике края. Обијая протяженность эксплуатируемых водных речных путей составляет 3299 км. Густая гидрографическая сеть является одновременно естественной преградой для лесных пожаров.

Намечается расчистка берегов рек от захламленности на протяжении 5 тыс. км, что усилит пожарозадерживающую способность и позволит использовать реки в качестве путей транспорта, а также уменьшит пожарную опасность прилегающих насаждений. Предусмотрены устройство небольших искусственных водоемов, углубление дна речек, устройство подъездных площадок и запруд. Наличие этих простейших сооружений позволит более эффективно применять водный способ тушения пожаров.

Противопожарные разрывы. Вследствие специфических условий в Хабаровском крае противопожарные разрывы не нашли широкого применения, поэтому в генплане намечен небольшой объем работ по устройству противоножарных разрывов (566,5 км).

Дорожное строительство. Из путей транспорта в Хабаровском крае наибольшее значение имеют ширококолейные мелезные дороги. Общая их протяженность 1885 км (1,8 км на 1 тыс. кв. км). Имеются узкоколейные дороги ведомственного подчинения.

Хуже организован автодорожный транспорт. Автомобильных дорог с твердым покрытием имеется 720 км. Сеть грунтовых дорог невелика. Они проезжи только в сухое время года.

Недостаточное развитие сухопутных путей транспорта, отсутствие или недостаток в лесхозах средств транспорта отрицательно сказываются на охране лесов от пожаров. В генеральном плане предусмотрены устройство 486,3 км новых дорог, ремонт дорог (2323 км), уход за (673 км), расчистка дорогами (1513 км) и строительство 494 мостов. Выполнение этого объема работ обеспечит доступ к лесным массивам и позволит быстро ликвидировать пожары. Устройство новых дорог в неосвоенных районах экономически нецелесообразно тем более, что в ряде мест уже имеются дороги, которые сейчас не эксплуатируются, но мотут быть использованы для целей охраны

леса, если построить запроектированное количество мостов.

Защитные минерализованные полосы являются одним из основных видов предупредительных противопожарных мероприятий, дающих эффект в условиях малой населенности, бездорожья и наличия постоянных источников огня в лесу. Поэтому в генплане намечено устройство минерализованных полос (20721 км) и их подновление (98615 км).

Однако серьезным недостатком защитных полос является то, что они зарастают травой и требуют частых уходов. Поэтому желательно устраивать минерализованные полосы в виде простейших грунтовых дорог. Кроме того, научным работникам и практикам лесного хозяйства необходимо разработать мероприятия по удлинению срока службы защитных полос.

На горных склонах с мелкими скелетными почвами и захламленных участках полосы предполагается устраивать при помощи бульдозеров, в других местах — плугами. Подновление минерализованных полос осуществляется теми же орудиями, а также рыхлителем конструкции Даль-НИИЛХ и тяжелыми дисковыми боронами.

Наземное патрулирование. В Хабаровском крае насчитывается 29 лесхозов. На площадь лесного фонда в 77926,8 тыс. га приходится 790 лесников и объездчиков. Лесная охрана размещена неравномерно проживает вне охраняемых территорий или в значительном удалении от них. Наблюдается текучесть кадров. Лесная охрана привлекается во время пожароопасного сезона на работы, не связанные с охраной леса. Лесхозы плохо оснащены средствами транспорта, пожаротушения, тракторами, прицепными орудиями и другим инвентарем.

В генплане предусмотрено увеличение штата лесников, объездчиков и пожарных сторожей. Чтобы значительно повысить оперативность патрульных по обнаружению и тушению пожаров, необходимо снабдить лесхозы лошадьми, мотоциклами, моторными и гребными лодками, автомашинами, велосипедами, мотодрезинами, речными катерами и кунгасами, вьючными верховыми седлами и средствами тушения лесных пожаров (мотопомпы М-600 с наборами рукавов и ранцевые опрыскиватели). Для более правильного

размещения лесной охраны по территории следует построить сеть кордонов.

Пожарные вышки и наблюдательные пинкты. В лесхозах Дальнего Востока пожарные вышки не получили распространения. Между тем в практике лесного хозяйства имеется положительный опыт использования пожарных вышек для обнаружения лесных пожаров. Поэтому в генплане предусмотрено строительство пожарных вышек и наблюдательных пунктов в наиболее обжитых районах, где будут наиболее эффективными. Остальная территория обслуживается авиацией.

Авиапатрулирование. В настоящее время в Хабаровском крае авиацией охраняется площадь 38 млн. га, имеется 10 авиаотделений, 70 парашютистов-пожарных. Если с обнаружением лесных пожаров авиация справляется успешно, то тушение их, особенно в глубинных районах, связано с трудностями. В этом отношении весьма эффективны вертолеты, но их еще недостаточно.

Исходя из фактической горимости лесов и сложившейся обстановки в размещении аэродромов ГВФ предполагается проводить авиационную охрану лесов от пожаров на площади 60 млн. га. Количество авиаотделений увеличивается на четыре единицы, а обслуживаемая территория на 28 млн. га за счет площадей на севере края, где за последние годы отмечена повышенная горимость. Возрастет также количество парашютистов пожарных и рабочих авиапожарных команд. Намечается организация дозаправочных пунктов, посадочных площадок и 17 авиационных пожарно-химических станций.

Некоторые работники Хабаровского управления лесного хозяйства высказываются за необходимость охраны с воздуха всей территории лесного фонда в крае. На наш взгляд, это не совсем правильно. Нет необходимости обслуживать авиацией таежные районы, где практически не бывает лесных пожаров, и следует отказаться от дорогого авиапатрулирования в южных более обжитых районах.

Метеорологическое обслуживание лескозов и авиаотделений предполагается осуществлять в основном через имеющуюся сеть метеостанций гидрометеослужбы, большинство которых расположено непосредственно в освоенных районах. Дальнейшему развитию метеорологического

обслуживания мешает отсутствие местной шкалы пожарной опасности погоды, которую необходимо разработать.

Средства связи. Хабаровский край хорошо обеспечен средствами связи, однаке внутри лесхозов (между лесхозом и лесничествами, кордонами) связь все еще отсутствует. В генплане намечено устройство более 600 км телефонных линий, приобретение дополнительных радиостанций, телефонных аппаратов и различных материалов.

Пожарно-химические станции, коннопожарные пункты и места сосредоточения противопожарного оборудования и инвентаря. В лесхозах Хабаровского края пожарно-химические станции целесообразно создавать в южных освоенных районах, где имеется достаточная сеть дорог. Однако имеющиеся станции не обеспечены типовым оборудованием и химикатами. Все это снижает их эффективность. Конно-пожарные пункты и базы сосредоточения противопожарного оборудования и инвентаря, как правило, не организуются.

Мероприятия, связанные с агитационномассовой работой. Агитационно-пропагандистская работа с населением проводится еще недостаточно интенсивно, используются не все ее формы, в связи с чем необходима ее активизация. Некоторую помощь в этом отношении может оказать организация постоянно действующих объектов наглядной агитации (выставки и витрины, аншлаги. места для отдыха и курения), которая предусмотрена в генплане.

Исходя из намеченного объема работ по противопожарному устройству и соответствующих расчетов для оснащения лесхозов потребуется значительное количество механизмов.

Для осуществления намеченного объема работ и предлагаемой системы охраны леса от пожаров потребуются капиталовложения в сумме 115078,4 тыс. руб. По сравнению с существующим финансированием затраты на охрану леса должны быть увеличены почти в три раза.

Обеспечение органов лесного хозяйства необходимыми средствами. оборудованием и кадрами при правильном их использовании создаст все предпосылки для резкого снижения горимости лесов Хабаровского края.

#### 



#### ПЛУГ ПЛ-70 — НАВЕСНОЙ К ТРАКТОРУ ДТ-54А

А. Б. СВИРИДОВ, инженер-механин Воронежсного учебно-опытного лесхоза Ю.И.ПОЛУПАРНЕВ, ассистент Воронежсного лесотехничесного института

Р АБОТНИКАМИ учебно-опытного лесхоза в содружестве с кафедрой механизации Воронежского лесотехнического института плуг ПЛ-70 был переоборудован в навесной к трактору ДТ-54А. С этой целью у плуга были сняты: ходовая часть, автомат подъема, прицеп, механизм регулирования глубины (рис. 1). После переоборудования в навесной вес плуга снизился на 120 кг.

Для навешивания плуга на трактор на его раме устанавливается механизм навески (рис. 2), состоящий из двух вертикальных стоек 6, раскоса 5 и прицепного бруса 2. Брус коробчатого сечения (сваренный из двух уголков  $80 \times 80$  мм) укрепляется с помощью болтов к кронштейнам 3, приваренным к раме плуга (рис. 1). К брусу привариваются кронштейны 4. В них закрепляются шипы 7, которые служат для присоединения нижних тяг навесной системы трактора.

Стойки 6 и раскос 5 образуют треугольник, к проушинам 8 которого присоединяется верхняя тяга навесной системы. В нашей схеме для изготовления стоек применялась полосовая сталь  $5 \times 50$  мм. Раскос коробчатого сечения сваривается из двух уголков  $60 \times 40$  мм. Регулировка глубины работы плуга осуществляется с помощью копирующего колеса 10 путем изменения положения стоек 9 относительно рамы плуга по высоте. Установка копирующего колеса на раму плуга позволяет производить работу его в «плавающем» положении навесной системы, что улучшает равномерность глубины хода

корпуса. Кроме того, как показала практика, копирующее колесо способствует преодолению плугом пней на лесосеках.

На переоборудованном плуге предусматривается постановка черенкового ножа 11 от ПП-50. Этот нож верхней своей частью закрепляется с помощью болта между полосами грядиля рамы. Нижняя часть ножа (обух) опирается на специальный упор 12, закрепленный на стойке корпуса. Для этой цели на упоре имеется шип, а в тыльной части обуха -ячейка для него (рис. 1). К упору нож прижимается с помощью стяжки 13. Для некоторых категорий лесосек вместо копирующего колеса и черенкового ножа можно устанавливать стандартный дисковый нож.

При переоборудовании плуга  $\Pi \lambda$ -70 в навесной его корпус был усилен. С этой целью между крыльями отвалов была

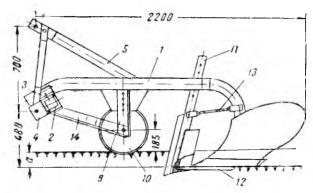


Рис. 1. Схема плуга III-70, переоборудованного в навесной.

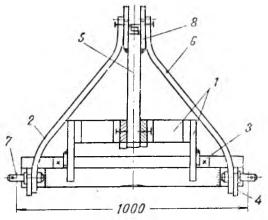


Рис. 2. Схема навески к плугу ПЛ-7д (вид спереди).

установлена распорка 15 (рис. 3), а к стойке корпуса, в нижней его части, для усиления концов лемехов были приварены опорные пятки 16. На плуге предусмотрена установка почвоуглубителя 17 (от плуга  $\Pi$ -3-30 $\Pi$  или  $\Pi$ -5-35 $\Pi$ ).

Осенью прошлого года переоборудованным таким образом плугом было подготовлено несколько десятков гектаров почвы на лесосеках, открытых участках, а также под пологом леса, назначенного в рубку на следующий год. Плуг, навешенный на тракторе ДТ-54A, на всех категориях площадей работал устойчиво, обладал хорошей маневренностью и довольно легко управлялся.

На свежих лесосеках плуг легко перерезал корни толщиной до 15 см. При встрече с пнями диаметром до 20 см корпус плуга, как правило, обходит их, чему способствуют навесная система трактора и копирующее колесо плуга.

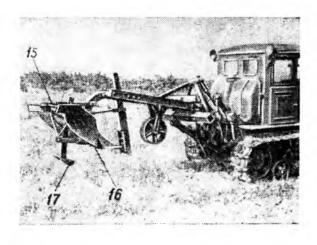


Рис. 3. Транспортное положение плуга.

Для работы на лесосеках с крупными пнями предусматривается постановка полоза 14 между брусом навески и копирующим колесом. При встрече с пнем полоз скользит по кромке его торцового среза и выглубляет плуг. Выглубленный корпус легко преодолевает препятствие, скользя лемехом и отвалом по пню. Если нужно, то тракторист переводит плуг с помощью гидравлической системы в транспортное положение и объезжает препятствия.

Испытания плуга показали, что в агрегате с трактором ДТ-54A он обладает достаточно хорошей маневренностью при работе на нераскорчеванных старых и свежих лесосеках с количеством пней до 700 шт. на 1 га.

Переоборудование плуга в навесной по предложенной схеме доступно большинству лесхозов.

#### Новый моторизованный инструмент

А. М. БАРАНОВ, аспирант ВНИИЛМ

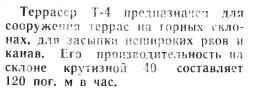
У НИФИКАЦИЯ моторизованных инструментов лесного хозяйства и лесной промышленности открывает новые возможности и перспективы перед малой механизацией. В связи с этим нами разработаны и предложены конструкции мотобурава к электропилам ЦНИИМЭ (рис.) и к бензомоторной пиле «Друж-

ба» 1. Первоначально предполагалось, что мотобурав должен заменить ручной бурав Розанова, который в лесокультурной практике нашел меньшее применение, чем меч Колесова, из-за относительно малой

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Фотография мотооурава к бензомоторной пиле "Дружба" дана на вкладке.

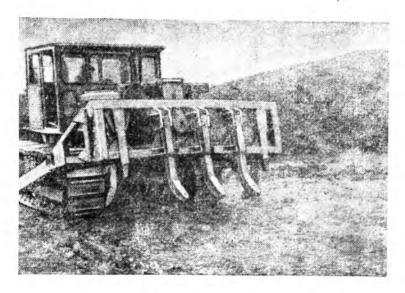
НОВЫЕ МАШИНЫ И ОРУДИЯ В ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

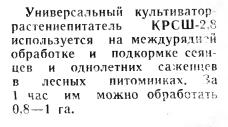
Передвижная мотопила ПМП-2 для механизации рубок ухода в молодняках (осветления и прочистки). Применение мотопилы повышает производительность труда в 1,5—10 раз.



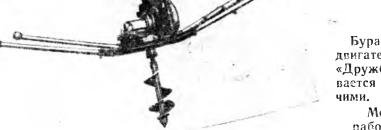
Рыхлитель террас РТ-2. Его назначение — рыхление полотна террас на глубину 45 см для посадки лесокультур. Производительность — 1300 пог. м в час.

Ручной моторизованный бурав БРМ для поделки посадочных ямок под посадку сеянцев и саженцев, обслуживается одним или двумя рабочими. Производительность труда в два-три раза выше, чем при применении бурава Розанова.



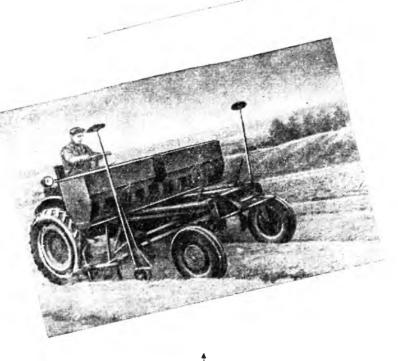






Бурав БРМ на двигателе бензопилы «Дружба». Обслуживается двумя рабочими.

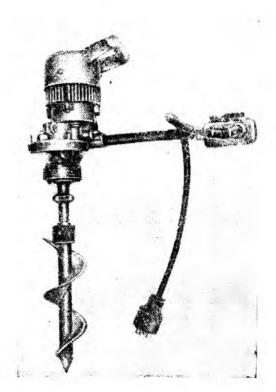
Моторыхлитель для обработки почвы площадками, узкими полосами и небольшими лунками под посев лесных семян. Произведительность труда повышается в три раза по сравнению с ручным трудом.





Навесная сеялка СЛШ-8 для питомников. Затраты труда при работе сеялки снижаются в 5,2 раза по сравнению с затратами труда при работе конной сеялки.

Вологодская областная универсальная научная библиотека www.booksite.ru



Бурав, смонтированный на двиг<mark>ателе</mark> электропилы ЦНИИМЭ K-5.

его производительности. Однако, как выяснилось в дальнейшем, ручной моторизованный бурав вполне пригоден для выполнения более широкого комплекса работ. Оказалось, что мотобурав не только применим для посадки сеянцев и саженцев 4-6-летнего возраста на свежих нераскорчеванных вырубках без предварительной подготовки почвы, но и весьма эффективен для поделки ямок под столбы и колья, для рытья противопожарных шурфов, закладки плодово-ягодных насаждений; его широко можно использовать на строительных работах, при озеленении пюссейных и железных дорог, сел и городов и т. д.

Ручной мотобурав является дополнительным съемным оборудованием к двигателям бензопилы «Дружба» и электропилам ЦНИИМЭ К-5 или К-6. Конструкции механических пил при этом не подвергаются никаким переделкам. Для монтажа бурава на двигатель механической пилы необходимо только снять с последней пильную шину и цепь, после чего на это же место крепятся специальный

съемный понижающий редуктор и рабочие органы бурава. Если бурав в работе обслуживается двумя рабочими, то для этого на бурав кренятся специальные съемные рукоятки.

Редуктор бурава одноступенчатый, состоит из одной пары цилиндрических шестерен, помещенных в алюминиевый корпус, крепится он к двигателю пилы тремя болтами. Ведущая шестерня (малая) соединяется с валиком ведущей звездочки пилы при помещи компактной и удобной полужесткой муфты. Ведомая шестерня (большая) неподвижно крепится на шпинделе, нижний конец которого имеет наружную резьбу для установки рабочего органа (бура). Имеются сменные дополнительные пары шестерен для изменения числа оборотов буров разного диаметра.

Краткая техническая характеристика бурава

Основные показатели	На двагателе ии- лы "Дружба" (об- служивается I рабочим)	На двигателе ин- лы "Дружба" (об- служивается 2 рабочими)	На звятателе пи- лы ЦНИИМЭ К6 (обслуживается 1 рабочим)
Размеры бурава:	.00	1000	
длина (мм)	480 385	1390 570	560 240
ширина (мм)	1060	1230	790
вес (кг)	13,8	19,6	10,8
(мм)	100, 150	150, 250	100, 150
ямок (см)	до 40	до 40	до 40
Число оборотов бура (мин.)	359 - 500	200-350	385 - 535
Производительность	до 500	250-400	до 500

Рабочие органы — шнековые буры имеют три размера — 100, 150 и 250 мм (в диаметре). Каждый бур состоит из трубчатого вала с приваренной к нему стальной винтовой лентой (одной или двумя), съемных режущих лемешков и центрирующего наконечника и съемных штанг-удлинителей, а также чистиковскребков.

Применение бурава в 5 раз увеличивает производительность труда по сравнению с копкой ямок лопатой и в 2—2,5 раза по сравнению с посадкой сеянцев под бурав Розанова.

Надеемся, что предлагаемый нами мотобурав найдет широкое применение в лесном хозяйстве.

#### дискуссии и обсуждения



## Возрасты лесовосстановительных рубок в зеленой зоне г. Москвы

Л. Н., ПЕРН, начальнин 7 Мосновсной аэрофотолесоустроительной энспедиции Н. Н. ГУСЕВ, начальнин лесоустроительной партии

Р АБОТАЯ над проблемами организации лесного хозяйства в лесах зеленой зоны города Москвы, при лесоустройстве наряду с другими вопросами мы попытались обосновать возрасты восстановительных рубок.

В этих целях было заложено вновь 209 пробных площадей и использован ма-

териал 168 проб прежних лет.

Вопрос влияния возраста насаждений на их санитарно-гигиенические и эстетические качества еще очень мало изучен. Весьма ограниченные литературные данные и материалы лесоустройства зеленой зоны г. Москвы указывают, что наиболее полноценны в эстетическом и сапитарногигиеническом отношении высокопроизводительные смещанные насаждения с преобладанием сосны, дуба и березы старших возрастных групп (приспевающие, спелые и перестойные), но не достигшие еще стадии распада. Примером таких насаждений в Подмосковье являются насаждения сосны в парке «Архангельское» и Алексеевской роще, насаждение дуба в кв. 19 Малаховского леєничества Раменского лесхоза, березняки Подберезного лесничества этого же лесхоза и другие.

Еловые и осиновые насаждения для лесов зеленой зоны г. Москвы представляют значительно меньшую ценность.

В условиях Подмосковья лесные массивы в течение последних 30—40 лет испытывают все возрастающее отрицательное воздействие целого комплекса неблагоприятных факторов среды, являющихся

следствием бурного роста промышленности, транспорта и значительного увеличения численности населения, что неизбежно сказывается на жизнеустойчивости насаждений и сокращении их долговечности. Этому также способствуют периодические засухи и сильные морозы.

Детальное обследование подмосковных лесопарков показало, что в ряде случаев отмирание насаждений наступает значительно раньше возрастов естественной спелости древостоев, развивающихся в оптимальных условиях среды. Это подтверждают и показатели, характеризующие резкое падение с возрастом средних полнот и текущих приростов насаждений зеленой зоны.

С возрастом текущий прирост основных древесных пород переходит в отрицательный и начинается явный распад насаждений. Сравнение возрастов распада насаждений зеленой зоны г. Москвы с возрастами естественной спелости показало, что он наступает несколько раньше. С началом деградации насаждения не только значительно снижают свои таксационные показатели и эксплуатационные качества (развитие гнилей, сухостойность и т. д.), но также утрачивают эстетические и санитарно-гигиенические функции: изреженные насаждения с большим количеством суховершинных и больных деревьев отнюдь не украшают ландшафта.

Все это свидетельствует о необходимости назначать древостои зеленой зоны в рубку раньше возрастов естественной



Сосново-еловое насаждение 127 лет без признамов распада. Пушкинский лесхоз.

спелости, учитывая начало и степень интенсивности их распада, а также значение отдельных древесных пород для лесов зеленой зоны.

Сосновые насаждения во всех возрастах при условии сохранения достаточных полнот отличаются высокими санитарногигиеническими и эстетическими свойствами.

В зависимости от дальности расположения сосняков от г. Москвы и промышленных центров области, а также степени посещаемости их населением они имеют различную жизнеустойчивость: с удалением от Москвы их жизнеустойчивость повышается. Сохранившихся старовозрастных сосновых насаждений в зеленой зоне г. Москвы очень мало, причем они отличаются довольно низкими средними полнотами.

Примерами наиболее сильного изреживания насаждений могут служить сосняки подмосковных лесопарков. Усыхание здесь часто отмечается с III класса возраста. Естественно, что изреженные и, следовательно, малоустойчивые древостои не могут полноценно выполнять функции лесов зеленой зоны. Но наряду со случаями раннего распада сосновых насаждений Подмосковье встречаются имеющие высокий возраст, отличающиеся хорошим санитарным состоянием и относительно высокой жизнеустойчивостью, такие как парки в домах отдыха «Архангельское» и «Петровское» Красногорского района и другие.

Пробные площади, заложенные в этих насаждениях, имеют полноту 0,7—0,8 и следующие таксационные показатели:

Возраст (лет)						127	160	219
Высота (м)						32	33	34
Запас на 1 га (куб. м)						535	616	612
Текущий прирост (куб. м).	•	•	•	•	•	4,2	3,2	3,4

Следует все же отметить, что сосновое насаждение Петровского нарка 219 лет, несмотря на вполне удовлетворительные таксационные показатели, начинает деградировать: стволы деревьев имеют пречмущественно искривленную форму, рост в высоту практически прекратился и отмечается сердцевинная гниль.

В среднем распад сосновых насаждений зеленой зоны г. Москвы начинается в 130 лет, что хорошо иллюстрируется возрастными изменениями полноты и текущего прироста по массе:

Возраст (	тет)							80	100	120	140
Полнота								0,61	0,55	0,55	0,52
Текущии	при	рос	T.	(Kyí	. 0	1)		2,8	i,ō	0,3	0,3

Плавный и сравнительно медленный спад кривой текущего прироста характеризует длительность периода распада.

Исходя из приведенных данных возраст лесовосстановительных рубок сосновых насаждений целесообразно установить в 121 г., т. е. немного раньше начала их рас-



Сосновое насаждение 119 лет, находящееся в ста-

пада. Насаждения, сохранившие достаточно высокую полноту (0,6—0,7) в VII и выше классах возраста, назначать в рубку не следует и, наоборот, изреженные (с полнотой 0,4 и ниже) сосновые насаждения более молодого возраста с нарушенной лесной средой необходимо вырубить.

Дубовые насаждения в Подмосковье смещанного происхождения (порослевого и семенного). Благодаря своим биологиче-(мощная, особенностям глубоко уходящая в почву корневая система, кожистые листья, таннидность) дуб отличается высокой жизнеустойчивостью. Дубняки имеют большое санитарно-гигиеническое и эстетическое значение. В дубовых древостоях отрицательный прирост по запасу проявляется только после ста лет, что указывает на начало их распада, причем разрушаются они, как и сосняки, весьма медленно, что иллюстрируется следующими цифрами:

Возраст (лет)	. 60	80	100	120
Полнота		0,58	0,55	0,51
Текущий прирост (куб. м).	. 1,7	0,6 -	0,0	0,2

Высокая жизнеустойчивость и большое значение дубовых насаждений для зеленой зоны позволяют назначать их в рубку только со 101 года.

Однако в лесах Московской области имеются и дубовые древостои с пониженной жизнеустойчивостью, поврежденные кольцевой гнилью, вызванной морозами 1938/39 г. Чаще всего они приурочены к местам с неблагоприятными условиями среды. Такие дубняки, по нашему мнению, не имеют перспективы для зеленой зоны и могут быть вырублены в возрасте технической спелости (61—70 лет).

Березовые насаждения во всех возрастах при достаточной полноте отличаются высокими санитарно-гигиеническими и эстетическими качествами, однако в IX классе возраста намечается их резкая деградация. Кривая их текущего прироста катастрофически падает, что характеризует быстрый распад насаждений. Это иллюстрируется приводимыми ниже данными:

Учитывая период (10-15 лет), необходимый для вырубки и восстановления насаждений, рубку березняков следует начинать с 71 года, т. е. несколько раньше



Вполне жизнеспособное дубовое насаждение IX класса возраста. Подольский лесхоз.

начала их интенсивного распада. Эта рекомендация относится к березнякам семенного и смешанного происхождения, которые преобладают в зеленой зоне. Однако здесь встречаются березовые насаждения порослевого происхождения многих генераций, имеющие пониженную жизнеустойчивость, стволы деревьев в них искривлены, что придает насаждениям неприглядный внешний вид. Рубку порослевых березовых древостоев следует начинать в возрасте количественной или технической спелости (50—60 лет).

Еловые насаждения в Московской области, находясь на южной границе ареала их распространения, малоустойчивы и страдают от неблагоприятных факторов (засухи, уплотнения почвы, газов, дымов и пр.).

Характерным примером периодического усыхания ели в Подмосковье является анализ хозяйства в Лосиноостровской лесной даче за последние 100 лет. В течение

указанного периода при отсутствии рубок главного пользования доля участия ельников в лесном фонде дачи сократилась с 68% в 1840 г. до 30% в 1945 г.

Массовое усыхание ельников всех возрастов в лесной даче Сельскохозяйственной академии им. К. А. Тимирязева и ряде лесхозов Подмосковья от засух в 1938 г. описано проф. В. П. Тимофеевым.

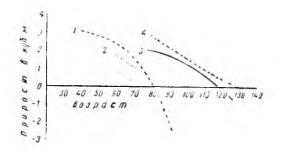
Еловые древостои в спелом и перестойном возрастах начинают утрачивать свое санитарно-гигиеническое и эстетическое значение. Под их пологом создается излишнее увлажнение почвы и воздуха. При довольно высоких полнотах ельники имеют весьма мрачный вид, однако в изреженных древостоях ель подвержена ветровальности.

Текущий прирост по массе обследованных ельников становится отрицательным в VI классе возраста, причем он падает довольно быстро, изменяясь с возрастом следующим образом:

Возраст (лет) 80	100	120
Полнота 0,6	0 0,57	0,53
Текущий прирост (куб. м) 2,0	1,2	-0.1

Учитывая слабую устойчивость еловых насаждений и незначительную ценность для пригородных лесов, восстановительную рубку в них надо начинать в 91 год.

Осиновые насаждения в лесхозах зеленой зоны г. Москвы преимущественно порослевого происхождения многих генераций и сплошь поражены сердцевинной гнилью. Гниль появляется с первых лет жизни насаждения и с возрастом прогрессивно увеличивается, достигая значи-

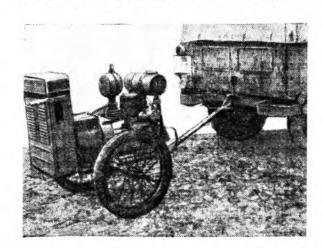


Изменение текущего прироста насаждений зеленой зоны Москвы: 1- береза; 2- дуб; 3- ель; 4- сосна.

тельных размеров уже к 30 годам, о чем свидетельствует характеристика развития фаутности осиновых древостоев в зависимости от возраста:

Возраст (лет)	30	40	50	60	70
Число стволов с наличием гнили (%)	35	4.4	59	90	-
👊 гнили от общего запаса осинников					
на 1 га	8	7	12	21	-
% выхода деловой древесины	29	22	14	10	7

Из-за высокой фаутности и неприглядного внешнего вида осиновые насаждения не имеют санитарно-гигиенической и эстетической ценности для зеленой зоны. Их целесообразно заменять сосново-дубово-липовыми или лиственничными насаждениями высокой производительности и эстетической ценности. Поэтому лесовосстановительные рубки в них можно начинать в возрасте технической спелости  $(41-50\ \mbox{лет})$ , а в отдельных случаях особо фаутные насаждения могут вырубаться в  $31-40\ \mbox{лет}$ .



Передвижная малогабаритная высокочастотная электростанция для проведения рубок промежуточного пользования, ухода за лесокультурами и других работ с помощью электропил и других моторизованных инструментов.

Мощность электростанции — 4 квт, частота — 200 герц.

# ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЛЕСНОЙ ТИПОЛОГИИ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ХОЗЯЙСТВ

М. А. САФРОНОВ (Ленниилх)

НОГО десятков лет лесоводов тревожит вопрос о нежелательных сменах хвойных и твердолиственных пород мягколиственными. Правда, теперь никто не относит осину, березу и ольху к «сорным» породам, как это делали прежде. Ведь в некоторых отраслях промышленности (фанерная, спичечная и др.) их древесина почти незаменима. Но даже с учетом потребности этих отраслей было бы гораздо целесообразнее на значительной доле площади, занятой в настоящее время березой, осиной и ольхой, восстановить сосну, ель или дуб. Однако восстановление коренных типов леса на месте производных совершается очень медленно и в небольших масштабах. Причина этого кроется не столько в экстенсивности нашего лесного хозяйства, сколько в самих методах его организации.

Согласно действующей лесоустроительной инструкции одним из оснований для объединения участков леса в хозяйстве служит их большее или меньшее сходство по составу древостоя и бонитету. Следовательно, в одно хозяйство наряду с участками, в которых существующий состав насаждения с хозяйственной точки зрения вполне соответствует условиям местопроизрастания, попадают также участки, где следовало бы выращивать другую породу. Конечно, при широком использовании искусственного лесовозобновления желательная смена пород после рубки не является проблемой. Но в нашей лесной зоне большая часть вырубаемых площадей возобновляется естественным путем. Данное обстояте ъство в сочетании с применяемым методом организации хозяйств приводит к тому, что мягколиственные породы прочно удерживают за собой захваченную однажды территорию. правила рубок главного пользования по каждому хозяйству всегда исходят

того, чтобы благоприятствовать возобновлению той породы, на которую ведется хозяйство. Например, для участков, относящихся к мягколиственным хозяйствам, обычно проектируют сплошную рубку с широкими лесосеками, небольшим сроком примыкания и низким возрастом рубки (50—60 лет). При подобных условиях восстановления хвойных пород естественным путем почти не бывает. Примерно такая же мысль была высказана Е. И. Юргенсоном и Н. И. Керженцевым в десятом номере журнала «Лесное хозяйство» за 1959 г.

Таким образом, можно констатировать, что современное лесоустройство в той или иной степени мирится с существующим размещением насаждений различных древесных пород по лесной площади и лишь пытается закрепить его при организации хозяйств.

Проблема отрицательного влияния методов лесоустройства на смену пород быпоставлена русскими лесоводами (И. И. Гуторовичем, Г. Ф. Морозовым и др.) более 60 лет тому назад и послужила толчком к созданию Морозовской школы в лесной типологии. Представители этой школы считали одной из главных задач учения о типах насаждений — способствовать восстановлению повсеместно «материнских» типов леса, которые в те времена рассматривались как наиболее ценные во всех случаях. Поскольку каждому типу лесорастительных условий соответствует всегда лишь один «материнский» тип леса, то Г. Ф. Морозов и предлагал при объединении участков обращать внимание только на сходство почвенно-грунтовых условий. Так же поступают сейчас сторонники лесотипологической школы Алексеева-Погребняка. Вполочевидно, что метод объединения лесных участков при условии игнорирования состава древостоя, произрастающего на них, никак не может заменить собой метода организации хозяйств, применяемого лесоустройством, и, взятый в отдельности, не решает рассматриваемой проблемы.

Мы считаем, что разрешить эту противоречивую проблему можно будет методом двойного распределения лесных участков по хозяйствам.

При составлении плана лесохозяйственной деятельности должны приниматься во внимание две главные задачи. Первой задачей является организация хозяйства в уже существующих насаждениях с целью получить максимальное количество наиболее качественной древесины. Для ее выполнения необходимо объединение в хозяйственных единицах насаждений, сходных по составу и товарности древостоя, т. е. по составу и бонитету, или по типу леса.  $\lambda$ есоустройство объединяет в хозяйства насаждения именно по такому принципу.

Вторая главная задача лесохозяйственной деятельности — это создание новых, более продуктивных насаждений на месте существующих, т. е. та задача, которую Г. Ф. Морозов считал специфической для лесной типологии. При ее выполнении прежде всего важно решить, какие насаждения должны быть созданы на каждом участке в отношении состава их древостоя. Выбор породы будет зависеть, главным образом, от лесорастительных условий участка и меньше всего — от состава древостоя, который там произрастает. Для облегчения такого выбора полезно составить проект наиболее целесообразного будущего распределения насаждений различных пород по лесной площади лесхоза с учетом экономических условий района относительно потребности в древесине по породам, количеству и качеству в настоящее время и в будущем: распределения лесной площади лесхоза по типам лесорастительных условий и товарной структуры различных по составу насаждений, которые могут быть созданы в каждом встретившемся типе лесорастительных условий.

Близкие по лесорастительным условиям участки, в которых к тому же должны быть созданы сходные по составу насаждения, вполне целесообразно объединить в хозяйственные единицы. Такие единицы

будут представлять собой ни что иное, как будущие хозяйства.

Распределение лесных участков по будущим хозяйствам в сочетании с распределением этих же участков по обычным хозяйствам как раз и должны, по нашему мнению, помочь решению проблемы направленной смены пород. Ибо при планировании хозяйственных мероприятий для любого насаждения нужно всегда учитывать не только ближайшую задачу - получить из данного насаждения как можно больше хорошей древесины, но и последующую — создать на его месте новый, более ценный древостой. Подготовку к созданию такого древостоя следует начинать задолго до рубки материнского насаждения, особенно в тех случаях, когда мы ориентируемся на возобновление естественным путем; да и сам способ главной рубки должен благоприятствовать желательной смене пород или, наоборот, препятствовать нежелательной смене.

Поэтому мы и считаем целесообразным распределять насаждения по хозяйствам дважды: один раз — общепринятым способом, принимая во внимание тип леса (или состав и бонитет), а второй раз — по хозяйствам будущего, учитывая тип лесорастительных условий. Таким образом, одно и то же насаждение сможет одновременно относиться к двум различным хозяйствам. Например, по типу леса оно может входить в товарное березовое хозяйство, а по типу лесорастительных условий — в крупнотоварное еловое. Это будет указывать лесоводу, что хотя теперь на участке ведется хозяйство на березу, однако следует заранее принимать меры по созданию там благоприятных условий для возобновления ели.

Итак, для того чтобы успешнее регулировать смены пород, имея перед собой заранее поставленную цель, мы предлагаем ввести в практику лесоустройства дополнительное разделение лесной площади на хозяйственные единицы, представляющие собой будущие хозяйства. В каждом таком «хозяйстве будущего» объединяются участки, более или менее сходные по типам лесорастительных условий, независимо от состава произрастающего там леса. Осуществление рационального распределения различных насаждений в соответствии с особенностями местопроизрастания и экономическими условиями, безусловно, явится огромным вкладом в дело повышения продуктивности наших лесов.



#### Рязанские лесоводы помогают труженикам полей

Труженики сельского хозяйства Рязанской области в 1959 г. добились замечательных успехов: стране продано 150 тыс. т мяса. Это в 3 раза больше, чем было продано в прошлом году. На каждые 100 га сельскохозяйственных угодий получено по 53,2 ц мяса, а производство его в колхозах увеличено в 3,8 раза.

Не остались в стороне от этого важного дела и рязанские лесоводы. Они оказали большую помощь сельскому хозяйству. Недаром некоторые из них в числе передовиков награждены орденами и медалями за успехи, достигнутые в деле досрочного выполнения заданий семилетнего плана.

Мы Едем по широкой асфальтированной дороге. Это Большое рязанское кольцо. Дорога, выстроенная методом народной стройки. А еще совсем недавно здесь были непроходимые леса, болота и непролазные топи.

Наш путь лежит в Солотчинский лесхоз. Отсюда начинается Мещерская низменность - рязанская целина, освоение которой сулит несметные богатства.

В Солотчинском лесхозе, как и везде в эти дни в Рязанской области, – радость, оживление: лесоводы гордятся успехами своей области, которая в 1959 г. дала стране в 3 раза больше мяса, чем в прошлом, а в будущем году она обязалась догнать Америку по производству мяса на 100 га сельскохозяйственных угодий.

Да и как не гордиться лесоводам своим трудом?

Разве они не помогали колхозам в обеспечении скота сеном и перевозке кормов?

Разве не из леса, выращенного и срубленного их руками, построены новые добротные дома, которых так много в рязанской деревне? Разве не они в невероятно трудных условиях многоснежной зимы 1959 г., по заданию обкома КПСС и облисполкома, заготовили 377 тыс. куб. м круглого леса, стрелевали его, подвезли к узкоколейкам, перегрузили своими силами на широкую колею и отправили в колхозы южных безлесных районов области?

Протянулись линии электропередач в деревнях Захаровского и Ухоловского, Михайловского и Рязанского районов, столбы для которых заготовили рабочиелесорубы. Один только Клепиковский лесхоз заготовил и поставил для сельской электрификации радиофикации И 1850 куб. м столбов, перевыполнив задание обкома КПСС и облисполкома на 250 куб. м.

Рязанские лесоводы помогли колхозам обеспечить теплую зимовку и летний нагул скота в лагерях: они изготовили 170 комплектов деталей для животноводческих помещений и лагерей, каждый из которых был рассчитан примерно на 300 голов.

А пиломатериалы? Цехи ширпотреба лесхозов поставили в 1959 г. в сельскохозяйственные районы около 42 тыс. куб. м пиломатериалов. А сколько телег и саней, кровельной щепы и штукатурной драни. колес и оглобель, парниковых рам и другой продукции получили колхозы области из цехов ширпотреба лесхозов!

Директор Солотчинского лесхоза М. В Карцев, человек деятельный и энергичный, доволен реорганизацией лесного хозяйства: комплексное ведение хозяйства для него - дело интересное, оно откры-

#### РАБОТНИКИ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ, УДОСТОЕННЫЕ ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫХ НАГРАД







Н. Я. Решеткин

В. С. Мотарыгин

И. И. Шулаев

вает широкие перспективы для использования всех резервов и деятельной помощи сельскому хозяйству.

 Солотчинский лесхоз, - говорит он, -- теперь имеет хорошую технику. Она позволила нам в 1959 г. выпустить около 3,5 тыс. куб. м пиломатериалов для колхозного строительства. Новые добротные дома выросли в деревнях Поляны и Полково, Загорье и Борисково. Для безлесных южных районов области лесхоз заготовил, вывез и отгрузил 550 куб. м столбов для линий электропередач, а в колхозы Михайловского, Ухоловского, Захаровского районов более 400 куб. м пиломатериалов. Так, колхоз имени Кирова, Захаровского района, расположенный более чем за 300 км от лесных районов, получил около 100 куб. м столбов.

Аесничему Борисковского лесничества А. Е. Петрову было дано срочное задание: изготовить 12 комплектов деталей для летних свинолагерей. Хорошо потрудились рабочие цеха ширпотреба Борисковского лесничества С. И. Юдин, П. В. Шершнев, В. М. Фомин, М. М. Егоров, В. И. Бакарцов, М. Е. Егоров, и задание было выполнено. Свинолагеря, в каждом из которых летом содержалось до 200 свиней, получили совхозы «Городской» и «Варские-Шумаш», Рязанского района.

Деулинское лесничество Солотчинского района ежегодно заготовляет до 10 тыс. куб. м круглого леса. Цех ширпотреба этого лесничества выпускает более 3 тыс. куб. м пиломатериалов для сельского строительства. Лесничий П. С. Семкин

добился ежемесячного перевыполнения производственного плана, а механик И. П. Дорохин сумел так организовать работы, что все тяжелые процессы на лесозаготовках в настоящее зремя механизированы

В Передельском лесничестве Солотчинского лесхоза нам рассказали о том, как вместе с тружениками села рабочие лесхоза и лесной охраны взяли на себя обязательство: в каждом хозяйстве вырастить не менее одной головы крупного рогатого скота весом не менее 150 кг для продажи государству. Это обязательство было значительно перевыполнено: всего было продано 8331 кг мяса, что в среднем на хозяйство составило 275 кг. Отдельные рабочие лесничества и лесной охраны вырастили в своих хозяйствах и продали государству до 700 кг мяса. Например, лесничий М. С. Приезжев продал 680 кг мяса, мастер цеха ширпотреба М. Я. Савушкин — 470 кг, рабочие П.И.Нестерова, И.М. Артюхов и лесник Я. М. Трухин — по 400 Kr.

Передельское лесничество, Солотчинского лесхоза расположено в пределах 20-километровой запретной полосы вдоль р. Оки, что определяет направление его хозяйства. Однако, несмотря на это, цеху ширпотреба лесничества удалось выпустить в 1959 г. 3 млн. штук кровельной щепы, которая имеет хороший сбыт в условиях все развивающегося сельского строительства. Щепу получили колхозы Чернавского района, совхозы «Новоселки», «Городской» и «40 лет Октября»,

Рязанского района, и совхоз «Рязанские сады», Старожиловского района.

В лесничестве работает бригада лесорубов, руководит которой И. И. Бочаров. Бригада выполняет производственную программу на 150% ежемесячно. Лесорубы братья Г. Г. Маскаев и Д. Г. Маскаев также выполняют нормы выработки на 140%.

Основное качество директора Криушинского лесхоза Д. М. Гиряева - стремление к знаниям и уменье использовать их на практике. В прошлом лесник, он без отрыва от производства окончил лесной техникум, затем Всесоюзный заочный лесотехнический институт. Д. М. Гиряев умело сочетает производственную и научно-исследовательскую работу. В 1959 г. он зачислен в аспирантуру Ленинградской лесотехнической академии. Д. М. Гиряев рассказывает: «Как и многие лесхозы Рязанской области, Криушинский лесхоз в 1959 г. успешно справился с производственной программой и дал сельскому хозяйству области много различной продукции. Надо отметить, что этой продукции лесхоз поставляет колхозам, совхозам и местному населению с каждым годом все больше и больше.

Например, в 1959 г. Криушинский лесхоз выпустил 7290 куб. м пиломатериалов, из которых колхозы южных безлесных районов области получили более 4000 куб. м для строительства животноводческих помещений. Для электрификации колхозов Рыбновского, Кораблинского и Пронского районов поставлено 1959 г. 1015 куб. м столбов, которые заготовлены, стрелеваны и вывезены силами лесхоза к складам реализации. Кроме того, лесхоз заготовил деловой древесины более 20 тыс. куб. м, из которых около 15 тыс. куб. м вывезены на пункты переработки, а остальная древесина поставлена в круглом виде.

Коллектив лесхоза в 1959 г. поставил совхозу «Победа», Рязанской области, пять свиноматочников и один свинолагерь, которые изготовлялись в деталях по срочному заданию обкома КПСС из древесины от рубок ухода и пиломатериалов. Летом рабочие, служащие и лесная охрана, а также члены их семей оказали большую помощь колхозам Клепиковского района в заготовке сена. Силами коллектива Криушинского лесхоза колхозу «Вперед» заготовлено 75 т сена, колхозу «Красные всходы» — 70 т и другим колхозам — 25 т.

Весной 1959 г. лесхоз провел контрактацию телят у своих рабочих и служащих, затем организовал их отгул и сдал на племя в колхозы Клепиковского района 104 головы.

Кроме того, каждый лесник, рабочий и служащий в 1959 г. являлся активным сдатчиком мяса государству. Всего сдано работниками лесхоза на заготовительные пункты около 25 т мяса.

Активная помощь коллектива лесхоза труженикам сельского хозяйства Рязанской области в 1959 г. не была помехой в деле выполнения основной производственной программы. Криушинский лесхоз досрочно выполнил годовой план в разрезе всех мероприятий и сортиментов по бюджетному и хозрасчетному хозяйствам. За успешное выполнение и перевыполнение планов и заданий обком КПСС и облисполком в течение 1958-1959 гг. премировали ряд рабочих и инженерно-технических работников лесхоза почетными грамотами, денежными премиями и ценными подарками. Такие рабочие-электропильщики, как И. П Виноградов, А. Д. Жулев, С. Д. Головицын, шофера М. И. Рудаков, М. Николаев, А. Лысенко, мнолесники, рабочие-лесокультурницы добросовестного образцы показывают труда».

Клепиковский лесхоз с его лесничествами проделал также немалую работу, помогая труженикам села.

Гришинское, Клениковское и Тюковское лесничества получили задание от облисполкома в срочном порядке заготовить энергостолбы для колхозов безлесного Милославского района Заготовка проходила в трудных условиях зимы 1959 г.

«Недостаток техники, глубокий снег — все это мешало работе, — рассказывает директор лесхоза Т. И. Минакова. — Иногда требовалось в 2-3-дневный срок отгрузить столбы в адрес того или иного колхоза. Немедленно мобилизовались все силы лесхоза и задание выполнялось». За своевременное выполнение задания по заготовке столбов для сельской электрификации директор лесхоза Т. И. Минакова была отмечена Почетной грамотой областного Совета депутатов трудящихся.

В цехах ширпотреба Тюковского лесничества Клепиковского лесхоза был организован выпуск пиломатериалов для колхозного строительства. Колхозы «Возрождение к новой жизни», имени Ленина, «Дружба», Клепиковского района, получи-

ли около 1000 куб. м пиломатериалов. Кроме того, это же лесничество отгрузило около 3000 куб. м пиломатериалов для колхозов и совхозов южных безлесных районов области.

Цехи ширпотреба Клепиковского и Тюковского лесничеств получили задание: изготовить детали для постройки телятников и свинарников. Большая потребность в пиломатериалах заставила перестроить работу лесопильного завода Тюковского лесничества. Перевод на двухсменную работу позволил выполнить задание по поставке пиломатериалов вовремя.

Активное участие в изготовлении деталей для телятников и свинарников принимали работники лесной охраны С. Т. Васин, Н. Ф. Смолина, рабочий В. И. Кирилин и бригада под руководством И. М Чернова.

У Клепиковского лесхоза есть подшефный колхоз имени Сталина, в котором недостает рабочих рук. Рабочие и служащие лесхоза хорошо помогали ему на летних сельскохозяйственных работах, и правление колхоза вынесло благодарность за оказанную помощь.

Активно помогали работники лесхоза колхозам и в заготовках мяса, и в пополнении колхозного стада. Около 18 т мяса сдали они государству, а для пополнения основного стада колхоза «Прогресс» рабочие лесхоза и лесная охрана законтрактовали у населения и вырастили 55 голов крупного рогатого скота.

Коллектив Сасовского лесхоза, директором которого работает И. И. Шулаев, награжденный в числе передовиков сельского хозяйства медалью «За трудовую доблесть», оказал большую помощь колхозам Сасовского и других районов.

Рабочие и служащие лесхоза и лесничеств продали государству 15 т мяса, а для пополнения стада колхозов законтрактовали и передали на фермы 100 голов молодняка.

Цехи ширпотреба лесхоза изготовили 40 комплектов деталей для животноводческих лагерей, 25 млн. штук кровельной щепы, 75 срубов домов для колхозных клубов, медпунктов и красных уголков.

Почти 55 тыс. куб. м деловой древесины и 400 куб. м энергостолбов лесхоз заготовил и поставил в колхозы района и в безлесные колхозы и совхозы области.

Активную помощь оказывал лесхоз окружающим колхозам и в сельскохозяйственных работах: в период весеннего сева техника лесхоза использовалась на вспашке и культивации, во время уборочных работ выкопано картофеля на площади 23 га. Помогали работники лесхоза в уборке и вывозке свеклы.

Н. Я. Решеткин, за 36 лет работы в лесном хозяйстве прошедший трудный путь от лесника до начальника Управления лесного хозяйства и охраны леса, нам рассказал: «Не только лесом и пиломатериалами, изделиями цехов ширпотреба и заготовкой кормов и сена лесхозы помогали труженикам села в их трудном деле. Рабочие лесхозов и лесной охраны Рязанской области взяли на себя обязательство — сдать государству 200 т мяса. Они выполнили свое обязательство и в 1959 г. сдали государству более 2 тыс. голов крупного рогатого скота.

Большие требования по колхозному строительству значительно активизировали работу лесхозов Рязанской области, и большинство из них выполнило план уже к 1 ноября. О досрочном выполнении плана рапортовали директор Сасовского лесхоза И. И. Шулаев, директор Шацкого лесхоза В. С. Мотарыгин, директор Криушинского лесхоза Д. М. Гиряев, директор Клепиковского лесхоза Т. И. Минакова, директор Солотчинского лесхоза М. В. Карцев и другие».

За успехи, достигнутые в деле досрочного выполнения заданий семилетнего плана, увеличения в 1959 г. производства мяса в Рязанской области, начальник Управления лесного хозяйства и охраны леса Н. Я. Решеткин награжден орденом «Знак Почета», директор Сасовского лесхоза И. И. Шулаев — медалью «За доблестный труд», директор Шацкого лесхоза Герой Советского Союза В. С. Мотарыгин — медалью «За трудовое отличие».

Во втором году семилетки у рязанских лесоводов много трудных и интересных дел, задачи их сложны и ответственны. Организация комплексных хозяйств — дело новое, перспективное, а задача лесоводов — использовать все преимущества, которые оно несет с собой.

Накопленный опыт и творческая инициатива помогут лесоводам Рязанской области успешно справиться с этими задачами и внести свой вклад в дело строительства коммунизма.

Л. Г. ТИХОМИЕОЗА



С. Г. АНИСИМОВ. дирентор Кузнецного мехлесхоза С. В. ГОРОДНОВ, старший лесничий

К УЗНЕЦКИЙ механизированный лесхоз, находящийся в Пензенской области, был организован в 1954 г. Площадь его около 100 тыс. га представляет собой лесной массив, в прошлом подвергнувшийся довольно усиленной эксплуатации.

Не имея реальных перспектив на естественное возобновление, лесхоз был вынужден заниматься искусственным облесением концентрированных вырубок. Ежегодно закладывалось от 300 до 500 га культур, делалось это вручную под меч Колесова, почву под посадки готовили примитивным способом, комплекс агротехнических мероприятий зачастую не выдерживали. Все это требовало больших средств и затрат труда, культуры же не всегда получались удачными.

С реорганизацией лесхоза резко улучшилась техническая оснащенность хозяйства и это не замедлило дать свои положительные результаты. В 1958 г. из 851 га подготовленной почвы 86% было выполнено механизированным способом. В 1959 г. объем механизированной подготовки ее достиг 93%. В корне изменился характер лесовосстановительных работ. Лесные культуры стали создавать по определенной схеме с соблюдением необходимых правил и требований агротехники.

#### ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЕ — ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЕ

Для обеспечения нормальной работы почвообрабатывающих орудий и лесопосадочных машин старую невозобновившуюся лесосеку сплошь раскорчевывают корчевателем Д-210В. Выкорчевывают не только пни, но и оставшиеся от недорубов отдельные деревья и семенники, не представляющие ценности. После раскорчевки площадь очищают от остатков корней, хвороста, крупных валунов и т. д. и осенью участок пашут на глубину 35—40 см.

На второй год участок обрабатывают тяжелой дисковой бороной БДТ-2,2 поперек борозд в два следа. Там, где почва сильно задернела, ее дискуют в двух направлениях. В течение лета проводят три-четыре культивации. Осенью почву перепахивают на глубину 30 см обычным тракторным плугом П-5-35. Весной следующего года, т. е. уже третьего года, участок снова боронуют или дискуют бороной БДТ-2,2 в продольном направлении и после закрытия влаги механизированным способом лесопосадочной машиной СЛЧ-1 высаживают двухлетние сеянцы сосны и березы, выращенные в питомниках лесхоза. Основные типы лесных куль-



Подготовка почвы под лесные культуры на раскорчеванной лесосеке. Кошарское лесничество Кузнецкого лесхоза.

тур в лесхозе — рядовые посадки сосны как чистые, так и с примесью березы. Расстояние между рядами 1,5 м, в рядах 0,6—0,7 м, на 1 га обычно высаживается 10 тыс. растений.

Уход за культурами заключается в систематическом рыхлении почвы в междурядьях и прополке сорняков в рядках с одновременным рыхлением почвы мотыгой. В год посадки первый уход проводится вслед за посадкой, второй во второй декаде мая, третий – в середине июня, четвертый - в первой декаде июля и последний в конце августа — начале сентября. В однолетних культурах проводятся пятикратная культивация и четырехкратная прополка с рыхлением в рядках, в двухлетних -- 4 культивации и столько же прополок. В последующие три года количество уходов соответственно сокращается. Культивация проводится одновременно с боронованием. Этим достигается лучшее выравнивание поверхности почвы и предупреждается ее иссушение.

Экономическая эффективность создания лесных культур таким способом видна из следующих данных. Потребность в ручном труде сократилась почти в два раза.

а сумма всех затрат на 20% (в расчете на 1 тыс. высаженных саженцев и 5-летний последующий уход).

Кроме того, при механизированном способе удалось добиться более высокой приживаемости культур, что также не может не влиять на стоимость облесительных работ и на возраст возобновительного периода лесосек.

Последние три года лесхоз проводит в значительных объемах посадку культур на свежих лесосеках в борозды, подготовленные плугом ПЛ-70. В зависимости от количества пней борозды нарезаются через 1,5-3 м. Следует, однако, заметить, что чем свежее лесосека и чем меньше расстояние между бороздами, тем большая площадь оказывается прикрытой перевернутыми пластами почвы и тем дольше здесь не появляется сорная растительность. Сеянцы сосны, посаженные в боподготовленные плугом  $\Pi\lambda$ -70, развиваются значительно быстрее тех, которые были высажены в узкие и мелкие борозды, нарезанные конным плугом.

При облесении свежих лесосек немаловажное значение имеет фактор времени. Облесение лесосек в год рубки леса снижает затраты на создание гектара культур на 25-30 руб.. обеспечивает лучший рост и приживаемость сеянцев.

С внедрением механизации в лесокультурное производство лесхоз получил возможность успешно создавать культуры на таких площадях, где обычные упрощенные приемы посадки леса не давали положительных результатов. В сравнительно короткий срок лесхоз ликвидировал все пустыри, гари и вырубки прошлых лет, облесив их сосной.

В лесхозе ежегодно работают до 250 человек постоянных рабочих. Изо дня в день, из года в год они своим нелегким трудом приумножают зеленое богатство родного края. В прошлом году при неблагоприятных климатических условиях 20 лесников и 18 лучших бригад рабочих на закрепленных за ними площадях добились приживаемости лесных культур свыше 90%. Среди них рабочие Чибирлейского лесничества бригады А. А. Мордвинкиной (участница ВДНХ 1959 г.) на площади 25,6 га лесокультур посадки 1959 г. добились приживаемости лесных культур свыше 95,9%; бригады М. Ф. Степановой (участница ВСХВ 1958 г.) на 15 га культур посадки 1959 г. - 100%, на площади 27,4 га посадки 1958 г. — 90,2 %:

бригада М. Ф. Родионовой на 29,1 га лесокультур посадки 1958 г. — 97,1 %. Подобных примеров немало и в других лесничествах.

Неплохо работают и механизаторы лесхоза. Так, тракторная бригада № 1, руководимая Николаем Васильевичем Филичевым, имея трактор С-80, два ДТ-54, «Беларусь», У-2 и XT3-7, в 1959 г. выработала 7133 га мягкой нахоты. Члены этой бригады отработали 1011 тракторосмен, выработали 1528 сменных норм и сэкономили 2400 кг горючего. Выработка на один условный 15-сильный трактор в 1959 г. в этой бригаде составила 606 га мягкой пахоты. Трудовых успехов добился тракторист Владимир Ефимович Городецкий, он являлся участником Всесоюзной сельскохозяйственной выставки 1956 г. и Областной выставки достижений народного хозяйства в 1959 г.

#### ОБЛЕСЕНИЕ НЕУДОБНЫХ ЗЕМЕЛЬ В КОЛХОЗАХ

Наряду с лесовосстановительными мероприятиями, проводимыми в лесах государственного лесного фонда, лесхоз осу-

ществляет большие работы по облесснию песков и неудобных земель в колхозах.

Основная задача, которую ставит перед собой лесхоз при проведении облесительных работ на колхозных землях, заключается в рациональном использовании земельной площади, в защите распаханных площадей с почвами легкого механического состава от водной и ветровой эрозии и увеличении лесистости Кузнецкого и Неверкинского районов за счет непродуктивных земель.

До 1951 г. облесение неудобных земель и песков колхозы Неверкинского и Кузнецкого районов проводили своими силами без определенной системы; лес на песках и приовражно-балочных полосах сажали главным образом в мелкие плужные борозды. Такая упрощенная агротехника посадки не могла не отразиться на качестве проводимых работ.

По предложению инженера лесхоза Н. Д. Краевского было решено применить последовательный метод облесения песков сосной и березой с предварительным шелюгованием. Предварительно шелюгуются только разбитые подвижные пески и участки, расположенные на юго-восточной границе песчаных площадей, подле-



Механизированный уход за посадками сосны. Кузнецкий лесхоз.



Н. В. Филичев, бригадир одной из лучших тракторных бригад лесхоза.



А.С. Куликова, звеньевая лесокультур Двориковского лесничества.



Б. Е. Городецкий, тракторист Двориковского лесничества.

жащих дальнейшему сплошному облесению. Облесение больших песчаных площадей осуществлялось, как правило, участками от 10 до 50 га последовательно в направлении с юго-востока на северозапад, но бывали и такие случаи, когда сплошная посадка проводилась на площади более 100 га.

Для борьбы с сорной растительностью и в целях сохранения влаги вместо подготовки почвы плужными бороздами стали проводить вспашку на глубину 27—30 см в пятидесятиметровых полосах, чередуя их со стометровыми невспаханными разрывами. Делали это с помощью обыкновенных тракторных плугов П-5-35.

Ранней весной сразу же после стаивания снега высаживали шелюгу хлыстами под лесопосадочную машину СЛЧ-1 или в плужные борозды на глубину не менее 25 см. Ряды шелюги располагали на расстоянии трех или шести метров друг от друга перпендикулярно направлению преобладающих ветров. Сразу же после посадки вся площадь зашелюгованных полос боронуется боронами «Зигзаг». Поверхность почвы после этого получается ровной и посадки меньше страдают от выдувания ветром.

В первый год хлысты шелюги дают в наших условиях незначительное количество молодых побегов, обильная поросль появляется только на второй год. При этом следует отметить, что замедленный рост и небольшое количество поросли шелюги в первый год ее посадки благоприятно сказываются на сохранении влаги в почве и приживаемости сеянцев сосны.

Для создания более благоприятных физических и гидрологических условий почва в междурядьях шелюги в течение весны и лета содержится в черном пару, а осенью перепахивается под зябь.

На следующий год ранней весной после закрытия влаги в междурядьях механизированным способом высаживаются двухлетние сеянцы сосны. В трехметровые междурядья высаживается сосны 1 ряд, а в шестиметровые — 3 ряда с расстоянием в рядах 0,6—0,7 м. После посадки в обязательном порядке производится оправка сеянцев.

Последующее сплошное облесение песчаных площадей производится уже без шелюгования.

Почва перед посадкой в течение года содержится в черном пару. Хорошо развитые двухлетние сеянцы сосны и березы высаживают ранней весной, как только оттает почва. Это особенно важно для повышенных мест и склонов юго-восточной экспозиции.

Уход за посадками заключается в тракторной культивации и одновременном бороновании междурядий, ручной полке и рыхлении почвы в рядах в течение четырех лет: в первый год 4-5 уходов, на второй и третий -3, на четвертый -2 и на пятый год -1.

Большим недостатком облесительных работ в прошлом было создание чистых сосновых насаждений, которые часто гибли от личинок майского хруща, подкорного клопа, сухости почвы и других причин. Поэтому лесхоз при облесении песков в колхозах особое внимание уделил

посадке смешанных насаждений из сосны и березы (смешение сосны и березы чередующимися отдельными полосами из нескольких рядов).

В зависимости от почвенных условий ширину полос сосны устанавливали в 6 или 12 рядов, а березы — в 3 ряда. Из всех ранее применяемых схем смешения сосны с березой последние два варианта (6 рядов С 3 ряда Б и 12 рядов С 3 ряда Б) в наших условиях оказались наиболее удачными.

Одновременно с созданием насаждений на песках лесхоз уделяет большое внимание облесению оврагов. В качестве главных пород при посадке приовражнобалочных полос мы используем сосну в смешении с березой, вязом мелколистным и дуб с кленами, сосной, липой мелколистной. Крайний ряд, расположенный в сторону бровки оврага, обычно засаживается терном.

Основными условиями, обеспечивающими хорошую приживаемость и успешный рост культур на приовражных полосах, являются хорошо подготовленная почва с достаточным количеством влаги и чистая от сорняков ранневесенняя посад-

ка стандартными двухлетними сеянцами и регулярный уход за насаждениями в течение четырех-пяти лет.

С 1951 по 1959 г. на землях колхозов нами посажено 93 га приовражно-балочных полос и облесено 925 га песков. Культуры на площади 590 га уже сомкнулись, на 120 га находятся в стадии смыкания и на 308 га еще не сомкнулись, но хорошо прижились.

В 1959 г. Кузнецкий механизированный лесхоз был представлен широким показом на Всесоюзной и Областной выставках достижений народного хозяйства.

В настоящее время в связи с реорганизацией руководства лесным хозяйством и организацией Главного управления лесного хозяйства и охраны леса при Совете Министров РСФСР перед работниками лесхоза поставлена важная задача — еще больше увеличить объем лесовосстановительных работ, улучшить качественный состав насаждений и повысить их продуктивность не менее чем на 10—15%.

Кузнецкие лесоводы приложат все усилия, чтобы внести свой вклад в досрочное выполнение плана текущего года — второго года семилетки.

#### Препарат 2,4-Д для ухода за молодняками

ОСВЕТЛЕНИЕ хеойных пород в смешанных молодняках — одно из важнейших лесохозяйственных мероприятий. Но рубки ухода, проводимые до настоящего времени вручную, слишком трудоемки. В прошлом году в Котласском лесхозе впервые в Архангельской области был применен в производственном масштабе разработанный ЛенНИИЛХ авиахимический метод ухода за составом в смешанных молодняках.

Для опрыскивания в Удимском лесничестве был подобран участок площадью 50 га, на котором девятилетние культуры сосны (около 7000 экз. на 1 га) и самосев ели (около 17 000 экз. на 1 га) находились под пологом березы — до 28 000 деревцев на 1 га. Средняя высота березы 5 м. Заняв господствующее положение, береза заглушала хвойные породы. Особенно в неблагоприятных условиях оказалась светолюбивая

сосна, что стало резко отражаться на ее росте.

Выбранный для опыта участок со всех сторон был отграничен светлыми визирами. Вдоль коротких сторон через каждые 10 м были расставлены пронумерованные пикеты, явившиеся местом подачи сигналов пилоту. Опрыскивали с самолета По-2А в ранние утренние и вечерние часы при тихой погоде в период с 7 по 14 августа. Расстояние от рабочего аэродрома до участка составляло 30 км.

Работы по авиаопрыскиванию проводили два звена. На взлетной площадке работало звено из 4 человек, они подвозили на автомашине воду, приготовляли раствор и с помощью пожарной мотопомпы заправляли самолет. Второе звено из трех человек обеспечивало сигнализацию на сбрабатываемом участке.

Препарат натриевой соли 2,4-Д применялся в дозировке 3 кг нэ

1 га. Воды расходовалось 125 л на 1 га. Емкость бака в самолете По-2А 250 л, одним залетом обрабатывали до 2 га. Для опрыскивания всей площади сделано 25 рейсов. На каждый рейс в среднем затрачивалось 44 минуты, а всего на обработку 50 га было потрачено 18 час. 40 мин, причем основные затраты времени пришлись на перелеты самолета от аэродрома до участка.

Результаты авиаопрыскивания были учтены осенью 1959 г. При сплошном перечете на пробных площадях выявлено, что береза, заглушавшая хвойные породы, была в сильной мере изрежена. Наиболее сильное действие химикат оказал на высокие деревья березы — 62% ее погибло полностью. На деревья высотой до 2 м, находившиеся под прикрытием основного полога, химикат подействовал слабее. В этом случае у большинства растений луб и корни остались живыми и от

нижней части ствола появилась поросль.

Отмеченные нами результаты были получены почти на 80% площади и их можно рассматривать как вполне удовлатворительные, так как здесь в итоге опрыскивания было достигнуто желаемое осветление хвойных пород. Сразу же после опрыскивания выпал дождь, поэтому на оставшейся части площади химикат был смыт с листьев и токсического его действия не проявилось.

Хвойные породы — сосна и ель — во всех случаях остались неповрежденными.

Общие затраты на авиаопрыскивание составили 9870 руб., в том числе 723 руб. на подготовительные и другие наземные работы, 3477 руб. было уплачено за химикат и 5670 руб. — за аренду самолета. Основную сумму расходов составила оплата аренды самолета, так как за работу пришлось платить не за обработанную площадь, а за лётный час. Поэто-

му 1 га обработанной площади обошелся в 197 руб. 40 коп. Если бы расстояние от аэродрома до участка было не 30 км, а 10 км (максимальное расстояние, которое допускается по инструкции), то за эксплуатацию самолета пришлось бы заплатить всего лишь 1880 руб. В этом случае стоимость обработки 1 га значительно снизилась и составила бы 121 руб. 60 коп.

Авиахимический метод осветления молодняков имеет значительные экономические преимущества. Затраты труда на авиахимобработку молодняков составляют 0,1—0,2 человеко-дня и общая стоимость 1 га обходится примерно в 150 руб. Выборка такого же процента лиственных пород при рубках ухода потребует 8—10 человеко-дней при сумме затрат около 300 руб. за 1 га.

Основным и обязательным условием, обеспечивающим услех авиахимического метода ухода за молодняками, является своевре-

менное проведение работ. В пределах установленных сроков необходимо выждать устойчивую сухую погоду, так как даже незначительное количество осадков, выпавших после опрыскивания молодняков натриевой солью, резко снижает эффективность их действия. В случае дождливого лета, как показал наш опыт, авиаспрыскивание нужно проводить в первой половине августа.

По инструкции расстояние от аэродрома до обрабатываемого участка должно быть не более 10 км. Однако в условиях нашей области найти рабочий аэродром на таком близком расстоянии зачастую невозможно. Наши работы локазали, что даже при расстоянии до аэродрома в 30 км 1 га авиахимического ухода за молодняками обходится дешевле, чем 1 га рубок ухода.

Ю. М. МИХАЙЛИН Л. П. ЗОЛОТАРЕВА

#### ИВАНО-ФРАНКОВСКИЙ УЧЕБНО-ОПЫТНЫЙ ЛЕСХОЗ

(к 20-летию со дня организации)

ГЕСА Ивано-Франковского учебно-опытного лесхоза расположены в 20 км от г. Львова. Озера, расположенные вокруг районного центра Ивано-Франко, в сочетании с лесным массивом создают здесь прекрасный ландшафт. Это любимое место отдыха трудящихся города.

Лесхоз был организован в 1939 г. как учебно-опытная база студентов и профессорско-преподавательского состава Львовского лесотехнического института. Двадцать лет — срок большой и за это время произошли здесь значительные изменения. В первые послевоенные годы вся деятельность в учлесхозе была направлена на залечивание ран, нанесенных войной. Деятельность последних лет связана с превращением лесхоза в базу для подготовки высококвалифицированных специалистов лесного хозяйства.

В недалеком прошлом конторы лесхоза и лесничеств размещались в коммунальных домах, в цехе ширпотреба было всего две старых автомашины, совершенно отсутствовали станки и механизмы.

За последние годы произошли крупные изменения: построена контора лесхоза, семенохранилище с теплицей, механическая мастерская, кузница, четырехквартирный дом, камера для сушки древесины, станочный цех. Капитально отремонтированы дома лесничеств и кордоны. Приобретены шесть автомашин, четыре трактора, прицепные и навесные механизмы, пятнадцать деревообделочных станков, две пилора-мы. Цех ширпотреба превратился в специализированную мастерскую для изготовления аудиторной и лабораторной мебели вузам Украины.

В цехе выросли замечательные кадры мастеров лесохозяйственного производства. Поступив на работу в цех учениками, М. Садура и Я. Великопольский в настоящее время работают столярами 7 разряда, являются костяком партийной организации лесхоза;



Студенческое общежитие, небавно построенное в Иваново-Франкомском учебно-опытном лесхозе.

они ежемесячно выполняют норму на 180-200%. Столяры Г. И. Боровец, Г. И. Гусак, А. И. Когутайло, станочник И. А. Коваль из года в год выполняют производственную норму на 120-150%.

Материалы ревизии наших лесов за последние десятилетия говорят о том, что путем проведения реконструкции малоценных насаждений, улучшения породного состава в насаждениях работники учлесхоза успешно справились с задачей повышения продуктивности наших лесов. Средний прирост насаждения с 1 га увеличился на 17%.

Общая площадь лесов лесхоза 8135 га, из них более половины занято хвойными лесами. Кроме чистых насаждений из сосны, дуба и бука, у нас произрастают сложные многоярусные насаждения:

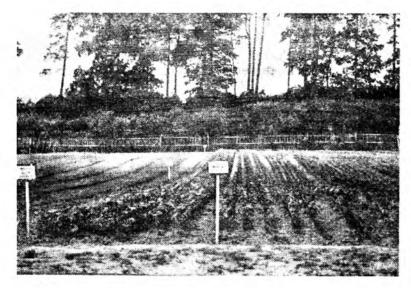
сосново-дубовые с грабом во втором ярусе, сосново-буковые, сосново-грабовые и др. Второй ярус состоит преимущественно из граба, липы, березы, в подлеске лещина, крушина, бузина, калина, ива, бересклет, можжевельник и другие кустарники.

Большое место в деятельности лесхоза занимают заготовка, трелевка, вывозка и переработка древесины. Весь цикл работы выполняется силами студентов Лесотехнического института и рабочими лесхоза.

Силами института в сжатые сроки был капитально отремонтирован и оборудован под общежитие студентов дом. Здесь проведена канализация, водопровод, дом электрифицирован, созданы учебные аудитории, строится пишеблок.

Значительное внимание уделяется лесокультурным работам. Располагая значительным ассортидревесно-кустарниковых ментом пород и разнообразными условиями местопроизрастания, лесхозом создано 50 типов производственно-опытных культур. В культуры введены такие ценные породы, как лиственница сибирская, бук европейский, дуб красный, дугласия, сосна веймутова, туя, орехи черный, серый и грецкий, бархат амурский и др. Достигнута высокая приживаемость посадок ---95-97%

В учебном лесхозе имеются три



Питомник лесхоза.

питомника и две школки — плодовая и лесная — общей площадью 5 га, где выращивается 110 видов древесно-кустарниковых пород. Большая часть работ в питомниках механизирована.

Кроме того, на территории лесхоза функционирует метеостанция. За главными древесно-кустарниковыми породами ведутся фенологические наблюдения.

Силами студентов ЛЛТИ заложен дендрарий на площади 12 га,

где высажено 84 вида древеснокустарниковых пород. Поставлен ряд опытов по выяснению хода естественного возобновления различных пород в различных типах леса. Почти на все виды рубок заложены эталоны рубок.

Ивано-Франковский лесхоз — прекрасная база для подготовки высококвалифицированных специалистов лесного хозяйства.

П. ЖИГАЛОВ, дирентор лесжоза

# Наш дендрарий

Почти в самом центре Хабаровска на берегу Амура раскинулся прекрасный парк — дендрарий Дальневосточного научно-исследовательского института лесного хозяйства. Немногим более 60 лет назад на этом месте шумела тайга, а сейчас — здесь одно из красивейших мест в городе.

В свое время перед коллективом сотрудников дендрария была поставлена задача: создать на сравнительно небольшой территории (11 га) коллекцию древесных и кустарниковых пород — представителей флоры Дальнего Востока -- и изучить их биологические свойства. Кроме того, дендрарий ведет работу по интродукции и акклиматизации древесных пород, растущих за пределами Дальнего Востока, так называемых экзотов. В 1958 г., например, здесь насчитывалось 255 аборигенных древесных и кустарниковых пород, 35 акклиматизированных экзотов и 476 экзотов находились в дендрарии на испытании. К числу акклиматизировавшихся относятся те, которые завезены в край первыми переселенцами из различных районов России и Украины. Таких насчитывается 14 видов. К остальным (21 вид) причислены растения, прошедшие испытания и пережившие сильные морозы, при которых подмерзли даже некоторые местные виды.

Собранная коллекция растений уже в 1948 г. позволила дендрарию начать обмен семенами со многими научными учреждениями и садоводами-любителями. В дендрарии выращивается большое количество посадочного материала. Часть его рассылается, а часть идет на озеленение города. Весной этого года дендрарий закончил озеленение районного парка площадью 14 га. В последние годы он начал внедрять в строительство зеленое

мольска, Биробиджана и Уссурийска особо декоративные породы.

Коллектив сотрудников нашего учреждения занимается исследовательской работой. Проводятся ежегодные фенологические наблюдения (составлен сводный отчет по фенологии растений некоторых районов Дальнего Востока за 1956 г.), изучаются способы посева и выращивания местных растений, выявляются их декоративные качества.

Результатом этих работ явился ряд опубликованных статей. В прошлом году начали закладывать питомник лекарственных растений. Наряду с этим дендрарий занимается пропагандой научных знаний и шефской работой со школами. Работники дендрария пропагандируют различные полезные растения, пишут о них в газета", выступают с лекциями и баседами по радио.

И.Г.ГАНЕНКО, зав. дендрарием Даль**НЧИЛХ** 

# Одна из многих

ГРОДЕКОВСКИЙ лесхоз, точнее его контора, находится в поселке «Пограничный», у самой границы с Китайской Народной Республикой. Условия ведения лесного хозяйства здесь не из легких.

Территория этого лесхоза в прошлом представляла собой центр переселенцев, осваивающих Приморье. Занимались они в основном земледелием: огнем и топором расчищали тайгу, сеяли хлеб, разводили огороды. Все это, конечно, наложило своеобразный отпечаток на общее состояние лесного фонда. Хвойные леса оказались в значительной мере изреженными, появилось много малопроизводительных порослевых древостоев лиственных пород. Под влиянием частых пожаров и почвенной эрозии заметно ухудшилось плодородие почв. Немало вырубок и гарей покрылись мощным покровом трав и кустарников.

...Около трех лет Гродековским лесхозом руководит молодой коммунист Анастасия Никитична Довженко.

λюбовь к лесу, к своей замечательной профессии, огромный интерес к далекому неизведанному краю привели украинскую девушку в Приморье, сразу же после окончания Чугуево-Бабчанского техникума.

В трудных условиях формировался и закалялся характер Анастасии Никитичны и с каждым днем крепла ее привязанность к этому малоизведанному, суровому, но по-своему прекрасному краю.

Большая горимость лесов и вызванный этим необходимый комплекс неотложных мероприятий, а также задачи восстановления и реконструкции малоценных насаждений в Пограничном районе потребовали организации механизированного хозяйства. А крупное механизированное хозяйство нуждалось в кадрах опытных специалистов. Все это и многие другие заботы легли на плечи А. Н. Довженко.

Три года небольшой срок, но сделано за это время немало. Есть на что оглянуться. Оглянуться только на миг с тем, чтобы еще увереннее зашагать вперед.

До недавнего времени лесные пожары в Гродековском лесхозе, как кстати сказать и во всем районе, были частым явлением. За период с 1950 по 1957 год количество их исчислялось десятками, площадь — тысячами гектаров. Теперь пожа-

ры заметно сократились. И в этом немалая заслуга нового директора. Сейчас четко действует служба лесной охраны, немногочисленный ее состав постоянно пребывает в состоянии «боевой» готовности.

Сильные ветры, характерные для Приморского района, и вследствие этого большая скорость распространения огня исключают здесь действия парашютнодесантной службы. Поэтому работники уделяют серьезное внимание устройству минерализованных строительству дорог противопожарного значения. Годовой план противопожарных работ лесхоза можно охарактеризовать следующими показателями: устройство минерализованных полос — 200 — 250 км, уход за такими полосами — 500 — 700 км; ремонт и содержание дорог противопожарного значения -15-20 км.

С прошлого года работники Гродековского лесхоза приступили к выполнению важной задачи семилетнего плана развития лесного хозяйства — к работам по содействию естественному возобновлению леса. Первые шаги их в этом направлении оказались успешными. В лесхозе намного улучшилось качество проводимых лесохозяйственных и лесокультурных работ.

Повседневные дела не мешают Анастасии Никитичне проявлять заботу о будущем ставшего дорогим Приморья. В прошлом году по ее инициативе сессия райсовета рассмотрела вопрос об улучшении ведения лесного хозяйства и озеленении населенных пунктов. Было принято решение усилить охрану лесов и создать вокруг поселка «Пограничный» зеленую зону, озеленить населенные пункты.

Руководить крупным хозяйством без глубоких теоретических и практических знаний невозможно. И Анастасия Никитична прекрасно это понимает. Свой практический опыт и знания, полученные в техникуме, она сейчас совершенствует и углубляет на заочном отделении института.

В Гродековском лесхозе теперь горячая пора: идет подготовка к весеннему пожароопасному и лесокультурному сезону. Коллектив его работников полон решимости высококачественно и в срок выполнить план 1960 года — второго года семилетки.

E. ПЕТРОВА, инженер лесного хозяйства (Приморский нрай)



Лесной пожар — страшное бедствие. Почти нельзя предугадать, где он начнется, какие примет размеры и где закончит бушевать огонь. Особенно большую опасность лесные пожары представляют в районах с малоосвоенными лесными массивами. Здесь нередко малоэффективны в берьбе с ними даже самолеть:

И тогда на помощь лесной охране приходят небольшие, напоминающие стрекоз машины — вертолеты МИ-1. В последнее время они начинают занимать прочное место в авиационной службе охраны лесов от пожаров. Эти машины хорошо зарекомендовали себя и в Приморье.

С вертолета легко обнаружить пожар, он может быстро доставить к месту происшествия людей и противопожарные средства и, что самое главное,— произвести их высадку почти в любом месте.

Примером, характеризующим оперативность вертолетов на тушении пожаров, может служить такой случай.

В 1958 г. 7 июня в 15 часов летчик-наблюдатель вертолета МИ-1 в районе реки Фудзин у подножья горы Ким обнаружил низовой пожар, который к этому времени охватил примерно 0,3 га. До ближайшего населенного пункта (по прямой) насчитывалось не менее 30 км. Невдалеке от пожара пилот заметил площадку, но небольшие ее размеры не позволяли произвести посадку машины. Тогда летчик-наблюдатель высадился по трапу и расчистил эту площадку. После этого сюда были доставлены четверо рабочих с необходимыми противопожарными средствами, а машина продолжала патрулирование. На все это было затрачено 75 минут. К 20 часам пожар удалось ликвидировать.

Другой случай. В 16 часов 18 апреля 1959 г. в 25 км от населенного пункта Красная Речка с вертолета был обнаружен пожар. За 45 минут к месту происшествия были доставлены два лесника с инструментами и противопожарными средствами РДОС-1. В 21

час того же дня пожар был потушен, а на следующее утро лесники вернулись в лесничество.

Такие примеры не единичны. Только на территории Чугуевского отделения авиационной охраны лесного созяйства в 1958 г. 32 пожара было обнаружено с вертолетов и 16 потушено непосредственно с их помощью. В 1959 г. за взсенний пожароопасный период с помощью вертолета удалось потушить 9 пожаров. При этом было перевезено 70 человек лесной охраны и 225 кг противопожарных средств.

Основным преимуществом вертолетов является то, что они позволяют ликвидировать пожары в самой начальной их стадии. Так средняя площадь лесного пожара, потушенного с помощью вертолета в 1958 г. по Приморской базе, составила 1,12 га, а силами лесной охраны и мобилизованного населения — 48,2 га.

Эффективность работы вертолетов зависит от многих причин. Главное — это хорошо налаженная взаимосвязь наземной и воздушной охраны. Для этого должны быть подготовлены пункты приема донесений с посадочными площадками, на которых в пожароопасные периоды должны постоянно находиться люди с противопожарными средствами.

Это дело хорошо налажено в Тилянзинском и Ханихезском лесничествах Даубихинского лесхоза.



Летнаб Г. С. Даниленко (справа) и пилот вертолета МН-1 Ф. Н. Щербитюк уточняют маршрут патрульного полета.

Здвсь вертолет в любое время может взять на борт лесную охрану и доставить ее к месту пожара.

Однако имеется и ряд причин, сдерживающих более широкое использование вертолетов. Это, во-первых, высокая стоимость летного часа, во-вторых, конструктивные недостатки машин, вызы-

вающие перебои в их работе, и, наконец, сравнительно небольшой радиус действия МИ-1. Сказывается также недостаток в новых эффективных средствах тушения лесных пожаров. Например, ЛенНИИЛХ разработал огнегасящие смеси ЭС-1 и ЭС-2, хорошо зарекомендовавшие себя в лесах европейского Севера, но до сих

пор не испытанные в условиях Дальнего Востока.

Но, несмотря на все эти недостатки, будущее в авиационной охране лесов Приморья и в других малоосвоенных лесных районах принадлежит вертолетам.

> Е. Щ**ЕТИНСНИЙ**, начальнин Приморсной базы охраны лесов

# ЛЕСНОЙ КОНДУКТОР

ЕСТЬ в Раменном лесничестве Кировского лесхоза, Калужской области, невдалеке от опушки леса, небольшая площадка зарастающего покоса, которая до сих пор называется «кондукторской». Вряд ли кто из работников нашего лесхоза сможет объяснить столь странное название. Странное для тех, кто забыл или не знает о «лесных кондукторах». Покос назван так по «чину» владельца, которому он входил в надел.

Звание «лесной кондуктор» получали лица, окончившие низшие лесные школы — труженики леса, лишенные права чинопроизводства, но выносившие на своих плечах всю тяжесть лесохозяйственных работ в России.

Вот такое звание 45 лет назад и получил восемнадцатилетний выпускник Лисинской лесной школы Леонид Алексеевич Орлов.

Великая Октябрьская революция упразднила звание лесной кондуктор и уравняла «обладателей этого титула» в правах с прочими специалистами. К этому времени Леонида Алексеевича назначили лесничим Андреапольского лесничества, Псковской губернии, которое он и организует из частновладельческих дач.

Вскоре обстоятельства сложились так, что в 1927 г. пришлось покинуть Псковщину и перейти на работу в Новгородскую область. Близость Ленинграда как научного центра благотворно сказывалась на характере условий работы. Проработав некоторое время участковым лесничим в Зайцевском опытном лесхозе, Л. А. Орлов как один из лучших организаторов был назначен на должность заведующего Красностанским учлеспромхозом и затем специалистом по лесокультурам Новгородского леспромхоза. В 1932-1933 гг. Леонид Алексеевич повышает свою квалификацию в

Лесотехнической академии им. С. М. Кирова на курсах, возглавляемых проф. М. Е. Ткаченко и Н. П. Кобрановым.

Довольно примечательная черта есть в характере этого человека— тяга к знаниям, любовь к книгам. Надо сказать, что любовь к книгам у него начала проявляться с детства. Леонид Алексеевич — обладатель солидной библиотеки, которая насчитывает свыше трех тысяч томов

Орлов становится межрайонным инженером-лесопатологом. В его лесозащитном участке 6 лесхозою. Часто можно встретить старого лесовода с рюкзаком за плечами и биноклем на груди; он неустанно следит за санитарным состоянием насаждений. Леонид Алексеевич проводит занятия с лесной охраной и читает лекциинженерно-техническому персоналу лесхозов. Во всех лесхозах он организовал уголки лесозащиты.



Л. А. Орлов в своей библиотеке.

С 1943 г. Леонид Алексеевич Орлов работает на восстановлении народного хозяйства в Смоленской области. Здесь, став старшим лесничим Кировского лесхоза, он уже в следующем году весной развернул лесокультурные работы на территории Красноборской дачи. Впоследствии эти работы начались во всех лесничествах, увеличиваясь с каждым годом.

В 1948 г., пройдя курсы по повышению квалификации инженеров-лесопатологов при Брянском лесохозяйственном институте, Л. А.

В сентябре 1959 г. коллектив Кировского лесхоза отметил 45летие работы Леонида Алексеевича Орлова, скромного труженика русского леса.

За долгие годы работы в лесном хозяйстве много специалистов, окончивших техникумы и лесные вузы, прошли практику под наблюдением и руководством старого лесовода, который щедро делится с ними своими опытом и знаниями.

Н. И. ГОВОРОВ. дирентор Кировсного лесхоза, Калужсной области



М НОГО необычных профессий на Дальнем Востоке: ловцы тигров и леопардов, собиратели жень-шеня, охотники за пантами, искатели жемчуга, ловцы трепангов. Есть также здесь очень интересная профессия, свойственная только для Приморья и Приамурья, — искатели или сборщики пробковой коры.

Уссурийские и амурские леса славятся разнообразием древесных растений. Особый интерес представляет амурский бархат, или пробковое дерево. Его пепельносерый, серебристый ствол с изумруднозеленой листвой красиво выделяется на темном фоне леса. Бархат способен наращивать на стволе и ветвях толстый слой пробки. Промышленность нашей страны нуждается в большом количестве пробкового материала, который раньше ввозился из-за границы и оплачивался золотом. Сейчас с амурского бархата получают большое количество отечественного пробкового сырья.

Ежегодно летом из сел и деревень южной части Дальнего Востока в леса устремляются сотни людей. Они уходят группами, нередко поодиночке. Им приходится идти пешком, плыть на лодках, преодолевать лесную чащу, таежные завалы, переходить через высокие сопки и заболоченные мари. Это искатели пробковой коры — той коры, которую дает амурское бархатное дерево.

Вот пробкоискатель у цели. Перед ним стоит стройное дерево высотой до 20—25 м, толщиной в обхват. Сверху донизу оно закутано серебристо-серой, морщинистой корой, эластичной и упругой на ощупь. Пробковая кора надежно защищает дерево зимой от мороза, а летом от жары, спасает от лишнего испарения влаги. С июля до середины августа обильно движутся питательные соки по дереву и в это же время пробка нарастает особенно быстро. Это пора наиболее безвредно-

го для самого дерева съема пробкового слоя коры.

Съемка пробки производится только деревянными инструментами. Металлические для этой цели непригодны — ими можно испортить ценный пробконос. Обычно срезают кленовую или ореховую ветку и делают из нее небольшую лопатку с длинной метровой ручкой. Затем, подойдя к дереву бархата, находят на поверхности коры наиболее тонкое место. Оно обычно приходится на промежутки между складками. Тогда туда осторожно вставляют деревянную лопатку и легким нажимом делают в коре разрыв. Через разрыв лопатку направляют дальше — между лубом и пробковым слоем, и в результате промежуток расширяется все шире и шире. Пробковая кора при таком способе съема с чуть слышным треском быстро отделяется от ствола. Нельзя снимать или даже повреждать лимонно-желтый луб, который лежит под пробкой. В отличие от мертвой пробки это живая, очень важная для дерева ткань, при повреждении которой бархат заболевает и затем часто погибает.

У опытных пробкозаготовителей пробка снимается большими кусками, порой сплошным пластом. Собранную кору стаскивают к дорогам или берегам рек, где ее прессуют и связывают лыком в большие тюки, по 50 и более килограммов. Тюки погружают на автомашины, подводы, на лодки, нередко из них делают плот и доставляют к железной дороге. Отсюда пробковое сырье идет на завод. Большая часть собранной на Дальнем Востоке коры бархата поступает на Хабаровский экспанзитовый завод, остальная — вывозится в другие районы страны.

Но что происходит с деревьями, обнаженными от пробковой коры? Как ведет себя бархат, лишившийся защитного слоя пробки? Ученые Дальнего Востока установили, что если аккуратно и технически правильно снимать кору, причем на высоту не более 2,5 м, то на поверхности оголенного луба начинает быстро нарастать новый слой мягкой пробки. Скорость образования на бархате новой «шубы» много быстрее, чем темпы прироста старой пробки. Через 10—12 лет с того же дерева можно снять очередной слой, затем через столько же лет - еще, и так повторять несколько раз. Правда, можно снять пробку с того же дерева и через 2-3 года, но только с другого места, выше того, где

уже пробка была снята, а еще через такой же промежуток времени пробку снимают еще выше. Через несколько лет эти этапы снятия пробковой коры снова повторяют.

С наступлением старости, во время заболевания или после повреждения в результате неправильного съема коры дерево медленно растет и поэтому пробка от луба будет отделяться с трудом. Лишь с большим усилием кора отрывается кусками, часто с лубом. Признано, что старые деревья бархата, а также сильно поврежденные, с которых пробковый слой не снимается, следует спиливать. Со спиленного дерева снимают всю оставшуюся пробку вместе с лубом, а древесина используется на различные поделки.

Сняв пробковую кору с одного дерева, пробкоискатель идет дальше к следующему бархату. И так в течение всего дня переходит он от дерева к дереву, выполняя свою работу. Однако не только летом, но и весной, осенью и даже в зимнее время можно встретить корозаготовителя в лесу. В это время года он собирает пробковую кору с сухостойных и сваленных бурей деревьев. Эта кора грузится на санки, привязывается к лыжам и доставляется к заготовительным пунктам.

Старейшим собирателем пробковой коры в Бикинском заготовительном участке считается Флор Дмитриевич Морозов, который занимается этим делом уже 18 лет. Вместе с ним работает Виктор Петрович Буховец. Каждый из них заготовляет в день более 50 кг коры. Опытными искателями пробки являются тт. Халиченко, Шаймарданов, Соколов, которые, работая вместе, добывают ежемесячно 1500 кг коры. Из года в год выполняют планы заготовок участки, где мастерами тт. Коваленко и Соболевский. Многие из рабочих их участков собирают в течение трех месяцев до 1500—2000 кг коры.

Работа пробкоискателя тяжелая и трудная, им постоянно приходится преодолевать всевозможные трудности: летом — сильная жара, надоедливый гнус, всегда возможны внезапные встречи с хищными зверями, ядовитыми змеями, а зимой — сильные морозы, снежные заносы, бураны. Но все вперед и вперед идет по лесным тропам, незаметный труженик тайги — пробкоискатель, добывая с большими трудностями ценное пробковое сырье для нашей промышленности.

А. НЕЧАЕВ г. Хабаровсн

# Однажды ночью

#### И. ЕРМОЛЕНКО

ГОРЮЧЕЕ и посадочный материал кончились почти одновременно, к семи часам вечера. Тракторист Иван Коржов успел подогнать свой трактор к полевому стану, а старенький, с деревянными дверками ДТ-54, на котором работал недавно демобилизованный из армии молодой парень Гриша Алтынбаев, так и остался стоять в борозде.

Рабочие лесокультурной бригады — в большинстве девушки-казашки — собрались на полевом стане.

Мастер Валя Янкова опустилась на низенький деревянный ящик, вытянула натруженные ноги и сухой щепкой стала соскребать грязь с сапог.

На душе у нее было неспокойно. Она знала, что если к утру не подвезут сеянцев и горючего, то двадцать человек будут сидела, а деть без посадка леса продвинется вперед ни на один гектар. Правда, она совершенно не виновата, что из лесхоза вовремя не доставили солярку и сеянцы, но все же перед рабочими неудобно: она здесь за старшую и должна что-то предпринять. А что здесь предпримешь, если до гор. Темира, где находится контора лесхоза, более тридцати километров? Остается только ждать, пока по весеннему бездорожью, форсируя многочисленные, наполненные до краев талой водой степные балки, трактор подвезет все необходимое.

Осенью прошлого года Валя Янкова, плотная девушка лет двадцати двух, закончила курсы мастеров лесокультур, а теперь она впервые выехала с бригадой на посадку леса, и ей очень хочется, чтобы работа шла хорошо. И вот задержка.

Над степью сгустилась ночь; в небе стали зажигаться первые звезды. Где-то далеко над горизонтом, зацепившись за невысокие холмы, повисла огромная рыхлая туча.

Девушки разожгли костер и стали готовить ужин. Пламя бросало дрожащий свет на палатки и одинокий трактор, возле которого возились трактористы Коржов и Алтынбаев.

У Кушеновой Раи и Амирбаевой Салихи замечательные голоса. Они сели у костра, обнялись и затянули длинную, грустную казахскую песню.

Валя оторвалась от тетрадки, куда она при свете костра вносила записи о проделанной за день работе, и залюбовалась поющими.

К костру подошли трактористы.

- Ну, как, товарищ начальник, вытирая руки, обратился к Вале Иван Коржов,— что завтра будем делать?
- Не знаю, смущаясь, неуверенно ответила Валя. Может, подвезут еще...

Она всегда чувствовала неловкость, когда этот большой и сильный, всеми уважаемый в лесхозе тракторист называл ее «товарищ начальник».

- Конечно, должны подвезти, лесничий же знает, что у нас уже закончился посадочный материал, — вмешался Гриша Алтынбаев.
- Должны-то должны, согласился Коржов, да вот только расчет у них слишком простой, что ни день, то норма. А мы почти по две даем. Они, наверное, считают, что у нас еще горючего и сеянцев дня на два хватит.

Почти все девушки повылезали из палаток и окружили костер. Они внимательно прислушивались к каждому слову Ивана. Ему верили больше, чем неопытному бригадиру.

— Давайте решать сообща, — обратилась ко всем Валя. — Обидно будет, если завтра будет простой.

Все повернули головы к Ивану. Знали, как он скажет, так и будет.

- Идти надо кому-то, ни на кого не глядя, уверенно сказал Коржов. Тридцать километров не так уж и много, да вот по пути балки с водой не пропустят...
- У меня сапоги высокие, охотничьи, бодро отозвался Алтынбаев. И дорогу я знаю, не собьюсь...
- Утонешь ты вместе со своими сапогами, заметила ему стоящая рядом Нина Никулина.

Но потому, что это сказала именно Никулина, которую в бригаде недолюбливали, все решили, что поход ночью в город вполне осуществим и стали горячо обсуждать это дело. Молчал только Иван Коржов.

Вдруг раздался звонкий голос Раи Кушеновой:

— Послушайте! Послушайте!

Все замерли. Со стороны города донесся отчетливый рокот тракторного мотора.

Вскоре из-за холма показался свет, и все убедились, что это действительно трактор с прицепом.

— Трактор! Трактор! Ура!! — закричали девушки, с визгом и смехом бросаясь в темноту, навстречу трактору.

Но радость была преждевременной. Трактор доставил только посадочный материал, а горючего не привез. Тракторист, молодой, весь измазанный мазутом и грязью, сообщил, что лесничего не было, а кладовщик считает, что бригада обеспечена горючим.

- Я так и знал. Рассчитал... больно грамотный стал, выругался Коржов. Не мог пару бочек в прицеп поставить. А ты что так поздно, Казий? обратился он к прибывшему трактористу.
- С утра выехал, вытирая лицо, оправдывался паренек. В балке застрял... Усталочень, не обедал.

Но и так было видно, что Казий чуть держится на ногах от усталости. К нему подошла Валя и умоляюще посмотрела в лицо.

— Казий, если к утру не подвезут горючего, то будет простой. Ты должен... понимаешь...

Казий молчал, устало прислонившись к радиатору трактора. Видно было, что ему очень хотелось спать.

Иван Коржов решил вопрос просто:

— Девчата! Разгружай прицеп! — скомандовал он. — А то мне нужно успеть к утру вернуться. А ты, Казий, иди в палатку, отдыхай. Девчата тебя накормят.

Минут через тридцать прицеп был разгружен, и Иван, отказавшись от ужина, повел трактор в город.

Костер догорал. Рабочие разошлись по палаткам спать. Только одна Валя всегда спала под открытым небом. В палатках не хватало всем места, а у нее была раскладушка. Девушка плотно укуталась ватным одеялом, поверх него на случай дождя набросила плащ и стала прислушиваться к голосам в палатке.

Там Гриша Алтынбаев, весельчак и балагур, о чем-то рассказывал, а девушки заливались смехом. Иногда слышался голос Нины Никулиной, призывающий девушек успокоиться. На минуту все стихали, а потом опять из палатки доносился громкий шепот Алтынбаева, прерываемый приглушенным смехом.

— Смеются... — обиженно подумала Валя. — Никто ни о чем не беспокоится. Им и горя мало, что Иван может не подвезти горючего...

Валя долго лежала, смотрела в небо. Спать не хотелось. Кругом степь, а она одна под открытым небом. Правда, рядом палатка, до нее даже можно дотянуться рукой, но все же...

Года два назад она и представить не могла, что так сложится жизнь. Закончила десять классов. Пыталась поступить в пединститут — не получилось. Пошла работать в лесхоз, а через год ее, и только ее, послали на курсы мастеров лесокультур. Правда, она работала хорошо, старалась. Но и другие девушки от нее не отставали. На курсы же послали именно ее, так как она закончила среднюю школу.

Вначале Валя думала, что у бригадира работа легкая. А на деле вышло наоборот. Как сделать, чтобы люди слушались ее, верили ей и болели за работу так же, как и она? Трудно, очень трудно. Вспомнился разговор с лесничим. Он сказал: «Не унывай, привыкнешь — все войдет в норму».

Валя тяжело вздохнула, повернулась на бок и уснула.

Бесшумно, словно крадучись, над степью плыла огромная туча. Она расплывалась по сторонам, как бы стремясь охватить своими бесформенными крыльями всю землю.

Брызнули первые капли дождя; мелко забарабанили по брезенту палаток и пошли шелестеть по степи, смывая грязь с прелых стеблей прошлогодней травы.

Услышав шум дождя, Валя проснулась и натянула на голову край плаща. Подушка уже была совершенно мокрой и неприятно холодила шею. Девушка втянула голову, съежилась, но уснуть никак не могла. Дождь усиливался. Сверху плащ надежно защищал от воды, но зато подушка вся намокла.

В палатке послышалась возня и сердитый голос Никулиной:

— Тоже называется руководители! Палатка как решето, течет кругом... Кадиша, подвинься, на меня течет! Только и знают работу требовать, а что здоровье здесь угробишь — им до этого дела нет.

Ворчанье продолжалось довольно долго, но потом прекратилось. Видимо, Никулина устроилась на сухом месте.

А Валя... Она все еще лежала на мокрой постели и боялась пошевелиться, слушая упреки по своему адресу. Действительно, это же она виновата, что палатка оказалась плохой. Недосмотрела. А можно было ее зашить.

На прогнувшемся брезенте раскладушки воды скапливалось все больше и больше.

Пора было искать убежище, тем более, что зубы уже начали выбивать мелкую дробь. Решительно сбросив одеяло, девушка быстро сунула ноги в сапоги, надела мокрую телогрейку, сверху набросила плащ, одеяло засунула под брезент, а сама полезла в кабину трактора. Здесь хоть холодно, но зато сухо.

Коржов вернулся рано утром, когда все еще спали. На прицепе стояло несколько бочек с горючим.

— Подъем! — скомандовал он, заглядывая в палатку. — Хватит спать. На работу пора!

Из палаток, ежась от холода, вылезали заспанные девушки. Через несколько минут ярко горели облитые соляркой дрова. Все собрались у костра, начали готовить завтрак.

Раздался голос Никулиной:

— Хватит! Довольно с меня! Сегодня же уезжаю в город. Теперь за три дня не просушить одеяла.

Рабочие молча наблюдали, как она собирала вещи.

К ней подошел Гриша Алтынбаев.

- Нина, я ведь тоже промок. Но мы не сахарные, не растаем. А если ты уедешь, кто же тебя заменит?
- Кто хочет, тот пусть и заменяет, а с меня хватит! огрызнулась Никулина.

В это время к костру подошла Валя, ходившая за водой в ближайшую балку. Разлив воду в чайники, она сняла с себя телогрейку и стала сушить ее у огня. И все увидели, что Валя мокрая с головы до ног. Улыбнувшись, она каким-то странным, дрожащим голосом сказала обступившим ее девчатам:

- А молодец дядя Иван! Привез-таки горючее. Теперь у нас дело пойдет. А вообще, девчата, вот что я думаю: не организовать ли нам бригаду коммунистического труда? Везде теперь такие бригады организовывают, а мы разве хуже других работаем?
- По моему, далеко нам еще до такой бригады, сказала Рая Кушенова, засыпая в чайник заварку. — Сознательности мало.

Все невольно посмотрели в сторону Никулиной, которая уложила вещи и готовилась завязать мешок. Нина, почувствовав на себя взгляды товарищей, обернулась и увидела Валю, мокрую, дрожащую от холода, но такую довольную и улыбающуюся, словно для нее и не было этой ночи.

Помедлив несколько мгновений, Нина начала вытаскивать из мешка одеяло.

# Создаем новые леса

5. B. YEPKOB

ОСНОВНОЙ способ создания лесных культур в Калининской области — посадка 2-летних, реже 3-летних сеянцев сосны, выращенных в питомниках. Почву под посадку готовят главным образом площадками разных размеров ( $1\times1$  м;  $0.7\times0.7$  м;  $0.5\times0.5$  м и т. д.), реже сплошной вспашкой.

Но, как известно, на вырубках имеется значительное количество пней, много корней, старые лесосеки нередко обнаруживают признаки избыточного увлажнения. Все это побуждает работников лесничеств нашей области отказаться от известных до сих пор способов подготовки почвы и искать новые, которые позволили бы создавать лесные культуры как на свежих, так и на старых вырубках.

Одним из новых способов создания лесных культур, получающих в последнее время широкое распространение, является следующий. Сеянцы высаживают у пней, между корневыми лапами, на кочках и в местах сжигания порубочных остатков. Сажают у пней на расстоянии от них не более 0,5 м, предварительно граблями или мотыгой взрыхлив почву в месте посадки. Однако делают это осторожно и так, чтобы не нарушить верхнего гумусового слоя.

У каждого пня высаживают от 3 до 7 сеянцев. Общее количество посадочных гнезд на 1 га при этом способе должно составлять не менее 4000 шт. Поэтому первоначальная густота культур колеблется от 5000 до 6000 сеянцев на 1 га. Резуль-

таты при таком способе создания культур получаются хорошие — приживаемость  $95-98\,\%$ .

Так, в Вяземском лесничестве Конаковского лесхоза этим способом заложили культуры на нескольких участках. Участки представляли собой свежие лесосеки, избыточно увлажненные. Количество пней на них достигло 700-1000 шт. на 1 га.

Посадку производили у каждого хвойного пня и частично у березовых. Высаживали от 4 до 6 сеянцев в возрасте 3 лет. Возле осиновых пней культуры не закладывали, так как пришлось бы в дальнейшем проводить меры ухода — удаление осиновой поросли.

При этом способе посадки лесные культуры меньше страдают от потрав. Там, где в лесу выпасают скот, расстояние между сеянцами и пнем не должно превышать 25—30 см.

В качестве подтверждения этого приведем такой пример. В том же лесничестве имеется два смежных участка еловых культур с почти одинаковыми условиями. Первый был заложен описанным только что способом, второй — площадками размером  $0.5\times0.5$  м. Потери от потравы скотом на первом участке не превысили 8%, тогда как на втором участке погибло 31% высаженных сеянцев.

Немаловажное значение при выборе способа создания культур имеет, как известно, экономическая сторона дела. Так вот, культуры, заложенные этим способом, в 2,2 раза дешевле, нежели на площадках размером  $0,5\times0,5$  м с последующим 3-кратным уходом.

Из всего сказанного, однако, вовсе не следует, что нужно отказаться от всех других способов закладки культур. Данный способ применим лишь для определенных условий.

#### ПИРАМИДАЛЬНАЯ СОСНА

Объезжая леса Зерендинского лесхоза, мы обратили внимание на сосну с необыкновенной, как у кипариса, пирамидальной кроной. Все веточки вытянуты па-

раллельно стволу, крупных сучьев нет. Сосна имеет в высоту 20 м, возраст ее 55 лет.

Дерево взято под особое наблюдение, с него будут сняты шишки. Возможно, что наследственные свойства дерева передадутся потомству.

Наряду с прекрасными декора-

тивными свойствами — густое охвоение, пирамидальность кроны и др. — сосна обладает хорошим ростом, небольшой сбежистью, а древесина ее имеет меньше сучьев.

А. ОБОЗОВ (Кончетавсная область)



### НУЖЕН СБОРНИК ЗАКОНОВ ПО ОХРАНЕ ЛЕСА И ФАУНЫ

Работникам лесной охраны повседневно приходится пользоваться различными постановлениями, инструкциями и распоряжениями, которые определяют порядок и правила ведения лесного хозяйства в нашей стране. Все эти документы выпущены в разное время и различными организациями поэтому пользоваться ими крайне неудобно, так как изданы они небрежно, без переплетов, да и не все имеются в песхозах.

К таким документам относятся, например: Правила отпуска леса на корню в лесах СССР; Правила сенокошения и пастьбы скота в лесах СССР; Инструкция о порядке привлечения к ответственности за лесонарушения; распоряжение начальника Управления военизированной охраны МПС СССР и начальника Управления охраны лесов Министерства лесного хозяйства СССР об определении ущерба, нанесенного пожарами; Положение об охране рыбных запасов и регулирования рыболовства в водоемах СССР; Правила и сроки охоты и ответственность за их нарушение. Вот примерный перечень документов, которые должны входить в такой справочник,

Назрела необходимость все эти инструкции и постановления собрать в одну книгу под общим названием «Сборник законов по охране леса и лесной фауны» или «Справочник работника Гослесохраны». Главной инспекции по лесному хозяйству и полезащитному лесоразведению Министерства сельского хозяйства СССР необходимо решить вопрос об издании достаточным тиражом такого сборника, чтобы обеспечить им все лесхозы и лесничества

Л.П.ПРУЧКОВСКИЙ, инспентор охраны леса Крупсного лесхоза (Минсная область)

#### Закрыть лазейку

Существующая инструкция о порядке привлечения к ответственности лесонарушителей направлена на улучшение охраны леса. Однако в практике часто встречаются такие случаи, когда лесонарушитель, зная некоторые «лазейки», уходит от ответственности, сохраняя при этом незаконно приобретенный лес.

Это происходит потому, что по инструкции требуется поимка лесонарушителя на месте совершения преступления или при вывозке им древесины от места нарушения к месту потребления. В акте о лесонарушении обязательно должна быть подпись свидетеля. А где взять его, когда лесник в большинстве случаев находится в лесу один. Даже при установлении факта, что древесина срублена незаконно (по срезам или по следам), это не дает еще права на привлечение лесонарушителя к ответственности. Владелец незаконно приобретенной древесины в этом случае обычно заявляет, что лес он купил у гражданина, имени и местожительства которого не знает, а номера автомашины не помнит. Такие акты суд не рассматривает, а милиция к расследованию не принимает,

Для того чтобы резко снизить число лесонарушений, на наш взгляд, нужно установить такой порядок, чтобы каждый гражданин — владелец древесины — по требованию Государственной лесной охраны и милиции был обязан предъявлять документ ( в лесу, в пути следования, на месте потребления или хранения древесины), подтверждающий законность приобретения им леса.

В самом деле, частной собственности на лес в нашей стране нет, в магазинах и на базарах его не продают. Древесину можно приобрести на складах в готовом виде или в лесу с корня. В обоих случаях на отпущенный лес выдается документ (накладная, квитанция, лесорубочный билет или ордер). Следовательно, лица, не имеющие этих документов, очевидно, приобрели обнаруженный у них лес в обход закона.

Если лес, на который не предъявлено документов, изымать даже без наложения штрафа или же взыскивать только прейскурантную стоимость (франкосклад предприятия), то и тогда число самовольных и других лесонарушений резко сократится. Нам кажется, что целесообразность предлагаемого мероприятия очевидна и необходима.

> С. М. ГЭЛОВИН. старший лесничий Сосновсного лесхоза (Ленинградская область)

#### КАК УБЕРЕЧЬ ЛЕС ОТ ЛОСЯ?

В настоящее время в связи с охранными мероприятиями и массовым уничтожением хищников в наших лесах развелось громадное количество лосей. Это, казалось бы, хорошо — лось, как утверждают писатели, является украшением наших лесов. Однако не следует забывать и об обратной стороне медали.

Лоси питаются преимущественно ветками кустарников и молодыми побегами некоторых деревьев лиственных пород и хвойного молодняка. В зимнее время, очевидно, испытывая соляной голод, звери особенно охотно поедают кору рябины, осины, ясеня, клена. Десять-двенадцать лет назад, когда лосей было мате, они обосно-

вывались зимой на наскольких стойбищах, среди болот с ивовым кустарником, и с приносимым ими уроном можно было мириться. Совсем другов дело сейчас.

В Ленинградской области, например, количество лосей так возросло, а число обглоданных деревьев столь велико, что настало время говорить о каких-то мероприятиях по охране леса от этих животных.

Так, в зимное время на терри-

тории Васкеловского лесхоза нами было подсчитано количество деревьев, сильно поврежденных животными, на участке леса плочабно 1 га. Оказалось, что из 510 лиственных деревьев с диаметром от 5 до 10 см лоси повредили 183 штуки и около сотни деревьев были ими повреждены раньше и засохли. В отдельных местах лоси уничтожают не только поросль лиственных деревьев, но и наносят внушительный урон сосновому подросту.

С размножением лосей появились в массовом количестве лосиные паразиты. В августе—октябре эти насекомые, с которыми бороться почти невозможно, буквально выгоняют человека из леса, так как после их укуса остаются гноящиеся ранки. Все это выдвигает перед лесным хозяйством и его научными учреждениями задачу найти эффективный способ предохранения леса от порчи его животными.

Прежде всего надо отчетливо оценить вред, приносимый лосями, и осветить этот вопрос в печати, так как среди населения, посещающего лес, все более укореняется мнение о нецелесообразности дальнейшего увеличе-

ния численности этих зверей. Наука должна установить оптимальную плотность их на единицу лесвыявить, насколько применение искусственных солонцов может снизить повреждаемость животными крупных лиственных деревьев. Необходимо также разработать эффективные меры борьбы с лосиными паразитами.

Без решения этих задач вопрос, как уберечь лес от повреждения лосями, все чаще будет ставиться перед песным хозяйством.

Н. И. СОБОЛЕВ (Ленинград)

# О подготовке лесосечного фонда

Мне, как старшему лесничему, работающему в Вологодской области, понятны мотивы, побудившие директора Кемского лесхоза т. Головина выступить в журнале со статьей «Изменить порядок отвода лесосек» (№ 11 за 1959 г.).

В лесхозах Севера, в частности у нас в Бабаевском лесхозе, ранней весной проводятся лесокультурные и противопожарные работы в значительных размерах. Поэтому к отводу лесосек мы приступаем в начале или середине июля, и лишь некоторые лесничества, где объем лесовосстановительных работ невелик, начинают отводить лесосеки немного раньше. В это же время (июль—август) проводится заготовка сена, работа сугубо сезонная и важная для лесхозов.

Лесхоз ежегодно отводит до 2,5 тыс. га лесосек, производя перечет деревьев на пробных площадях в размере 10%. Даже при этих условиях из-за загруженности другими работами мы никогда не успеваем к установленному сроку (1 августа) хорошо подготовить лесосечный фонд и полностью передать его заготовителям. Происходит это потому, что северные лесхозы не обеспечены кадрами рабочих, вследствие чего лесохозяйственные работы мы вынуждены проводить силами лесников объездчиков, часто в ущерб охране леса. Недостаток рабочей силы и спешка порождают также брак в работе. Возникает вопрос, нужен ли перечет деревьев на лесосеках северных лесхозов?

Методика отвода лесосек и их

оценка перешли к нам из далекого дореволюционного прошлого. В настоящее время в корне изменились существовавшие ранее взаимоотношения между лесохозяйственными и лесозаготовительными организациями. Именно это позволяет перейти на отвод лесосек без веречета деревьев примерно так, как предлагает С. М. Головин. Со своей стороны добавлю, что изменить существующий порядок отвода лесосек нужно только для крупных лесозаготовителей, так как у них легко в конце года выявить заготовленное количество древесины и ее сортиментный состав. Для мелких же заготовителей и частных лиц необходимо сохранить прежний порядок.

В.С.ГОРБАЧЕВ, старший лесничий Бабаевсного лесхоза (Вологодсная область)

# ЗА ДЕЙСТВЕННЫЙ КАРАНТИННЫЙ НАДЗОР

Карантинный надзор в лесном хозяйстве осуществляет Инспекция по карантину сельхозрастений при областных или краевых исполкомах. Однако деятельность этого учреждения направлена главным образом на охрану сельскохозяйственных культур от особо вредных насекомых и болезней. Охрана же объектов лесного хозяйства карантинной инспекцией осуществляется весьма ограниченно. С таким положением мириться никак нельзя.

Так, например, назрела необхо-

димость взять под особое наблюдение ареал развития голландской болезни ильмовых и древесницы въедливой, которые препятствуют успешному облесению степных просторов нашей Родины. Случаи гибели степных посадок леса с участием ильмовых и ясеня, зараженных этими болезнями, уже отмечаются на значительных площадях.

Как известно, ильмовые и ясень хорошо зарекомендовали себя как быстрорастущие породы в степи, дающие ценную поделоч-

ную и дровяную древесину. Но что же получается на практике? При рубках в зараженных насаждениях древесина ильмовых или ясеня, зараженная голландской болезнью или древесницей въедливой, перевозится в другие районы, где до самого использования она заражает здоровые насаждения и сады. Таким образом, вместо локализации очагов зараженности происходит дальных площадей насаждений, а также колхозных и индивидуальных са-

дов этими вредителями и болез-

Особо стоит вопрос о предупреждении заражения вредителями и болезнями посадочного материала. Такой надзор либо вовсе не проводится, либо ограничивается выборочным осмотром в гослесопитомниках. Надзора же за временными питомниками лесхозов инспекцией совсем не проводится. К чему это приводит, видно из следующего примера.

Летом прошлого года в Торосовском лесничестве Курского механизированного лесхоза на лесокультурах посадки 1954 г. (около 100 га) была полностью объедена листва на деревьях береста туркестанского. При проверке выяснилось, что листва уничтожена гусеницами волосистой пяденицы. По литературным данным, эти гусеницы обитают преимущественно на деревьях и кустарниках, но не на травянистых видах. Следовательно, появление их в искусственных насаждениях следует объяснить исключительно зараженностью сеянцев древеснокустарниковых пород.

Другой пример — из истории степного лесоразведения. Малоянкульская лесная дача (ныне Невинномысского мехлесхоза) площадью более 1000 га была создана посадкой сеянцев ясеня обыкновенного почти чистыми рядами

в десятых годах текущего века. Ближайшие участки леса естественного происхождения находились от нее за 35-40 км. Еще в начале 20-х годов в этих чистых ясеневых насаждениях было обнаружено повреждение деревьев гусеницами древесницы въедливой. Во время войны эта лесная дача была почти полностью вырублена. В настоящее время порослевое возобновление (4 или 5-й генерации) очень сильно заражено древесницей въедливой и розанной (боярышниковой) листоверткой. При этом на одной порослевине ясеня обыкновенного насчитывается до 35 ходов, проделанных гусеницами древесницы, а яйцекладок листоверток было 100—150 штук. Из этого можно сделать вывод, что древесница въедливая и листовертка были занесены с посадочным материалом. Здесь они нашли оптимальные условия и сейчас приводят насаждения к гибели.

Действующими инструкциями установлен строгий порядок проверки посевных качеств древесно-кустарниковых семян с обязательным учетом заражения их вредителями и болезнями. Так почему же допускается перенос вредных насекомых и болезней леса в предприятиях лесного хозяйства при отпуске посадочного материала?

По нашему мнению, назрел вопрос об организации карантинной службы на предприятиях лесного хозяйства с единым координирующим центром. Решить этот вопрос особенно уместно теперь, когда создано Главное управление лесного хозяйства и охраны леса при Совете Министров РСФСР,

Научно-исследовательским учреждениям следует разработать «Положение о карантинном надоре в лесном хозяйстве». В нем надо предусмотреть объекты карантинного надзора и методы профилактики от заражения насекомыми и болезнями, а также порядок внутрихозяйственного карантина.

Хорошо было бы также обсудить вопрос о целесообразности разведения в степи насаждений со значительным участием ясеня обыкновенного и ильмовых Здесь следует предусмотреть как выращивание иммунных к голландской болезни ильмовых разновидностей берестов, так и методы дезинфекции срубленной древесины, зараженной этой болезнью или древесницей въедливой.

#### E. A. HUPEEB-BAPWABCHUA

инженер-лесопатолог (Ставропольский край)



# СОВЕТСКАЯ ТЕХНИКА НА ЦЕЙЛОНЕ

В конструкторском бюро Ленинградского научно-исследовательского института лесного хозяйства, где была сконструирована корчевальная машина К-1А, состоялась интересная встреча конструкторов с трактористом Сиверского опытного лесхоза Василием Ивановичем Гоголевым.

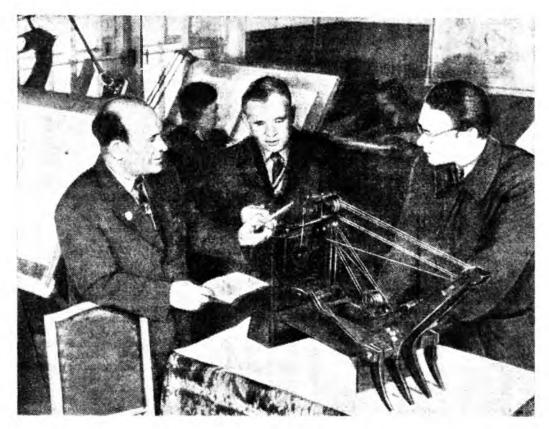
...Осенью 1958 г. из Советского Союза на Цейлон выехала группа специалистов, которым предстояло обучить местных жителей работе на машинах, закупленных Цейлонским правительством в СССР.

Веками воевали цейлонцы с джунглями огнем и тяжелым трудом многих поколений, расчищая площади под посевы риса и сахарного тростника. Правительство Цей-

лона, стремясь ликвидировать экономическую отсталость страны, поднять жизненный уровень населения, решило использовать в войне с джунглями мощную технику. В числе закупленных в СССР машин была корчевальная машина K-1A.

В группе советских специалистов, прибывших на Цейлон, был и Василий Иванович Гоголев — хороший знаток корчевальной машины К-1А. Еще в период ее создания, принимая участие в испытаниях машины, В. И. Гоголев внес немало ценных предложений по улучшению ее конструкции. И не случайно его направили на Цейлон с таким почетным и ответственным заданием.

Василий Иванович обучил работе на кор-



В конструкторском бюро ЛенНИИЛХа."У модели корчевальной машины K-1A (слева направо):
В. И. Гоголев, М. П. Албяков и И. И. Черников.

Фото М. Мейерова.

чевальной машине восемь цейлонских крестьян. С большим интересом изучали они незнакомую им технику. Машины работали безотказно, под их могучим напором отступала зеленая стена тропического леса. К лету 1959 г. от зарослей было очищено 2000 акров (810 га) плодородной земли. Часть этой площади была засажена черенками сахарного тростника.

Много интересного рассказал В. И. Гоголев о своем пребывании на далеком тропическом острове. Сингалезцы и тамилы — жители острова — с благодарностью провожали своих учителей. Сорок пять механизаторов-цейлонцев, обученных работе на современных машинах, — вот результат пребывания на острове советских людей.

Показывал Василий Иванович привезенные им сувениры, свидетельствующие об изумительном мастерстве народа, пробудившегося к новой жизни и нашедшего в

советских людях верных и надежных дру-

С особым интересом выслушали рассказ Василия Ивановича о работе машины К-1А сотрудники отдела механизации ЛенНИИЛХ, принимавшие участие в ее разработке. Замечания о работе машины, привезенные В. И. Гоголевым, будут учтены в дальнейшей работе конструкторского бюро.

В настоящее время коллектив отдела механизации ЛенНИИЛХ заканчивает работу по модернизации своей корчевальной машины. Разработан вариант корчевальной машины с гидравлическим приводом вместо механического трособлочного привода.

С переводом машины на гидропривод возрастает усилие корчевания, облегчается управление агрегатом и увеличивается его производительность.

М. Ф. МЕЙЕРОВ. ЛенНИИЛХ



#### О ПРАВЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ НА ЛЕСА

ПОЛЯНСКАЯ Г. Н. "Право государственной собственности на леса в СССР". Юридичесное издательство. М., 1959 г.

Книга Г. Н. Полянской «Право государственной собственности на леса в СССР» представляет собой монографическое исследование одной из важнейших проблем юридической науки. В ней на основе обширного экономического и исторического материала всесторонне рассматривается правовой режим лесов Советского Союза.

Начав свое исследование с выяснения роли лесов в системе общественного производства, автор подробно останавливается ноказе состояния лесного хозяйства царской России, дает критику лесного законодательства в дореволюционной России, освещает правовые вопросы национализации лесов, показывает преимущества ведения социалистического лесного хозяйства, при котором леса поставлены на службу народу.

Правильное ведение лесного хозяйства возможно, как убедительно показывает автор, лишь при государственной собственности на леса и на другие средства производства при наличии социалистической системы хозяйства и планирования народнохозяйственных мероприятий.

После исторического обзора советского законодательства о лесах в работе дается глубокий анализ содержания правомочий советского государства — собственника лесов в стране, показываются специфика леса как особого объекта права государственной собственности и его роль в народном хозяйстве страны, предлагается правовая классификация лесов.

Лесное хозяйство и лесная промышленность должны обеспечить использование лесных ресурсов из расчета не только полного удовлетворения текущих нужд страны, но и сбережения и возобновления лесов. В решении данной задачи, отмечает автор, большое значение будут иметь предусмотренное в семилетке расширение всех видов лесохозяйственных работ, ускорение перебазировки основной части лесозаготовительных предприятий из центральных лесоистощенных в северные и восточные лесоизбыточные районы страны, изменение в размещении производственных приятий по переработке древесины путем приближения их к местам заготовки леса. Как правильно указывает Г. Н. Полянская, рациональное использование лесов и их сбережение зависят не только от уровня развития производительных сил, но и от соответствующего состояния законодательства, регулирующего общественные отношения, складывающиеся по отношению к системе управления и пользования лесами. Отсюда ясна необходимость в новом законе о лесах.

Автор подробно останавливается на вопросе о соотношении леса и лесной продукции и об отражении этого соотношения в правовых актах. Продукция лесного хозяйства определяется как запас древесины, ежегодно отводимый в рубку; необходимые площади леса служат средством производства. Лес как средство производства изъят из обращения. Лесная же продукция переходит от лесохозяйственных организаций к лесозаготовителям, т. е. поступает в виде лесосечного фонда в оборот как товар.

**Устанавливая** разграничение между понятиями леса и не леса, автор показывает, какое практическое значение имеет подобное разграничение. Признание того или иного комплекса древесной растительности лесом определяет ее правовой режим и дает ей правовую охрану, установленную для лесного фонда. Леса, как естественные, так и созданные человеком, всегда принадлежат государству как объект права исключительной государственной собственности.

Г. Н. Полянская формулирует понятие единого государственного лесного фонда, которое имеет глубокое политическое, экономическое и юридическое содержание. Оно означает принадлежность всех лесов в стране государству, установление общеобязательных начал управления и пользования лесами и государствен-

ный надзор над осуществлением всех лесных пользований. Автор правильно критикует существующую в практике лесохозяйственных органов тенденцию противопоставления государственного лесного фонда, отождествляемого с лесами, находящимися в ведении лесохозяйственных органов, колхозным лесам. Причины подобного сужения понятия государственного лесного фонда, по мнению автора, кроются прежде всего в узковедомственных интересах лесохозяйственных органов, стремящихся ограничить свою ответственность за состояние хозяйства только в тех лесах, которые находятся в непосредственном их ведении. Единство государственного лесного фонда предполагает связь органов лесного хозяйства с колхозами и повышает роль и ответственность их за состояние колхозных лесов. Напротив, сужение этого понятия может привести к нежелательным последствиям в практике ведения хозяйства в колхозных лесах.

Автор высказывает также критическое отношение к попыткам сужения единого государственного лесного фонда путем отнесения отдельных категорий леса к нелесной площади. Так, по весьма распространенному в практике лесного хозяйства мнению городские (поселковые) леса и лесная растительность в полосах отвода вдоль шоссейных и железных дорог не признаются лесами лишь только потому, что они не находятся в непосредственном управлении органов лесного хозяйства. Подобный метод определения состава государственного лесного фонда по признаку подчиненности Г. Н. Полянская рассматривает как ошибочный,

В специальной главе, посвященной вопросам государственного управления лесным фондом, рассматриваются основные функции государственных лесных органов по управлению лесным фондом; вносятся предложения по дальсовершенствованию форм управления лесным хозяйством, расширению прав органов лесного хозяйства, децентрализации управления государственным лесным фондом с предоставлением еще больших прав союзным республикам и местным органам управления, в том числе лесхозам и лесничествам, но с сохранением общего руководства за общесоюзными органами. Автор придерживается той позиции, что при экономически обоснованной передаче отдельных или даже всех функций по ведению лесного хозяйства лесозаготовителям общее руководство лесным хозяйством, а также контроль за лесозаготовителями сохраняются за специальными лесохозяйственными органами.

Освещая проблему рационального использования лесных богатств страны, Г. Н. Полянская высказывает конкретные соображения об улучшении организации планирования заготовок леса в целях наиболее полного удовлет-

ворения потребностей народного хозяйства и населения в древесине при обеспечении сохранности лесов. Автор подробно останавливается на характеристике прав и обязанностей лесозаготовительных организаций при эксплуатации лесосечного фонда. Одновременно дается глубокий и всесторонний анализ хозяйственных и правовых взаимоотношений лесозаготовителей с лесхозами, выясняется юридическая природа ле-

сорубочного билета и значение такс в лесном хозяйстве.

Работа заканчивается эзключением, в котором суммируются предложения по усовершенствованию лесного законодательства.

Нет сомнения в том, что работники лесного хозяйства найдут в книге Г. Н. Полянской много интересного и полезного

Ю. ЖАРИКОВ

#### НУЖНОЕ ИЗДАНИЕ



СОЛОВЬЕВ Н. П. — Недровоширонолиственные леса Дальнего Востона и хозяйство в них. Хабаровсное ннижное издательство, 1958.



Хабаровским издательством выпущена книга известного дальневосточного лесовода Константина Петровича Соловьева. Этот труд является отчетом за 35 лет работы, связанной с изучением самых оригинальных и в хозяйственном отношении ценных кедрово-широколиственных лесов Дальнего Востока. В книге нашли широкое отражение вопросы биологии ореховой сосны и лесов с преобладанием кедра корейского. Особый интерес представляют главы, в которых освещены такие вопросы, как строение и ход роста кедровников, возобновление в кедрово-широколиственных лесах, лесозаготовки и их влияние на возобновление кедра.

Отдельная глава посвящена культурам кедра и рубкам ухода

за ним. Как пишет автор, и с этим нельзя не согласиться: кедр — исключительно ценная порода, требующая всемерного покровительства. Такая ориентировка совершенно правильна, ей следует строго придерживаться работникам лесного хозяйства и лесной промышленности при освсении и комплексном использовании кедрово-широколиственных лесов Дальнего Востока.

К сожалению, в книге слабо освещены вопросы рационального использования лесных богатств. В разделе «Пути организации лесного хозяйства в кедрово-широколиственных лесах» автор не дал хотя бы принципиальных схем комплексных хозяйств, не ознакомился с литературой по этому вопросу, например, с результатами лабораторных исследований и данными маслобойно-жировых заводов по переработке орехов кедра корейского и с первыми работами по подсочке кедра на Дальнем Востоке. Говоря о подсочке и химической переработке древесины, К. П. Соловьев не различает таких понятий, как смолопродуктивность кедровых древостоев и смолистость древесины. Поэтому, ссылаясь на данные Е. А. Зороастровой о наличии высокого содержания смолистых веществ в древесине кедра сравнительно с другими хвойными, он отождествляет возможности подсочки древостоев с использованием пневого осмола как лесохимического сырья. На самом деле, высокие выходы живицы при подсочке обусловлены другими причинами и не имеют прямой связи со смолистостью древесины. Имеет место и вульгарное толкование процессов, протекающих в растительном организме, например, при характеристике климата Дальнего Востока отмечено: «Избыток влажности во время цветения препятствует нормальному оплодотворению (пыльца с трудом отделяется от своего ложа) и образованию в растениях эфирных веществ, которые разжижаются и вымываются». Но отмеченные недостатки не снижают достоинств этого капитального труда по кедровошироколиственным лесам Дальнего Востока

> **Μ. Φ. ΠΕΤΡΟΒ** *π*ecoso θ

### НОВЫЕ КНИГИ ПО ЛЕСНОМУ ХОЗЯЙСТВУ

Вопросы лесоведения, лесного хозяйства, геоботаники. (Труды Всесоюзного заочного лесотехнического института. Вып. 5). Л., Изд. института. 1959. 158 стр. и 1 л. карт. Тираж 1000 экз. Цена 10 р. 60 к. В книге помещено 16 статей.

Григорьев И. А., Полежаев С. А. и Пестерев А. П. **Применение аэросева в лесном хозяйстве**. М.—Л., Гослесбумиздат, 1959. 71 стр. с илл. Тираж 3000 экз. Цена 2 р. 20 к.

В книге обобщен почти 20-летний опыт работы ряда лесхозов по аэросеву лесных семян хвойных пород с учетом лесоводственной и экономической эффективности аэросева.

Деревья и кустарники. Краткие итоги интродукции в Главном ботаническом саду Академии наук СССР.

М., Изд. Академии наук СССР, 1959. 191 стр. с илп. и 2 л. илл. Тираж 2000 экз. Цена 12 р. 80 к.

В книге приводятся материалы о 970 видах, разновидностях и формах древесных растений, интродуцированных Главным ботаническим садом АН СССР.

Ишин Д. П., Шиян М. И. и Вариниченко И. М. Опыт работы государственных лесных питомников. М., Изд. Министерства сельского хозяйства РСФСР. 1959. 67 стр. с илл. Тираж 3000 экз. Цена не указ.

Обобщение передового опыта 39 гос. лесных питомников.

Колосов А. М. Грызуны — вредители лесонасаждений. Лекция для студентов агрономического факультета. Балашиха. Изд. Всесоюзного с.-х. института заочного образования. 1959. 23 стр. Тираж 2000 экз. Цена 30 к.

Культура тополей. Под общей редакцией

Ф. Л. Щепотьева. Харьков, Украинский научно-исследовательский институт лесного хозяйства и агролесомелиорации. 1959. 138 стр. с илл. Тираж 3000 экз. Цена 4 р. 35 к.

Дендрологическая характеристика важнейших видов и форм тополей. Способы размножения тополей. Селекция и гибридизация тополей. Создание тополевых культур. Вредители тополей и борьба с ними. Грибные болезни тополей и борьба с ними.

Павлов Б. А. **Агротехника лесоразведения в горном Крыму.** Симферополь, Крымиздат. 1959. 66 стр. с илл. Тираж 1000 экз. Цена 1 р. 40 к.

Положения, изложенные в настоящей работе, приняты за основу при разработке генерального плана развития лесного хозяйства Крымской области и при лесоустройстве лесхозов горного Крыма.

Подготовка крупномерного посадочного материала. М., Изд. Министерства коммунального хозяйства РСФСР. 1959. 151 стр. с илл. Тираж 3000 экз. Цена 5 р. 05 к.

Краткий обзор опыта подготовки крупномерного посадочного материала. Требования к крупномерному посадочному материалу и сроки выращивания саженцев. Площадь питания для растений и использование междурядий. Севообороты. Предпосадочная подготовка почвы и посадка деревьев. Уход за саженцами. Выпуск посадочного материала из питомника. Доращивание лесных деревьев. Определение стоимости крупномерного посадочного материала.

Полезащитное лесоразведение на Ергенях и Прикаспийской низменности (исследования Аршань-Зельменского стационара). М., Изд. Академии наук СССР. 1959. 132 стр. с илл. и 1 л. план. Тираж 1300 экз. Цена 7 р. 60 к. (Труды Института леса Академии наук СССР. Том. 42).

Общие итоги исследований Аршань-Зельменского стационара за 1950—1956 гг. К разработке способов выращивания защитных полосных лесонасаждений на Ергенях. О защитной и подгоночной роли кулис из кустарников и высокостебельных сельскохозяйственных растений для дуба черешчатого. Защитные лесонасаждения в орошаемых условиях Прикаспийской низменности.

Посохов П. П. Типы лесов и основные закономерности их формирования в Северном горно-лесном районе Крыма. Харьков, Книжное издательство. 1959. 74 стр. Тираж 1000 экз. Цена 2 р.

Классификация типов лесного участка и типов лесов. Топографические условия формирования типов лесного участка. Почвенно-грунтовые условия формирования типов лесного участка. Режим влажности почв в наиболее распространенных типах лесного участка, Условия формирования типов леса. Лесорастительная поясность в северном горном районе Крыма. Продуктивность и естественное возобновление лесов горного Крыма. Основные направления лесоводственных мероприятий в северном горнолесном районе Крыма.

# ЮБИЛЕЙ ЛЕСОВОДА

25 ноября 1959 г. лесоводы Белоруссии отметили 60-летие со дня рождения Филиппа Борисовича Трибушевского — заместителя начальника Главного управления лесиого хозяйства при Совете Министров БССР.

Много теплых слов и добрых пожеланий в адрес юбиляра поступило от товарищей по работе и, ученых-лесоводов, коллектива научных работников Белорусского научно-исследовательского института лесного хозяйства и студентов Белорусского лесотехнического института.

Более 40 лет неутомимо трудится Филипп Борисович на переднем крае лесного хозяйства, борясь за умножение лесных богатств Белоруссии, повышение культуры ведения лесного хозяйства и его технический прогресс.

Уроженец Белоруссии, он вырос в ее прекрасных лесах, всей душой полюбил их и посвятил свою жизнь служению лесному хозяйству. Еще в 1917 г. Филипп Борисович начал работать лесником, затем объездчиком Вязского лесничества. В те годы он стал думать о том, как следует вести хозяйство в лесах, чтобы получить максимум пользы от них.

В 1930 г., уже имея опыт работы, он был направлен в Белорусский лесотехнический институт, по окончании которого работает на различных постах в лесном хозяйстве: от лесника до заместителя министра лесного хозяйства БССР. В настоящее время Б. Ф. Трибушевский работает начальником



Главного управления лесного хозяйства при Совете Министроя БССР.

Филипп Борисович уделяет большое внимание подготовке специалистов для лесного хозяйства, являясь членом Государственной экзаменационной комиссии в Белорусском лесотехническом институте, а также научной и общественной деятельности, будучи членом Ученого Совета БелНИИЛХ и совнархоза Белоруссии и председателем Республиканского правления научно-технического сбщества.

Филипп Борисович немало сил прилагает для того, чтобы леса Белоруссии использовались экономно и рационально, лесные богатства приумножались, а не исчезали. Он является членом комиссии по охране природы при

Белорусской академии наук, в которой он ведет большую работу, направленную на охрану природы Белоруссии

Производственная и общественная деятельность не мешают Филиппу Борисовичу печатать работы, красной нитью в которых является мысль о повышении продуктивности лесов родной республики.

Отмечая долголетнюю плодотворную деятельность в лесном хозяйстве, Президиум Верховного Совета БССР наградил т. Трибушевского Почетной грамотой.

Так живет и работает один из лесоводов Белоруссии — Филипп Борисович Трибушевский. Пожелаем же ему долгих лет жизни на благо Родины!

# В ЛЕНТОЧНЫХ БОРАХ ОБЬ-ИРТЫШСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ

ПЛЯ ПОЗНАНИЯ современного состояния степных боров Алтайского края и Казахстана необходимо заглянуть несколько назад и хотя бы вкратце проследить небезынтересную историю возникновения и развития лесного хозяйства на этой территории.

В 1725 г. посланные уральским промышленником Акинфием Демидовым люди «для прииска руды в Сибирских землях» открыли в правобережье Иртыша, при впадении в него р. Шульбы, в 60 верстах выше Семипалатинской крепости, пять древних плавильных печей и богатые месторождения меди. Вскоре начинается эксплуатация этих месторождений, и здесь приступают к строительству первого в Сибири медеплавильного завода.

Однако в этом районе сосновый лес, на угле которого в то время производилась выплавка меди, отсутствовал и поэтому первый медеплавильный завод был построен на значительном расстоянии от открытых рудных месторождений вблизи озера Колыванского. Но так как произраставший здесь бор мог обеспечить выплавку меди на заводе лишь в течение 15 лет, пришлось заняться более тщательными поисками такого места для медеплавильного завода, где бы завод был обеспечен запасом сосновой древесины на более продолжительный срок.

В результате усиленных поисков такое место нашли в сосновом бору на берегу р. Барнаул при впадении ее в Объ, где и был построен в 1740 г. меде- и сереброплавильный завод, положивший начало г. Барнаулу.

Эту дату следует считать началом промышленной эксплуатации степных боров Обь-Иртышского междуречья.

После смерти Демидова все принадлежавшие вму на Обь-Иртышском междуречье заводы вместе с приписанными к ним водами, лесами и населенными пунктами были секвестрованы и перешли в личную собственность русских царей под назвачием «Округа Колывано-Воскресенских горных заводов». Колывано-Воскресенский, позже Алтайский горный округ, занимал огромную территорию, протянувшуюся на 900 км к северу от 49° с. ш. и на 750 км к востоку от 77 в. д. от Гринвича.

После организации Алтайского горного округа история эксплуатации ленточных боров делится на два периода: с момента организации округа до отмены крепостного права в России и с 1883 г. до Октябрьской социалистической революции.

В первый период хозяйничанья царского кабинета все вопросы хозяйства Алтайского горного округа рассматривались и решались с точки зрения интересов горного дела, а леса имели ценность лишь постольку, поскольку они могли служить источчимом горючего материала для заводов. Заготовка леса для углежжения велась с применением куренных сплошных рубок, оголявших одновременно пространство в несколько квадратных километров.

В результате уже в 1776 г. после вырубки Колыванского бора основанный здесь медеплавильный завод из-за недостатка леса был закрыт, а вместо несколько позже построили Локтевский завод на реке Алее.

Как свидетельствуют старинные документы, для целей углежжения в течение непродолжительного времени были уничтожены тысячи гектаров прекрасных сосновых насаждений Колыванского, Шульбинского, Локтевского, Барнаульского и других боров Обь-Иртышского междуречья.

Период хищнической эксплуатации ленточных боров для нужд горной промышленности хорошо охарактеризован в рапорте Барнаульского окружного лесничества (1883 г.) на имя начальника Алтайского горного округа:

«С самого основания заводов мысль о правильной эксплуатации боров при изобилии лесов казалась смешной; эксплуатация боров велась хищнически, без соблюдения даже элементарных правил лесной науки.

Громадные вырубки для целей углежжения производились под наблюдением людей, совершенно незнакомых с правилами лесной науки, кому и где вздумается. При таком хозяйстве Локтевский бор площадью 63 тыс. десятин истреблен весь и от него остались только единичные мелкие болезненные и молодые сосняки. Немного в лучшем состоянии находятся боры Барнаульский, Касмалинский и Сростенский».

Насколько быстро шло уничтожение насаждений ленточных боров, видно из того факта, что составленная в 1872 г. по материалам генерального межевания первая лесная карта Алтайского округа уже через десять лет, по заключению специальной комиссии, оказалась совершенно непригодной для использования, так как совсем не соответствовала действительному состоянию боров. В это время многие местности, значащиеся под лесом, были превращены в степь лесными пожарами и беспорядочными рубками на заводские нужды.

В 1893 г. в связи с сильным истощением запасов древесины в ленточных борах Обы-Иртышского междуречья управлением Алтайского горного округа было предпринято изучение состояния отдельных лесных дач. Выяснилось, что площадь боров за это время уменьшилась почти на 15%, в лесных дачах Барнаульско-Семипалатинской боровой ленты около двух третей лесной площади к моменту обследования было занято молодняками и рединами старшего поколения леса, а насаждения северной части Касмалинской боровой ленты, вся Кулундинская лента и почти весь Большой Гатской бор (в границах теперешнего Озерно-Кузнецовского лесхоза) были сильно расстроены.

Начало организации лесного хозяйства в Алтайском горном округе начинается лишь после отмены крепостного права в России, когда с освобождением мастеровых и крестьян от обязательного труда на заводах горное дело в царской вотчине в период 1865—1883 гг. оказалось в положении затяжного кризиса и к 1900 г. все горные заводы были закрыты. В этот период кабинет, потеряв основной источник дохода от горного дела, сосредоточивает свою деятельность на эксплуатации земель и лесов. Первые попытки установить свой контроль над пользованием древесиной следует отнести, повидимому, к 1831 г., когда было утверждено расписание Горного правления о нормах бесплатного отпуска древесины местному населению, отбывающему натуральную повинность по «опалке» кабинетских лесов. В 1869 г. были изданы специальные «Правила о порядке отпуска леса значительно ограничившие выбор мест рубок, а в 1883 г. выпущены соответствующие инструкции по лесной части, направленные на еще большее сокращение бесплатного отпуска древесины населению и увеличение лесного дохода.

Все это привело к резкому сокращению бесплатного отпуска бывшему горнозаводскому населению, переселенческая же часть алтайских крестьян была вовсе лишена права бесплатного пользования лесом. Обязательное соблюдение многочисленных лесохранных и эксплуатационных правил, дороговизна транспорта заготовленной древесины делали стоимость ее настолько высокой, что большая часть крестьянства лишалась возможности получения леса. Лесная администрация, пользуясь создавшимся положением, спекулировала лесом, отпускала его за взятки.

Землеустроительный закон 1899 г. не только не разрешил, а еще более осложнил для крестьян лесной вопрос. Среди крестьян нарастало недовольство вековой несправедливостью царизма и не случайно поэтому, что это недовольство вылилось после октябрьских событий 1905 года в г. Барнауле в массовые самовольные порубки в ленточных борах Обь-Иртышского междуречья. В течение нескольких дней ноября крестьянами ряда селений было самовольно срублено в Барнаульской лесной даче около 30 тыс. деревьев, в Кулундинской — более 10 тыс., в Касмалинской боровой ленте — 18 тыс. деревьев и т. п.

В 1910 г. состоялся съезд земельно-лесных чинов Алтайского горного округа. Был выработан проект нового административного и хозяйственного деления Алтайского округа, согласно которому все ленточные боры разделили на 16 лесничеств.

Первое межевание лесов Алтайского горного округа было произведено еще в 20-х годах прошлого столетия. Более совершенные лесоустроительные работы были начаты в 1883 г. Однако медленные темпы работ побудили выработать упрощенную лесоустроительную инструкцию, по которой все степные боры и были лесоустроены к 1915 г.

Основные положения плана хозяйства в лесах, установленные лесоустройством, были таковы. Размер отпуска древесины из лесов определялся по обороту рубки в 120—140 лет для площади, занятой спелыми и приспевающими насаждениями. Способ рубки был принят сплошно-лесосечный, с направлением лесосек длинной стороной с северозапада на юго-восток при ширине их в 100 м. В некоторых случаях ширину лесосек уменьшали до 50 м, с обязательным оставлением семенных деревьев. Как исключение, проектировались упрощенные семенолесосечные, выборочные и шахматные рубки со сплошной вырубкой насаждений по клеткам.

В то время как в сосновых борах Алтайского ок-

руга пытались производить различного рода мероприятия, направленные на упорядочение ведения в них лесного хозяйства, прииртышские ленточные боры (в нынешних границах Павлодарской и Семипалатинской областей Казахстана) не составляли предмета особых забот администрации. Леса эти, за исключением принадлежавших казачьим станицам, хотя и считались собственностью государства, до 1884 г. состояли в бессрочном пользовании казаков и под названием «въезжих лесов» находились в ведении особых чиновников по лесной части при областных правлениях. Для охраны лесов от самовольных порубок в каждом уезде имелось по одному объездчику. Долгое время пользование лесами не было обусловлено какими-либо законоположениями, билеты же на рубку выдавались уездными начальниками по письменной просьбе, оплаченной гербовой пошлиной.

Впервые попытка нанести на план лесные дачи Прииртышских ленточных боров, не вошедших в Алтайский горный округ, были предприняты в 1890 г., когда было учреждено Воскресенское горнопромышленное общество, просуществовавшее всего несколько лет и явившееся главным потребителем древесины на этой территории. Первоначально здесь было организовано всего два лесничества: Павлодарское и Семипалатинское. Затем из Семипалатинского лесничества выделили Сростенское, а из части Сростенского и Павлодарского лесничеств образовано Северноборское лесничество, к 1914 г. все эти лесничества были лесоустроены.

После выделения прииртышских ленточных боров в состав описанных выше лесничеств и проведения в них лесоустройства оборот рубки для сосны был установлен в 100—120 лет, а пользование древесиной осуществлялось по сплошно-лесосечной системе с кулисным примыканием лесосек и с оставлением семенников в количестве 25 шт. на 1 га.

Однако, несмотря на принятые меры по сохранению степных боров на территории Обь-Иртышского междуречья, площадь их асе время сокращалась, лесные пожары уничтожали ежегодно десятки тысяч гектаров ценных сосновых насаждений, нарушали планомерность пользования лесом.

После Октябрьской социалистической революции, когда власть помещиков и капиталистов в нашей стране была свергнута, леса стали всенародным достоянием и их сохранению и улучшению ведения лесного хозяйства Советское правительство и Коммунистическая партия уделяют громадное внимание. Так, уже в 1926—1930 гг. все ленточные боры на Обь-Иртышском междуречье были лесоустроены заново.

К сожалению, в этот период организации лесного хозяйства в ленточных борах лесоустройство еще не располагало достаточными научными данными об особенностях процессов естественного возобновления, формирования и роста оригинальных сосновых насаждений ленточных боров. Поэтому при устройстве этих расстроенных прежним хозяйством лесов обычно ограничивались лишь возможно более точным подсчетом запасов и приростов насаждений и установлением размера пользования древесиной.

Учитывая большое народнохозяйственное значение сосновых боров в степной части Обь-Иртышского междуречья, в целях разработки научных основ ведения в них правильного лесного хозяйства здесь в 1929 г. была организована Лебяжинская зональная лесная опытная станция. За время своей работы коллектив станции разработал и внедрил в производство ряд важных приемов правильного и наи-

более рационального ведения хозяйства в ленточных борах, обеспечивающих своевременное воспроизводство расстроенных насаждений старшего поколения леса и воспитание молодняков сосны, наиболее полно отвечающих постоянным перед хозяйством целям, наиболее эффективную борьбу с лесными пожарами, новый перспективный метод посева семян сосны под защитой полога шелюги и наиболее рациональные приемы создания сосновых культур посадкой и некоторые другие.

В 1933 г. ленточные боры в современных границах Алтайского края были признаны имеющими почвозащитное значение и в них были запрещены сплошные рубки.

В 1936 г. в целях повышения урожая в юго-западных районах Западной Сибири были предприняты меры к восстановлению лесопокрытой площади ленточных боров методом искусственного лесоразведения и в течение последующих четырех лет здесь было создано более 4 тыс. га сосновых насаждений.

Что касается прииртышских ленточных боров, находящихся в Казахской ССР, то режим хозяйства вначале всецело подчинялся интересам лесной промышленности. Но с 1940 г. они отнесены к категории защитных лесов и в них установлены способы и размер рубок главного пользования.

Дальнейшая специализация лесного хозяйства в ленточных борах на Обы-Иртышском междуречье определяется Постановлением Совета Народных Комиссаров Союза ССР (1943 г.) о разделении всех лесов на три группы и установлении для каждой группы лесов специального режима пользования в соответствии с их народнохозяйственным значением. Все ленточные боры были отнесены наравне с лесами курортов и заповедников к 1 группе лесов, в которых запрещалась пастьба скота, а пользование

древесиной разрешалось лишь в порядке ухода за лесом и вырубки перестойных деревьев.

1947 год ознаменовал новый этап в развитии лесного хозяйства в ленточных борах Обь-Иртышского междуречья. Они были выделены в особую категорию ценных лесных массивов и в них было предложено значительно усилить лесокультурные работы и борьбу с лесными пожарами, а пользование древесиной разрешено лишь в порядке ухода за насаждениями.

В последующие годы в ленточных борах Обь-Иртышского междуречья громадный размах получили лесовосстановительные работы, широкое применение нашли мероприятия по уходу за насаждениями. Коренным образом изменились методы охраны лесов от пожаров, лесхозы получили большое количество механизмов, было построено много лесных кордонов, пожарных вышек, организованы специальные пожарно-химические станции, а охраняемая площадь снижена до 1000 га на одного лесника.

В результате принятых в последние 20 лет мер лесопокрытая площадь в ленточных борах, составлявшая в 1927 г. всего лишь около 39%, увеличилась за 30 лет до 54%. При учете лесного фонда в составе площадей, имеющих хозяйственное значение, появилась новая категория леса — насаждения, созданные искусственным путем. Теперь они занимают 56 тыс. га, из которых в границах Алтайского края находится 42,5 тыс. га и в Казахстане — 13.5 тыс. га.

Все это стало возможным благодаря тому, что за советское время на Алтае и в Казахстане выросли замечательные кадры лесоводов, глубоко знающих и любящих свое дело.

Такова в самых общих чертах история становления и развития лесного хозяйства в ленточных борах на Объ-Иртышском междуречье.

Л. Н. ГРИБАНОВ. нандидат с.-х. наун



Плакат, выпущенный недавно Издательством «Искусство»



#### Лес и хлеб

В конце ноября 1959 г. состоялась вторая сессия исполкома областного Совета депутатов трудящихся Кокчетавской области, на которой обсуждались вопросы охраны лесных богатств области.

С докладом «О мерах по охране природных богатств области» выступил председатель исполкома областного Совета депутатов трудящихся Д. Д. Рохманюк. Он подчеркнул, что лес в Казахстане решает судьбу миллиарда пудов зерна, который ежегодно засыпает в закрома Родины республика.

Присутствовавшие на сессии депутаты и гости горячо одобрили своевременную постановку этого вопроса на сессии.

Председатель исполкома Кокчетавского районного Совета депутатов трудящихся т. Вдовыченко привел данные, характеризующие большой размах работ по подъему целинных и залежных земель и роль леса, как фактора плодородия в условиях степи.

Председатель исполкома Арык-Балыкского районного Совета депутатов трудящихся депутат т. Чаюк сказал: «Там, где лес, там и стопудовый урожай. Разве нельзя в каждом районе настойчиво расширять площади лесопосадок, ревниво оберегать их от потрав скотом?». Тов. Чаюк призвал тружеников целинных сел выращивать фруктовые сады. Вместе с тем он выразил сожаление, что не все еще у нас любят сады и леса.

Директор Буландинского лесхоза т. Николаев поставил на сессии вопрос о передаче колхозных лесов в ведение и под надзор государства и на ряде примеров показал, как многие руководители колхозов, придерживаясь узкоместнических интересов, рубят и уничтожают леса, забывая о том, что лес — это хлеб, здоровье и богатство, принадлежащее всему народу.

Ряд фактов, свидетельствующих о безжалостном уничтожении редких колковых лесов, привел т. Иванов — директор Сарамбаевского лесхоза, в котором лесистость составляет всего лишь полпроцента. Пастьба и загоны скота в колках, стоянки тракторов, самовольные порубки наносят огромный вред. Но одни работники лесного хозяйства бессильны бороться с лесонарушениями в условиях, когда лесная охрана не

имеет транспортных средств.

Ведь дело доходит до смешного: порубщики едут в лес на автомашине, а лесник следует за ними на лошади, а то и совсем пешком, — говорит т. Иванов.

На сессии выступили работники лесохозяйственной науки Казахстана: научный сотрудник Казахского научно-исследовательского института лесного хозяйства т. Юнавидов, доцент кафедры лесоустройства Казахского сельскохозяйственного института т. Грибанов, директор межобластной контрольной станции лесных семян т. Исматулов.

Начальник Главного управления лесного хозяйства и полезащитного лесоразведения МСХ Казахской ССР т. Урумбаев в своем выступлении отметил, что обсуждение на сессии областного Совета депутатов трудящихся мер по охране природных богатств Кохчетавской области послужит хорошим примером для других областей Казахстана.

Сессия исполкома областного Совета депутатов трудящихся приняла решение, в котором подробно разработаны мероприятия похране и умножению лесных богатств Кокчетавской области.

# Научная конференция по вопросам охраны и рационального использования природных ресурсов

В декабре 1959 г. в г. Москве состоялась созванная Всесоюзным институтом юридических наук научная конференция по правовым вопросам охраны природы и рационального использования природных ресурсов. На конференции были заслушаны вступительный доклад и четырнадцать научных сообщений; в прениях выступили двадцать пять человек.

Во вступительном докладе Г. Н. Полянская (старший научный со-

трудник Всесоюзного института юридических наук) отметила, что необходимо издать единый Закон об охране природы, который должен быть основой для специального законодательства об охране отдельных объектов природы. Поскольку в девяти союзных республиках законы об охране природы уже приняты, такой закон необходим для Российской Федерации и затем для СССР, так как специальное законодательство, охраняющее отдельные природные ресурсы, является не только республиканским, но и общесоюзным.

Закон должен предусмотреть создание Комитета по охране природы при Совете Министров РСФСР (а затем и при Совете Министров СССР).

Конференция заслушала научное сообщение почетного члена Московского общества испытателей природы Ф. Н. Петрова, руководившего еще при В. И. Ленине государственной охраной природы страны. Он рассказал, какое огромное значение придавал Владимир Ильич бережливому отношению к природным ресурсам и воплощению принципов охраны природы в советском законодательстве.

Затем присутствующие выслушали научные сообщения, посвященные усовершенствованию законодательства в области использования сельскохозяйственных земель и охраны почв, недр, вод, рыбных ресурсов, охотничье-промысловой фауны, атмосферного воздуха, лесов, зеленых насажде-

ний и заповедников. В заключение были сделаны научные сообщения о расширении прав добровольных обществ по охране природы и о законодательстве по охране природы в странах народной демократии, а также в отдельных капиталистических странах.

С. П. Анцышкин (главный инженер по охране лесов Главной инспекции по лесному хозяйству и полезащитному лесоразведению МСХ СССР) в научном сообщении «Празовые вопросы охраны лесов государственного значения» показал, что при всем большом и разностороннем значении лесов для нашей страны они плохо охраняются существующими законодательствами.

Взыскание неустоек из средств лесозаготовительных организаций при нарушении ими правил, обеспечивающих восстановление лесов, не дает эффекта. Ответственность, по мнению докладчика, должна быть переложена с предприятия на виновных должностных лиц. Он отметил также, что правовые нормы, установленные для борьбы с самовольными рубками, производимыми населением, неудовлетворительны.

В научном сообщении «Право-

вые вопросы охраны колхозных лесов» Л. А. Заславская (консультант Юридической комиссии при Совете Министров СССР) показала, что при лесопользовании в колхозных лесах нередко нарушаются условия предоставления колхозам в постоянное пользование закрепленных за ними лесов. В целях борьбы против расхищения колхозных лесов Л. А. Заславская предлагает взыскивать в доход бюджета средства, полученные от изпишне вырубленной древесины, и налагать секвестр на древесину, проданную без разрешения, и другие меры.

Кандидат сельскохозяйственных наук И.В.Воронин указал на срочную необходимость издания закона об охране природы Союза ССР и одноименного закона для Российской Федерации. При этом он отметил, что в настоящее время, когда в ведение лесного хозяйства вкладываются огромные средства и труд, к лесу нельзя подходить как к «дару природы», а его нужно оценивать как результат человеческой деятельности. Самовольная рубка леса должна рассматриваться не как вид лесонарушения, а как хищение, и караться, как любое другое хищение социалистической собственности. В этом отношении должен быть заимствован опыт Чехословакии и Германской Демократической Республики.

Доктор биологических наук проф. Н. Е. Кабанов (лаборатория лесоведения Академии наук СССР) подчеркнул, что главное средство в обеспечении сохранности лесов — это создание реальных и экономически обоснованных планов лесозаготовок, которые должны связываться с возможностями реализации древесины.

На конференции выступили также ученый секретарь Комиссии по охране природы СССР, доктор юридических наук А. М. Турубинер, главный редактор журнала «Лесное хозяйство» А. И. Мухин профессор Московского государственного университета В. И. Соболев и другие.

Участники конференции пришли к единому мнению о том, что охрана лесов не может рассматриваться в отрыве от охраны других элементов всего природного комплекса, так как эти элементы неразрывно связаны между собой.

F. 7.

#### Научная сессия опытной станции

Вопросами сохранения и использования лесных богатств Абхазии занимается Абхазская лесная опытная станция. Как сообщала газета «Советская Абхазия», состоялась научная сессия станции, в которой приняли участие видные ученые Грузии, работники лесхозов, песничеств и леспромъхозов, председатели и агрономы колхозов.

На сессии, которую открыл директор Института леса Академии наук Грузинской ССР академик В. З. Гулисашвили, был сделан ряд докладов. Руководитель станции доцент Р. Эристави рассказал о ее деятельности за 15 лет. Проф. А. Колесников в своем докладе изложил принципы озеленения курортов Абхазии. Кандидат сельскохозяйственных наук Г. Гутиев сообщил о работах станции по испытанию новых быстрорастущих лиственных и орехоплодных пород.

С докладами выступили также кандидат сельскохозяйственных наук А Чачава — о перспективах разведения эвкоммии, младший

научный сотрудник С. Макацария о естественном возобновлении бука на вырубках, младший научный сотрудник К. Тугуши — о каштановых насаждениях Западной Грузии.

В прениях выступили член-корреспондент Академии сельскохозяйственных наук Грузинской ССР А. Колаковский, инженер Д. Мамагеишвили, директор Сухумского ботанического сада доцент П. Рухадзе.

#### Вопросы лесовосстановления на профсоюзной конференции

Леса Смоленщины, изреженные во время войны, плохо восстанавливались и в послевоенные годы. За последние 15 лет в области вырублено не менее 100 тыс. га леса, а восстановлена едва половина. Леса редеют, образуются пустыри, почва заболачивается.

Как указывалось в отчете, помещенном в газете «Лесная промышленность», сохранению и восстановлению смоленских лесов

было уделено много внимания на состоявшейся в январе в Смоленске областной конференции профсоюза работников лесной, бумажной и деревообрабатывающей промышленности. Об этих вопро-. сах говорили в своих выступлениях директор Ярцевского лесхоза т. Кусенко, начальник управления лесного хозяйства и охраны леса т. Рудых, директор Тупиковского леспромхоза т. Садилин и многие другие делегаты. Все выступавшие требовали положить конец бесхозяйственному отношению к лесным богатствам, самовольным порубкам, безобразиям самозаготовителей, усилить охрану лесов, обеспечить полное использование заготовленной древесины и отходов.

#### В Тбилисском ботаническом саду

В сообщении Грузинского телеграфного агентства (ГрузТАГ) рассказывается о связях Тбилисского ботанического сада Академии наук Грузинской ССР с научными учреждениями братских и других зарубежных стран. Только в прошлом году в Чехословакию, Венгрию, Польшу, Китайскую Народную Республику, ГДР, Болгарию, Францию, США, Канаду, Англию, Японию, ФРГ отправлено около 400 посылок с семенами растений, произрастающих в саду. В свою очередь сад получил семена многих новых видов растений из 72 стран, в том числе из Праги, Варшавы, Софии, Будапешта, Пекина, Бухареста, Парижа, Лондона, Торонто и других городов.

# Итоги работы селенционных пунктов и сортоиспытательных участков в лесхозах Полтавской области

В сентябре 1959 г. в Полтавской области был проведен республиканский семинар по итогам работы селекционных пунктов и сортоиспытательных участков, занимающихся вопросами селекции тололей. На семинаре присутствовали селекционеры всех областей Украины, представители Главной инспекции по лесному хозяйству и полезащитному лесоразведению МСХ СССР, Научно-исследовательского института лесного хозяйства, а также руководящие работники лесного хозяйства Украины.

На семинаре отмечалось, что лесхозы Полтавской области отнеслись к работе по селекции тополей очень серьезно и приложили много стараний и энергии, чтобы выполнить стоящие перед ними задачи. Весной этого года в этих лесхозах было получено и распикировано в горшочки гибридных сеянцев значительно больше, чем было предусмотрено планом. При плане 10 тыс. шт. Кременчугский лесхоз получил гибридных сеянцев 32 тыс. шт., а Лубенский лесхоз — 15 тыс. шт.

Участники семинара побывали на участках тополевых культур в Лубенском лесхозе, где осмотрели парк в г. Лубнах, созданный посадкой тополя в 1950 г. Высота деревьев тополя уже достигает 18 м и диаметр 42 см. На полезащитной полосе, созданной в 1950 г. в колхозе имени Кирова, Лубенского района, из тополя, деревья достигают высоты 16 м и диаметра 24-30 см. Осмотрены гибридные культуры тополя в Пригородном лесничестве Лубенского лесхоза посадки 1958 г., высота которых составляет 4 м, и в Кременчугском лесхозе, где культуры тополя имеют до 58 различных комбинаций.

Ознакомились участники семинара и с тополевыми питомниками, созданными на площади 5 га. Несмотря на засушливый год, выход сеянцев в них хороший и высота их достигает в среднем 60—70 см.

Участники семинара интересовались методами выращивания тополевых сеянцев из семян и высоко оценили проделанную ра-

ботниками лесхозов и лесничеств большую работу по созданию тополевых культур, питомников и выращиванию гибридных форм тополей.

Можно выразить уверенность, что селекционные пункты справятся с поставленными перед ними задачами, и в результате их работы производство получит проверенные, районированные сорта для создания высокопродуктивных тополевых насаждений.

#### Почетное звание

18 декабря 1959 г. Указом Президиума Верховного Совета РСФСР за большие заслуги в области развития лесного хозяйства профессору Московской сельско-хозяйственной академии им. К. А. Тимирязева Владимиру Петровичу Тимофееву присвоено почетное звание заслуженного деятеля науки РСФСР.

#### В Брянском лесохозяйственном институте

В январе этого года студенты и преподаватели института отметили 60-летие двух ученых, долгие годы занимающихся исследованиями в Брянских лесах: заведующего кафедрой селекции профессора Б. В. Гроздова и заведующего кафедрой лесоводства доцента В. П. Разумова.

# Вниманию окончивших инженерноэкономический факультет лесотехнической академии имени С. М. Кирова

За 35 лет существования инженерно-экономического факультета Ленинградской ордена Ленина лесотехнической академии имени С. М. Кирова выпущено 1670 инженеров-экономистов по лесному хозяйству, лесному экспорту, лесной, деревообрабатывающей, бумажной, гидролизной и лесохимической промышленности.

Инженерно-экономический факультет Лесотехнической академии намечает в июне 1960 г. встречу выпускников, окончивших инженерно-экономический факультет, на которой предполагается рассмотреть вопросы улучшения подготовки инженеров-экономистов в лесотехнических вузах и перспективы развития лесного хозяйства, лесной, деревообрабатывающей, бумажной, гидролизной и лесохимической промышленности СССР.

Инженерно-экономический факультет обращается к руководителям предприятий, на которых работают выпускники академии, с просьбой сообщить, как работают инженеры-экономисты, окончившие Лесотехническую академию, как оценивается их теоретическая и практическая подготовка, какие должности они занимают, соответствуют ли занимаемым должностям, овладели ли поручаемой им работой, проявляют ли инициативу, активно ли участвуют в производственной и общественной жизни предприятия и т. д.

Одновременно желательно получить сведения от самих инженеров-экономистов о том, где, на каких предприятиях или в качестве кого и сколько времени они работали, какую должность занимают в настоящее время.

Желательно также получить от руководителей предприятий, учреждений и организаций и самих инженеров-экономистов высказывания об улучшении подготовки инженеров-экономистов и сведения о том, какие пробелы в их подготовке отмечаются ими самими и руководителями предприятий, на которых они работают.

Ленинградская лесотехническая академия имени С. М. Кирова надеется получить сведения по затронутым выше вопросам.

#### В тайге под Братском

Под рубрикой «Рассказы о наших земляках» пермская областная газета «Звезда» рассказала о работе Пермской лесоустроительной экспедиции «Леспроекта» в районах Братска и Тангуна.

Около полугода прожили пермяки в сибирской тайге. Их не страшили ни большие расстояния, ни тучи назойливой мошки и комаров. Они знали, что в районе Братска будет построен крупнейший лесопромышленный комбинат с годовой переработкой четырех миллионов кубометров древесины. Им предстояло дать заключение о запасах леса, его сортности, рельефе местности, состоянии почвы.

Особенно нелегкая задача выпала работникам лесоустроительной партии инженера Н. Н. Трофимова. Нужно было исследовать тайгу севернее Братска, где на сотни километров не встретишь ни населенных пунктов, ни троп. Единственным путем сообщения была Ангара. А требовалось исходить вдоль и поперек 70 тысяч гектаров девственного леса. Да не только исходить, а прорубить сотни просек и визиров, обработать немало аэрофотоснимков и других документов. Кроме того, предстояло провести подготовительные работы по реке Лене на площади почти полмиллиона гек-TADOS.

День за днем изыскатели все дальше вторгались в непроходимую тайгу. Двухсотлетние кедры и лиственницы, вековые сосны сплошной стеной стояли на их пути. Порой не хватало продуктов, теряли ориентировку, блуждали по лесу. Но трудности не останавливали пермяков. Постеленно тайга раскрывала свои тайны.

Так же успешно работали и остальные пять партий экспедиции. Всего пермские лесоустроители обследоваль 510 тыс. га сибирской тайги, не считая подготовленной для будущих работ территории по реке Лене.

Особенно успешно выполняли задание инженеры А. Г. Хитлев, Л. В. Мочалов, В. В. Брыкин и помощники таксаторов Г. А. Медведев, Г. И. Кушник и другие. Они перевыполнили план изысканий а полтора раза.

# Ташкенту — Зеленый пояс

В настоящее время, как сообщает газета «Ташкентская правда», идет подготовка к созданию зеленой зоны вокруг столицы Узбекистана. Город опояшет зеленый массив из лесных полос и парков. Сюда входит и дендрологический парк, созданный в 1945—1948 гг. Он напоминает русский лес. Двадцатиметровые тополи образовали тенистые аллеи. Рядом растут хвойные, орех, дуб, даже березка.

Сотрудники УзНИИЛХа выращивают в дендропарке ценные деревья и кустарники. Выведено более 50 гибридных тополей. В колекционном питомнике выращиваются можжевельник виргинский и туркменский, сосна эльдарская, туя западная, пихта, акация розовая, ясень квадратный и другие. Для лесопосадок дендропарк отпускает сотни тысяч саженцев, в том числе новым совхозам и колхозам Голодной степи.

В дендропарке ежегодно проходят практику студенты ташкентских вузов — сельскохозяйственного и педагогического институтов, биологического факультета Среднеазиатского государственноного университета.

#### Зеленый друг памирцев

О том, как памирские колхозники преобразуют природу своего сурового края, превращая долины и склоны гор в цветущие сады, рассказывал в республиканской газете «Коммунист Таджикистана» заслуженный агроном республики Н. Умнов.

— Древесные насаждения и сады, — пишет он, — чудесное богатство Памира... Веками создавалось садоводство на Памире. Из Ферганы, Самарканда, Бухары, Ходжента и других мест приносил сюда памирский дехканин семена яблонь, груш, абрикосов, персика и сажал их. Сотни лет выращивают садоводы Бадахшана крупноягодную черную смородину, сахаристый абрикос, яблоки, крупноплодные груши, тельный тонкоскорлупный грацкий орех, гранат.

Особенно широкое развитив

получили садоводство, тутоводство и лесоразведение в советское время. Мы хорошо помним пустынные щебенчато-песчаные берега Гунта и два кишлака: Верхний и Нижний Хорог 30-х годов. Телерь здесь вырос замечательный город — центр Советского Бадахшана. Он тонет в зелени деревьев, над которыми гордо возвышаются великаны-тополи.

На горных террасах располообластной плодопитомник, снабжающий колхозы саженцами плодовых деревьев и шелковицы. Сооружая искусственные террасы на склонах гор, расчищая от камней и обломков скал ранее пустовавшие земли, используя берега оросительных каналов, колхозники Памира проделали огромную работу по созданию новых садов, виноградников и тутовых плантаций. За последние пять лет площадь под садами выросла в 2,5 раза, посадки шелковицы увеличились более чем в 5 раз.

Научные сотрудники самого высокогорного в нашей стране Памирского ботанического сада помогают колхозам выращивать новые сорта плодовых и ягодных культур.

#### Предотвратить наступление тундры

Выступая в окружной газете «Красный Север» (г. Салехард), директор Ямальского лесхоза Н. Урванцев рассказал о состоянии лесного хозяйства в Ямало-Ненецком национальном округе (Тюменская область) и о принимаемых мерах по его улучшению.

На юге округа на огромных пространствах раскинулась непроходимая тайга, которая к северу постепенно переходит в лесотундру и тундру. В связи с тем, что древесину, заготовляемую в южной части округа, труднее доставлять к местам потребления, последние 10—15 лет рубки в основном проводились в средней части, и лесные массивы вокруг населенных пунктов и по берегам рек пришли в расстроенное состояние.

Чтобы предотвратить наступление тундры на лес и упорядочить использование лесных ресурсов северной части притундровой зоны, здесь в лесах Ямальского лесхоза по границе с тундрой с

1960 года выделяется защитная полоса шириной 90—120 км. Эта полоса проходит с запада на восток — от Коми АССР до Красно-ярского края. По режиму пользования она отнесена к лесам I группы.

#### Лес — надежный союзник урожая

В статье под таким заголовком, помещенной в газете «Горьковская правда», директор Дзержинского лесхоза И. Н. Ильяшевич призвал колхозы области уделять больше внимания защитным лесонасаждениям. Он пишет, что в правобережных южных районах области (север лесостепи) с волнистым рельефом, с наличием всхолмлений, увалов и оврагов при незначительной лесистости активно развита водная эрозия почвы, а в знойные летние ветреные дни иссушается почва. Единственный путь смягчения силы ветров, предотвращения эрозии и перевода поверхностных стоков влаги в грунтовые — это создание полезащитных лесных полос, приовражно-балочных насаждений и разведение леса на бросовых землях.

Автор называет колхозы, где с любовью относятся к выращиванию леса. Активное участие в колхозном лесоразведении принимает лесник Больше-Мурашкинского лесничества А. А. Шутов. Однако таких примеров пока еще очень мало.

Автор дает колхозам ряд практических советов, как исправить положение. Лесоводы и лесники области обязаны принять самое активное участие в создании колхозных лесов. Наш лесхоз, пишет т. Ильяшевич, решил помочь колхозу имени Сталина (Больше-Мурашкинского района) создать показательные полосы и приовражно-балочные насаждения.

#### Лесоводы делятся опытом

В конце прошлого года группа работников лесного хозяйства Казахстана выезжала в Ставропольский край ознакомиться с опытом 
полезащитного лесоразведения. 
Казахстанцы побывали там в четырех лесхозах, двух передовых 
колхозах — имени Сталина и 
«Россия» и в Петровском гослесопитомнике.

Участник этой экскурсии Ф. Коротков, лесничий Дарьинского

лесничества Уральского лесхоза, рассказал в газете «Приуральская правда», что они видели и чему могут поучиться у ставропольцев — как у колхозников, защитивших колхозные поля лесонасаждениями, так и у лесоводов, успешно создающих государственную лесную полосу Сталинград — Степной — Черкесск и облесяющих склоны гор вокруг курортов. — Опыт колхоза «Россия» го-

— Опыт колхоза «госсия» говорит о том, — указывает Ф. Коротков, — что с лесоразведением в степи так же блестяще может справиться любое хозяйство Западного Казахстана. Требуются только желание и строгое соблюдение агротехники создания лесных полос.

\* \*

Директор Больше-Глушицкого мехлесхоза (Куйбышевская область) Ю. Новоженин, побывавший в гостях у сталинградцев — в колхозе «Деминский», Ново-Анненского района, поделился своими впечатлениями в газете «Волжская коммуна».

Рассказав о высокой культуре земледелия в колхозе и о его лесных полосах, т. Новоженин пишет: «Уезжали домой, полные хороших впечатлений о трудолюбии сталинградцев. Первая мысль — перенять их замечательный опыт. Ведь и у нас в степных районах могут и должны зашуметь леса».

#### Аллеи и парки дружбы

По сообщению областной газеты «Львовская правда», во Львове создается новый парк, в центре которого сооружается стадион на 50 тысяч мест. Парку дано имя «Парк дружбы». Активное участие в работах принимают учащиеся школ и техникумов, студенты вузов.

Минувшей осенью уже высажены тысячи деревьев и кустарников. Вырастут аллеи из каштанов и кипарисов.

\* \*

В газете «Вечерний Ростов» сообщалось, что в Ростове возле новой школы у Новочеркасского шоссе школьниками более чем на полутора гектарах созданы школьный сад и парк. Весной и осенью юные любители природы высаживают новые плодовые и декоративные деревья. Заложена аллея «Первый год семилетки» из сосен. Вокруг парка создается живая изгородь, где будет расти более тысячи кустарников.

#### В Сендинском лесхозе

Как сообщала газета «Марийская правда», в текущем году в Сендинском лесхозе должно быть посажено и посеяно 330 га леса, в основном хвойных пород. Посадочный материал получают со своих плантаций. В заготовке семян лесхозу помогли школьники, собравшие 700 кг сосновых шишек.

Лесхоз проводит опыты по разведению в районе сибирских лесных пород. Весной будет заложен питомник для выращивания сеянцев ореха маньчжурского, кедра сибирского и лиственницы.

#### Обсерватория "Каменная степь"

В областной газете «Коммуна» (Воронеж) отмечалось 10-летие гидрометеорологической обсерватории, созданной в Каменной степи.

Недалеко от Таловой, указывается в заметке, по безбрежной степи протянулись лесные полосы, окаймляющие поля Института сельского хозяйства имени Докучаева. Десять лет назад в этом оазисе была организована гидрометеорологическая обсерватория. Проводимые ею наблюдения подтвердили учение Докучаева, Костычева и других ученых о благотворном воздействии лесных полос на улучшение водного режима почвы и повышение урожайности. Накопленный материал широко используется в исследовательских и практических рабо-

Работники обсерватории занимаются испытанием новых гидрометеорологических приборов, участвуют в наблюдениях по программе Международного геофизического года. Метеостанция круглые сутки ведет наблюдения за состоянием погоды.

#### Новые кордоны Карсунского лесхоза

В прошлом году, как сообщала областная газета «Ульяновская правда», Карсунский лесхоз получил на жилищное строительство из отчислений от сверхплановой прибыли по цеху ширпотреба более 48 тыс. рублей. На полученные отчисления построены два лесных кордона.

По госбюджету лесхозу было выделено на жилищное строительство и капитальный ремонт более 70 тыс. рублей. На эти средства лесхоз построил еще два кордона и капитально отремонтировал некоторые старые кордоны.



### МАРКИ КИТАЙСКИХ ДРУЗЕЙ









Достижения великого китайского народа в развитии экономики, науки и культуры находят свое отражение и в почтовых марках, разнообразных по тематике и оформлению. Такие марки являются хорошим средством наглядной агитации.

В Китайской Народной Республике в числе других выпущена серия почтовых марок, посвященная лесному хозяйству. Автор рисунков — молодой художник Хуан Юн-юй.

Одна из марок этой серии знакомит нас с панорамой лесного района Китая. На другой марке мы видим лесную охрану при объезде леса. Третья марка посвящена всенародным работам по лесопосадкам, широко развернувшимся в стране. На четвертой показана механизированная заготовка леса-

H. COCHMH

#### ДЕРЕВО-РОЩА

В газете «Комсомольская правда» была помещена заметка о том, что в Ферганской области (Узбекская ССР) в парке районного центра Вуадиль внимание



экскурсантов привлекает небольшая чинаровая роща, растущая из одного общего корня. Подножие этого могучего дерева достигает по окружности 27,5 м, а в диаметре более 10 м. Из него тянутся ввысь, образуя зеленый шатер, семнадцать стволов, а в центре, на месте одного ствола, зияет огромное дупло. По бытующей здесь легенде, этот чинар растет с древнейших времен.

По просьбе редакции Вуадильский райисполком прислал нам фотоснимок дерева-рощи, который мы помещаем в журнале.

#### РАБОТНИКИ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ:

Читайте и выписывайте журнал "Лесное хозяйство". В марте принимается подписка на май, июнь и второе полугодие. Не забудъте возобновить подписку на наше издание до конца года.

#### СОДЕРЖАНИЕ

ЛЕСОВОДСТВО И ЛЕСОУСТРОЙСТВО МЕХАНИЗАЦИЯ И РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ	
Зиновьев В. Упростить рубки ухода в молодняках Севера Смоляк Л. П. Устойчивость древесных пород к подтоплению и этгоплению	50
щуюся формы дуба	55 59
Козиков Ф. Л., Рожков А. А. Улучшить ведение хозяйства в лесех Камчатки.  Кречетов Н. И. Использование лесосечного фонда в кедрово-широколиственных лесвх.  ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ  И ЗАЩИТНОЕ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ	61 65 69 70 71
Макарычев Н. Т. Особенности роста некоторых древесных пород на эродированных территориях. 21 Орлов Ф. Б. Летние посевы квойных на Севере 24 Селиванов Г. И. Из опыта рубок ухода в защитных насаждениях 26 Кречетова Н. В., Наумкина С. В. Состояние и перспективы лесосеменного дела на Дальнем Востоке 30 Оберто В. И. Подготовка почвы под лесные культуры 32 НАМ ПИШЈУТ	76 79
Павленко Ф. А. Маточные плантации тополя 34  ЗА РУБЕЖОМ	
ОХРАНА И ЗАЩИТА ЛЕСА Мейеров М. Ф. Советская техника на Цейлоне	82
Майер 9. Борьба с шелкопрядом-монашенкой в лесах Томской области	81
ПРОИЗВОДСТВА ХРОНИКА И ИНФОРМАЦИЯ	- 90
Савинков С. М. Сокрашенный рабочий день и новые условия оплаты труда в лесном хозяйстве 43 КОРОТКО О РАЗНОМ	

#### На первой странице обложки:

Доброй славой на Дальнем Востоке пользуется коллектив Гродековского лесхоза, Приморского края, возглавляемый лесоводом Анастасией Никитичной Довженко (читайте статью Е. Петровой "Одна из многих").

На снимке: Директор Гродековского лесхоза А. Н. Довженко осматривает насаждения дуба.

#### На последней странице обложки:

Тальник красный в марте по берегу реки Клязьмы. Московская область

Фото Н. Бохонова

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

А. Д. Букштынов, П. В. Васильев, А. Б. Жуков, Л. Т. Земляницкий, Д. Т. Ковалин, Г. И. Матякин, А. Ф. Мукин, А. И. Мухин (главный редактор). А. В. Ненарокомов (зам. главного редактора), В. Г. Нестеров, М. А. Порецкий.

Адрес редакции: Москва И-139, Орликов пер. 1/11, комн. 747. Телефон К 2-94-74

#### ИЗДАТЕЛЬСТВО МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР

#### Рукописи не возвращаются

Технический и художественный редактор И. Н. Ривина

Т-02987. Подписано к печати 14/III — 1960 г. Тираж 39 400 экз. Формат бумаги  $84 \times 108^{9}/_{16}$ . Бум. л. 3,0. Печ. л. 6,0 (9,84). Формат бумаги  $84 \times 108^{9}/_{16}$ . Заказ 64.

Московская типография № 1 Управления полиграфической промышленности Мосгорсовнархоза Москва, ул. Баумана, Гарднеровский пер., 2. 1a.



