

63  
Л-50

ISSN 0024-1113

# ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

7-12

7'85



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ  
И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА СССР  
ПО ЛЕСНОМУ ХОЗЯЙСТВУ  
И ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРАВЛЕНИЯ НТО  
ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
И ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

# ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

## 7 1985

ЖУРНАЛ ОСНОВАН В 1928 ГОДУ

Москва, ВО «Агропромиздат»

Главный редактор  
**К. М. КРАШЕНИННИКОВА**

Редакционная коллегия:

**Э. В. АНДРОНОВА**  
(зам. главного редактора)  
**В. Г. АТРОХИН**  
**Г. И. БАБИЧ**  
**В. Г. БЕРЕЖНОЙ**  
**И. В. БИРЮКОВ**  
**Р. В. БОБРОВ**  
**В. Н. ВИНОГРАДОВ**  
**Д. М. ГИРЯЕВ**  
**В. Д. ГОЛОВАНОВ**  
**С. А. КРЫВДА**  
**Г. А. ЛАРЮХИН**  
**И. С. МЕЛЕХОВ**  
**Л. Е. МИХАЙЛОВ**  
**Н. А. МОИСЕЕВ**  
**П. И. МОРОЗ**  
**В. А. МОРОЗОВ**  
**В. Т. НИКОЛАЕНКО**  
**В. Д. НОВОСЕЛЬЦЕВ**  
**В. М. НАГАЕВ**  
**П. С. ПАСТЕРНАК**  
**Н. Р. ПИСЬМЕННЫЙ**  
**А. В. ПОБЕДИНСКИЙ**  
**В. В. ПРОТОПОПОВ**  
**А. Р. РОДИН**

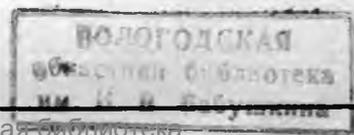
**С. Г. СИНИЦЫН**  
**А. А. СТУДИТСКИЙ**  
**В. Б. ТОЛОКОННИКОВ**  
**В. С. ТОНКИХ**  
**А. А. ХАНАЗАРОВ**  
**И. В. ШУТОВ**

Редакторы:

**Ю. С. БАЛУЕВА**  
**Р. Н. ГУЩИНА**  
**Т. П. КОМАРОВА**  
**Э. И. СНЕГИРЕВА**  
**Н. И. ШАБАНОВА**  
**В. А. ЯШИН**

Технический редактор  
**В. А. БЕЛОНОСОВА**

Адрес редакции: 107113, Москва, Б-113,  
ул. Лобачика, 17/19, комн. 202-203  
Телефоны: 264-50-22, 264-11-66



Михайлов Л. Е. Рекреационное лесопользование в СССР

**ОДИННАДЦАТАЯ ПЯТИЛЕТКА, ГОД ПЯТЫЙ**  
Юсупов П. Ю. Комплексно использовать природные богатства

Емельяненко Р. Н. Защитное лесоразведение и сельское хозяйство

Студитский А. А. Достижения лучших — каждому предприятию

Бруклис А. Я. Быстрее внедрять новую технику

Рудский Л. М., Козирацкий Л. А. Выполняя решения партии

Котов А. В. Внедрение бригадных форм организации труда

#### 40 ЛЕТ ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ

#### ЛЕСОВЕДЕНИЕ И ЛЕСОВОДСТВО

Пономаренко Ю. И. Ведение хозяйства в рекреационных лесах Москвы

Ланина В. В. Выявление и организация рекреационных территорий в ГИЗЛ «Горки Ленинские»

Репшас Э. А. Рекреационное лесопользование в Литовской ССР

Эмсис И. В., Лусе Л. Р. Влияние рекреационных нагрузок на ход роста насаждений в Латвийской ССР

Сапожников А. П. Проблема изучения рекреационного комфорта слабо освоенных лесных территорий

Середин В. И. Система организационно-хозяйственных мероприятий в рекреационных лесах Карпат

Онуфриенко Н. Е., Аникеев Е. А., Гырла В. А. Динамика напочвенного покрова и подроста в рекреационных лесах Молдавии

#### ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ И ЗАЩИТНОЕ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ

#### ОХРАНА И ЗАЩИТА ЛЕСА

#### НАША КОНСУЛЬТАЦИЯ

#### ХРОНИКА

#### РЕФЕРАТЫ ПУБЛИКАЦИЙ

3 Mikhailov L. E. Recreational Forest Use in the USSR

7 **THE ELEVENTH FIVE-YEAR PLAN, FIFTH YEAR**  
Yusupov P. Yu. To Utilize Natural Resources at Most

8 Emelyanenko R. N. Protective Afforestation and Agriculture

9 Studitsky A. A. The Best Achievements — to Every Enterprise

12 Bruklis A. Ya. On the Creation and Introduction of New Equipment

14 Rudsky L. M., Koziratsky L.A. Fulfilling the Party Tasks

20 Kotov A. V. Introduction of Team Labour to the Enterprises

#### 22 40 YEARS OF THE GREAT VICTORY

#### SILVICS AND SILVICULTURE

28 Ponomarenko Yu. I. Forest Management in the Recreation Forests of Moscow

30 Lanina V. V. Revealing and Planning of the Recreational Areas in "Gorky Leninsky" GIZL

31 Repshas E. A. Recreational Forest Use in the Lithuanian SSR

35 Emsis I. V., Luse L. R. Recreational Load Impact on Stand Development in the Lithuanian SSR

37 Sapozhnikov A. P. Study of Recreational Comfort in Hardly Accessible Forest Areas

40 Seredin V. I. System of Management Operations in the Recreation Forests of the Carpathians

42 Onufrienko N. E., Anikeev E. A., Gyrla V. A. Dynamics of Forest Litter and Regeneration in the Recreation Forests of Moldavia

#### 45 FOREST CULTURES AND PROTECTIVE AFFORESTATION

#### 59 FOREST PROTECTION AND CONSERVATION

#### 72 OUR CONSULTATION

#### 75 CHRONICLE

#### 80 ABSTRACTS

На первой и четвертой страницах обложки — фото В. Б. Чернова

Сдано в набор 15.05.85 г. Подписано в печать 21.06.85 г. Т-13847. Усл. печ. л. 8,4 Усл. кр.-отт. 9,45 Уч.-изд. л. 12,74 Формат 84×108/16 Печать высокая Тираж 14460 экз. Заказ 1278



## РЕКРЕАЦИОННОЕ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ В СССР

**Л. Е. МИХАЙЛОВ, первый заместитель председателя Государственного комитета СССР по лесному хозяйству**

Среди основных проблем, решение которых обеспечивает прогресс в экономическом и социальном развитии страны, особо выделяется организация полноценного и содержательного отдыха населения.

Хорошо организованный отдых трудящихся имеет огромное значение, поскольку определяет рост творческих производительных сил общества. Не случайно К. Маркс отмечал, что «Сбережение рабочего времени равносильно увеличению свободного времени, т. е. времени для того полного развития индивида, которое само, в свою очередь, как величайшая производительная сила обратно воздействует на производительную силу труда»<sup>1</sup>.

Большая экономическая и воспитательная роль совершенствования организации отдыха населения подчеркивалась XXVI съездом КПСС. Это одно из ведущих направлений Партии и Правительства в социальном развитии страны на перспективу.

Но не всякий отдых способен дать толчок развитию нравственных и физических качеств индивида и общества. Обыденное представление о нем как о состоянии покоя или деятельности, которое сопровождается снятием утомления и восстановлением работоспособности, устарело. По данным медицинских исследований, такой отдых обычно возвращает человека к исходному рубежу и не способствует совершенствованию психического состояния. Лишь активный отдых на лоне природы может не только обеспечить биологическую норму здоровья, но и повысить ее, устранить диспропорцию между недостаточной физической деятельностью и чрезмерным психическим напряжением, возникающую в условиях интенсификации процессов урбанизации населения, комплексной механизации и автоматизации производства. Известно, что эти процессы усиливаются как в нашей стране, так и в других развитых странах мира. Уже сейчас в СССР городские и агропромышленные агломерации сосредотачивают до 80 % населения. Еще более быстрыми темпами развивается комплексная механизация и автоматизация труда во всех сферах производства. В таких условиях, как показывают исследования, человек ежедневно расходует не более 8 % своей психической и физической энергии, поэтому восстановление жиз-

ненных сил на таком низком уровне способствует снижению биологической нормы здоровья и трудоспособности. Это проявляется в развитии у людей гиподинамии, психического и умственного переутомления.

Несмотря на принимаемые в стране меры по охране и улучшению окружающей среды, уровень загрязнения в городах остается еще достаточно высоким, что также приводит к ухудшению здоровья и трудоспособности населения. Медиками установлена тесная связь загрязненности атмосферы в городах с заболеваниями органов дыхания, сердечно-сосудистой и нервной систем.

Природные, и особенно лесные, ландшафты в отличие от урбанизированных являются стабилизатором жизненной среды человека, источником его здоровья и творческих производительных сил. Оздоровительные функции лесов многообразны. Они проявляются прежде всего в очищении атмосферы от вредных газов и пыли, обогащении ее кислородом, легкими ионами, фитонцидами. Благодаря этому в воздухе лесных насаждений содержание вредных газов, пыли, микробов в сотни и тысячи раз меньше, чем в воздухе городов и крупных промышленных центров.

Лесные ландшафты — естественный регулятор микроклимата, благодаря которому смягчаются резкие колебания температуры и влажности воздуха как в зимнее, так и в летнее время. В городах же при этом нередко наблюдаются аномальные микроклиматические условия, сходные по физиологическому дискомфорту с климатом пустынь и других неблагоприятных для жизни людей климатических зон. Разнообразие флоры и фауны, пейзажей, ароматов, звуков возбуждают в людях различные гаммы чувств, настроений, способствуют осознанному восприятию природы и воспитанию у человека бережного отношения к ней.

Поэтому несомненно, что природные, и особенно лесные, ландшафты обладают для людей огромной притягательной силой. Это подтверждает популярность произведений искусства о природе, а также социальные исследования, которые свидетельствуют о том, что в структуре свободного времени преобладают активные виды отдыха на лоне природы. Их доля составляет 60—70, в том числе в лесу 40—50 %.

Таким образом, отдых в лесу, или рекреационное лесопользование, — существенное явление в соци-

<sup>1</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 46, ч. II, с. 221.

альном развитии, требующие изучения и научной разработки вопросов его рационального применения для повышения производительных сил общества, оптимизации многоцелевого лесопользования и охраны природы.

Рекреационному лесопользованию, как и другим видам лесопользования, в первую очередь необходимы стандартизированные термины, единицы и методы измерения для обоснованного планирования и проектирования мероприятий.

Известно, что занятия людей во время отдыха в лесу очень разнообразны и зависят от продолжительности свободного времени, материальных средств и природных ресурсов, доступных каждому человеку, а также от индивидуальных требований людей к психологическому комфорту. Поэтому для правильного ведения специализированного хозяйства необходимо все их многообразие объединить в небольшое доступное для планирования и проектирования число видов или групп видов отдыха. Каждому виду (группе видов), как показывают исследования, должны быть свойственны определенные концентрации дышающих на лесной площади, требования психологического комфорта, продолжительность пребывания в лесу, степень воздействия на лес.

В целях создания полноценного отдыха трудящихся и оптимизации рекреационного лесопользования лесному хозяйству необходимы сведения о количестве людей, занятых тем или иным видом отдыха на единице площади в единицу времени, иначе говоря, нужны данные о рекреационных нагрузках. Однако для определения их применяются различные методы и единицы измерения, что приводит к получению несопоставимых результатов и затрудняет использование. Поэтому неотложная задача лесной науки — разработка унифицированных единиц и методов измерения рекреационных нагрузок.

Известно, что интенсивность рекреационного использования природных и, в частности, лесных ресурсов является функцией таких независимых факторов, как продолжительность свободного времени, численность людей, посещающих лес, а также уровень материального благосостояния трудящихся. По статистическим данным, в нашей стране в период с 1955 по 1980 г. повседневное свободное время увеличилось в 1,2 раза, выходных дней — в 2, отпусков — в 1,2 раза. Численность населения за этот период возросла в 1,25, а материальное благосостояние — в 2,2 раза. Благодаря этому уровень рекреационной активности людей повысился более чем в 4 раза, что соответственно привело к усилению интенсивности рекреационного лесопользования и пропорциональному росту площадей лесов, используемых для отдыха, которые в настоящее время составляют 32—40 млн. га.

Благодаря развитию демографических процессов, городов, промышленности, транспорта, улучшению материального благосостояния и увеличению свободного времени трудящихся не только возрастают рекреационная активность населения и площади рекреационных лесов, но и существенно расширяется география последних. В довоенные и послевоенные годы для отдыха использовались преимущественно леса, располагающиеся в пределах городской черты или по соседству с ней, т. е. парки, лесопарки. Сейчас рекреационному воздействию подвергаются лесохозяйственные части зеленых зон, запретные и защитные полосы, округа санитарной охраны курортов, леса II и III групп в зонах туризма и др. В отдельных случаях

доля интенсивно используемых для отдыха участков достигает 40—70 % площади указанных лесов.

С увеличением плотности населения рекреационные нагрузки на леса возрастают. Так, по данным ВНИИЛМа, суммарная годовая рекреационная нагрузка в лесах основных категорий защитности центра европейской части РСФСР при изменении плотности населения от 10 до 300 чел./км<sup>2</sup> повышается в лесопарках с 3 до 76, в лесопарковых частях зеленых зон — с 2 до 46, в запретных полосах — с 1 до 13, в защитных полосах — с 1 до 16 тыс. чел.-ч на 1 га в год.

На практике усиление рекреационных нагрузок на какую-либо категорию лесов вызывает определенные конфликтные ситуации — необходимость ограничения главного и других видов лесопользования в угоду рекреационному, финансирование дополнительных мероприятий по благоустройству и формированию насаждений для отдыха, а также мероприятий по сохранению и восстановлению древостоев, распадающихся в результате рекреационного воздействия. Так, рост рекреационных нагрузок на леса центра европейской части России потребовал перевода значительных площадей в лесопарки, зеленые зоны, национальные парки, курортные леса с соответствующим ограничением главного лесопользования. В наиболее развитых областях в категорию рекреационного значения уже переведены либо все леса (Московская обл.), либо большая их часть (Ярославская, Ивановская, Калининская, Владимирская обл.).

Как правило, выделение лесов для организации отдыха осуществляется без учета их рекреационной емкости, а ведение в них хозяйства — без учета рекреационной специфики. В результате под воздействием высоких нагрузок наблюдается деградация насаждений и ослабление выполняемых ими полезных функций. Проведение ВНИИЛМом, «Союзгипролесхозом», БелНИИЛХом, ВО «Леспроект», КФ ВНИИЛМа маршрутных обследований лесов, используемых для отдыха, показали, что нередко доля сильно деградированных насаждений там превышает 10—15 %. Продуктивность, возобновительные процессы, плодородие почвенного покрова в них снизились на 20 % и более, строение и ход роста значительно отличаются от нормальных и требуют введения соответствующих поправок в таксационные нормативы.

В последние годы в рекреационное лесопользование широко вовлекаются леса водоохранного, защитного, эксплуатационного значения, причем не только в густонаселенных и хозяйственно развитых областях страны, но и в малообжитых районах Европейского Севера, Урала, Сибири, Дальнего Востока. При этом для организации зон отдыха довольно часто происходит неконтролируемое закрепление лесных площадей за неподведомственными лесному хозяйству учреждениями. Такое в целом положительное явление нередко имеет отрицательные последствия: в результате нерегулируемых рекреационных нагрузок и непланируемого отчуждения лесных площадей под различные сооружения, транспортные и прочие коммуникации наблюдается деградация как отдельных участков, так и целых лесных массивов, что приводит к соответствующему ухудшению ведущих функций древостоев той или иной категории защитности. Например, по данным ВНИИЛМа, деградация насаждений в лесах водоохранно-защитного значения в результате подсобного рекреационного освоения способствует соответствующему ухудшению их стокорегулирующих и защитных свойств — возрастанию на 30 % и более вероятности

возникновения поверхностного стока, эрозионных процессов, в зеленых зонах и защитных полосах — ослаблению выполняемых ими санитарно-гигиенических функций. В эксплуатационных лесах в районах с интенсивным воздействием рекреации может наблюдаться уменьшение расчетной лесосеки по площади на 25 %, запasu — на 35, стоимости — на 52 %.

Во многих случаях рекреационное воздействие на леса разного целевого назначения связано с интенсивным любительским пользованием недревесной продукцией леса — сбором грибов, ягод, лекарственных растений, охотой и рыбной ловлей. При недостаточном контроле в регулировании этих видов пользования лесом неизбежно происходит истощение стихийно эксплуатируемых ресурсов, а массовый сбор ягод, орехов, кроме того, приводит к оскудению кормовой базы ценной охотничье-промысловой фауны. Серьезную опасность для лесов представляют пожары, возникающие чаще всего из-за неосторожного обращения отдыхающих с огнем.

Такие значительные масштабы негативных явлений, связанных с расширенным неконтролируемым рекреационным использованием лесов различного целевого назначения, обуславливают особую актуальность проблемы оптимизации этого вида пользования в системе других лесопользований на основе нормативов допустимых рекреационных нагрузок. К сожалению, лесное хозяйство в полной мере еще не располагает такими нормативами, рассчитанными на разнообразие природных зон и лесотипологических условий страны. Разработка их — неотложная задача отраслевых научно-исследовательских, проектных организаций.

Совершенно очевидно, что для лесов, активно вовлекаемых в сферу отдыха, нужны иные принципы и методы ведения хозяйства, особые формы организации территории и жесткий контроль за соблюдением установленного природоохранного режима.

Как известно, ведение хозяйства в целях рекреации осуществляется лесхозами, леспаркхозами, а также по согласованию с ними иными предприятиями и учреждениями, привлекаемыми исполкомами местных Советов народных депутатов и государственными органами лесного хозяйства. Основными видами работ в рекреационных насаждениях являются благоустройство территории, рубки ухода, санитарные рубки, лесовосстановление, охрана и защита от пожаров и болезней, биотехнические мероприятия. Проводятся они в соответствии с инструктивными документами, предназначенными для лесов рекреационного значения, или же по разобщенным методическим рекомендациям местного значения, не учитывающим широкий спектр природных и социальных условий. Поэтому скорейшая разработка системы лесохозяйственных мероприятий для организации и оптимизации рекреационного использования лесов разного целевого назначения, произрастающих в различных зонально-типологических условиях страны, чрезвычайно актуальна. Она должна базироваться на данных, характеризующих природные и социальные условия, устойчивость, эстетические, санитарно-гигиенические, лечебные свойства лесных ландшафтов, определяющие рекреационную значимость лесов, и предусматривать с учетом этих данных методы, технологические приемы и нормы вы мер, направленных на организацию, благоустройство и формирование насаждений для отдыха, рекомендации по совершенствованию лесовосстановления, защиты от вредителей и болезней, охраны от пожаров, уходу за почвой. При этом требуется углубленное изучение природных и социальных особенно-

стей рекреационного использования лесов, эстетических, санитарно-гигиенических, лечебных свойств основных пород, типов леса и лесных ландшафтов, динамики и устойчивости биогеоценозов в условиях многофакторного антропогенного воздействия и многоцелевого лесопользования, а также выполняемых ими полезных функций.

Не вызывает сомнения, что при прогрессирующем возрастании рекреационной активности населения подобная система мероприятий должна быть гибкой, обеспечивающей переход от экстенсивного уровня ведения хозяйства к интенсивному и тем самым расширенное рекреационное пользование лесом без ущерба другим видам лесопользования. Имеющиеся научные разработки, отечественный и зарубежный опыт позволяют надеяться, что эта проблема будет успешно решена. Так, массовое маршрутное обследование состояния лесов разных категорий защитности указывает на возможность применения в них единой схемы организации территории для отдыха с выделением подзона массового, умеренного и ограниченного рекреационного использования. Эффективность подобной схемы заключается в концентрации до 90 % отдыхающих в подзонах массового отдыха, занимающих от 5 до 25 % площади лесов, а также в увеличении в несколько раз рекреационной емкости насаждений той или иной категории защитности. Указанная организация, кроме того, способствует ослаблению негативного рекреационного воздействия на большую часть площади и в результате сохранению древостоев и выполняемых ими полезных функций. Концентрация интенсивного рекреационного лесопользования на ограниченных площадях обеспечивает также уменьшение затрат на благоустройство и формирование лесов для отдыха, проведение в них мелиоративных и защитных мероприятий.

Рационально спланированные мероприятия по благоустройству лесов, включающие устройство дорожно-тропиночной сети, спортивно-игровых и пляжных комплексов, пикниковых и бивачно-туристических стоянок, очень эффективны. Они способствуют перераспределению потоков отдыхающих, концентрации до 85 % людей на дорогах и тропах, игровых площадках и пляжах, различных стоянках. За счет этого можно уменьшить нежелательное влияние рекреации на 90—95 % площади лесов до приемлемых размеров.

При благоустройстве лесов необходимо максимально учитывать разнообразие потребности отдыхающих. В частности, при проектировании туристических стоянок следует подумать над тем, как обеспечить их топливом, чтобы не было самовольных порубок ценной древесины.

Особое внимание при разработке системы мероприятий должно быть уделено совершенствованию рубок главного и промежуточного пользования. Цель их в лесах, используемых для отдыха, — обеспечить формирование устойчивых и живописных лесных ландшафтов, а также заготовку древесины в установленных размерах. Здесь важно сосредоточить усилия на разработке технологий с применением малогабаритных машин и механизмов, в наименьшей степени нарушающих лесную среду и эстетический облик насаждений. Учитывая специфику рекреационных лесов, надо подумать и о времени проведения в них всех лесохозяйственных работ. Очевидно, при назначении сроков следует учитывать период наибольшей посещаемости, а также периоды размножения лесных животных, чтобы не причинять им беспокойства. Эти меры будут способствовать не только сохранению

лесной среды, животного мира, но и сыграют немаловажную воспитательную роль.

Положительный опыт рубок в лесах рекреационного значения реализуется ВНИИЛМом и ЛенНИИЛХом при разработке рекомендаций по проведению ландшафтных рубок, которые обеспечивают не только формирование желательного состава и строения лесов, а также пользование древесной продукцией. Кроме этого, при проведении их решаются вопросы планирования территории для благоустройства и реконструкции насаждений. Необходимо эти рекомендации шире внедрять в практику.

Для деградирующих насаждений перспективна разработка специальных почвенно-мелиоративных мероприятий, включающих внесение удобрений, известкование, мульчирование вытоптаных участков измельченными порубочными остатками, рыхление почвы, огораживание. Эти меры дают значительный эффект, и довольно быстро, когда проводятся в комплексе. Но надо помнить, что они дороги и трудоемки, поэтому при их планировании и проектировании целесообразно ограничиваться ценными участками.

Более действенны по сравнению с почвенно-мелиоративными мероприятиями, как показывает опыт ведения хозяйства в лесопарках Москвы и Ленинграда, ландшафтные лесные культуры из крупномерного посадочного материала целевых древесных и кустарниковых пород, создаваемых под пологом деградирующих насаждений и на открытых участках. Такие культуры способствуют непрерывному рекреационному лесопользованию.

Нередко последствием рекреационного воздействия на лес является массовое распространение гнилевых, некрозо-раковых болезней, вредных насекомых. Рекреационная специфика лесов в большинстве случаев не позволяет применять химические меры борьбы с ними. В этой связи при разработке защитных мероприятий заслуживает внимания положительный опыт ВНИИЛМа по выявлению биологических антагонистов и конкурентов болезней и вредителей леса.

Как известно, экономический и социальный эффект любой системы хозяйственных мероприятий определяется наличием не только биологических и технологических методов и рекомендаций, но и обоснованных нормативов для их применения в разных зонально-типологических условиях. Таким образом, разработка подобных нормативов параллельно с системой мер — неотложная задача лесных научных и проектных организаций.

Социалистическая экономика учит, что успех в решении поставленных практических задач определяет наличие соответствующих финансовых и трудовых ресурсов. Советское лесное законодательство предоставляет населению право бесплатного рекреационного использования лесов. Поэтому финансирование работ по организации, благоустройству и формированию их для отдыха осуществляется за счет средств Гослесхоза СССР, Минсельхоза СССР, исполкомов местных Советов народных депутатов или учреждений, являющихся временными рекреационными лесопользователями. В среднем ежегодные затраты на эти работы за последние 5 лет составляют менее 1 руб./га. Опыт ведения хозяйства в лесопарковых хозяйствах

и расчеты показывают, что подобные затраты должны составлять 20—120 руб./га в зависимости от проектируемого режима. Но в этом случае рекреационное лесопользование становится нерентабельным. Вместе с тем опыт ряда социалистических и капиталистических стран свидетельствует о том, что при соответствующей юридической и хозяйственной организации рекреационного лесопользования его рентабельность может быть выше, чем рентабельность других видов лесопользования, включая главное. Очевидно, решение данной проблемы требует соответствующих юридических и практических шагов.

Один из путей решения проблемы — широкое использование финансовых и трудовых резервов других отраслей народного хозяйства за счет привлечения учреждений и предприятий к организации зон отдыха на договорной основе. При этом неотложной задачей является разработка типовых юридических положений таких договоров, которые должны обеспечить оптимальный режим рекреационного лесопользования, исключающий нарушение лесных ландшафтов и ослабление выполняемых ими функций, а также кадастра для лесов указанной категории как экономической основы для передачи лесных земель в аренду или компенсации нарушений лесных ландшафтов.

Другой путь — шире использовать систему платного сервиса отдыхающих за счет устройства кемпингов, привалов для туристов, рыбаков, охотников, обеспеченных всем необходимым для полноценного содержательного отдыха.

В стране есть примеры положительного решения проблем рекреационного лесопользования, которые следует шире внедрять. Так, в Эстонской ССР силами лесного хозяйства построены кемпинги, дома туристов, павильоны отдыха, центр путешествий в Лахемааском национальном парке, устроено 106 стоянок для автотуристов, благоустроено 18 пляжей. Очень распространены специально оборудованные прогулочные маршруты, в том числе учебно-познавательные тропы, протяженностью около 200 км. Все это регулирует рекреационное лесопользование, предотвращает его нежелательное воздействие на лес.

Большое внимание уделяется организации отдыха населения в объединении «Русский лес». Здесь проводится планомерная воспитательная, агитационная и профилактическая работа по охране лесов, завершается комплексное устройство их. Потоки рекреантов рассредоточены по определенным маршрутам и местам, к которым приурочены постоянные участки, предназначенные для отдыха. На таких участках осуществляется формирование устойчивых и привлекательных в эстетическом плане насаждений оптимального состава и строения. Аналогичный опыт устройства рекреационных лесов имеется в Загорском опытно-механизированном лесхозе. Однако даже в указанных хозяйствах еще много неясных вопросов, связанных с организацией отдыха в лесу.

Очень важно как можно быстрее решить проблемы, направленные на повышение эффективности рекреационного лесопользования, а это требует совместных усилий лесных научных, проектных и производственных организаций, а также заинтересованных организаций других отраслей народного хозяйства.

### КОМПЛЕКСНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИРОДНЫЕ БОГАТСТВА

**П. Ю. ЮСУПОВ, министр лесного хозяйства Узбекской ССР**

В минувшем году деятельность лесоводов Узбекистана была направлена на выполнение решений апрельского и октябрьского (1984 г.) Пленумов ЦК КПСС, а также Пленума ЦК Компартии Узбекистана, рассмотревшего вопрос «О задачах республиканской партийной организации по укреплению партийной и государственной дисциплины, улучшению работы с кадрами в свете решений XXVI съезда партии, февральского, апрельского (1984 г.) Пленумов ЦК КПСС». И надо отметить, что самоотверженный труд работников леса, даже в исключительно неблагоприятных погодных условиях, сложившихся в 1984 г., обеспечил выполнение планов и обязательств четвертого года пятилетки.

Посев и посадка леса проведены на площади 181 тыс. га, в том числе земель гослесфонда облесено 40 и пустынных пастбищ 141 тыс. га, горных склонов затеррасировано 2860, полезащитных лесных полос по договорам заложено 1400 га. Своевременно осуществлялись мероприятия по уходу и биологической защите растений, работы в питомниках, заготовка семян. Построено 290 км лесохозяйственных дорог. Реализовано промышленной продукции на сумму 3877 тыс. руб., растет производство товаров широкого потребления.

Многое сделано для наращивания темпов производства сельскохозяйственной продукции. Заготовлено 4165 т культурных и дикорастущих плодов, из них 65 т орехов, фармацевтической и пищевой промышленности сдано 469,4 т пищевых и лекарственных растений, впервые получено 57,5 т семян люцерны. Определенные успехи достигнуты в производстве меда. Сейчас уже имеется 27,5 тыс. пчелопасек, которые дали свыше 242 т высококачественного меда.

Что касается подсобного сельского хозяйства, то здесь нужно сказать, что земли гослесфонда мало пригодны для этого по производительности. Однако, как показала практика, и на них можно получать урожаи сельскохозяйственных культур, только необходимо тщательно подбирать соответствующие участки, составлять проекты с учетом конкретных условий, устраивать водоемы для использования их в целях орошения.

Широкое развитие получило животноводство. В лесхозах содержится 1300 голов крупного рогатого скота, 15 тыс. мелкого, более 16 тыс. кроликов, 915 лоша-

дей. Это позволило произвести 321 т мяса для обеспечения рабочих и их семей. Приняты все меры по успешному проведению зимовки скота, заготовлено около 15 тыс. т грубых и сочных кормов, зернофуража.

В последние годы лесхозы много внимания уделяют закладке орехоплодовых и плодовых культур. В течение 1981—1984 гг. посажено около 10,9 тыс. га ореха грецкого, миндаля, фисташки. Но чтобы они успешно приживались и развивались, раньше начинали плодоносить, надо предусматривать полив.

Большая работа ведется по улучшению охраны и воспроизводства животного и растительного мира, усилению борьбы с лесонарушениями и браконьерством. Организованы откорм пушных зверей и заготовка пушнины, государству сдано 43 200 шкур.

Вместе с тем нужно отметить, что пока еще используются не все имеющиеся резервы и возможности по наращиванию темпов воспроизводства лесных ресурсов, не полностью реализуются богатства и ресурсы отрасли.

Разработаны специальные мероприятия по увеличению объемов работ по созданию полезащитных лесных полос, защитных насаждений в пустынных и полупустынных зонах, горных лесов для накопления влаги в осенне-зимний период. Так, в соответствии с генеральной схемой в колхозах и совхозах республики должно быть 111,6 тыс. га полезащитных лесных полос, а их на сегодня лесхозами заложено на хоздоговорных условиях всего 30,1 тыс. га. Это означает, что около 1 млн. га поливной пашни остается не защищенной от ветровой эрозии. Чтобы ликвидировать угрозу эрозии, ежегодно планируются и заключаются договоры на создание 1,5 тыс. га полезащитных лесных полос, но объемы работ, безусловно, надо увеличивать. То же самое можно сказать об облесении горных склонов (из 168 тыс. га затеррасировано 20 тыс.) и песков (из 3072 тыс. га облесено 887 тыс.).

Из вышеприведенных данных видно, что в соответствии с решениями октябрьского (1984 г.) Пленума ЦК КПСС предстоит выполнить огромный объем лесомелиоративных работ. Чтобы успешно их осуществить и получить нужный эффект, следует решить ряд взаимосвязанных вопросов, таких как материально-техническое обеспечение, социальное и экономическое развитие предприятий. Ведь от состояния производственной базы, наличия жилья и объектов соцкультбыта зависят и производственные показатели, и стабильность кадров.

В 60—70-е годы в республике организовано 10 заповедных объектов. К настоящему времени назрела необходи-

мость создания в них соответствующей материально-технической базы, обеспечения научным и техническим персоналом и др. К выполнению этих задач целесообразно привлечь ученых АН УзССР и СредазНИИЛХа, специалистов других заинтересованных организаций. Кстати, что касается СредазНИИЛХа, то желательно, чтобы тематика его научных изысканий была ближе к производству. В частности, большая нужда ощущается в механизмах для посева и посадки лесных культур в зонах пустыни и полупустыни, для сбора и обработки семян саксаула и др., а также в четких рекомендациях по агротехнике выращивания насаждений.

Значительную работу проводят Среднеазиатский филиал «Союзгипролесхоза», Ташкентский факультет ВИПКЛХ. Последний играет очень важную роль в улучшении переподготовки руководящих кадров и специалистов отрасли четырех республик. Безусловно, это очень нужное дело, отвечающее требованиям постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР о дальнейшем совершенствовании повышения квалификации руководящих кадров и специалистов системы агропромышленного комплекса (Правда, 1985, 20 янв.).

Включившись в социалистическое соревнование за достойную встречу XXVII съезда КПСС и 40-летия Победы советского народа в Великой Отечественной войне, коллективы лесохозяйственных предприятий Министерства приняли на 1985 г. повышенные социалистические обязательства. Запланировано провести посев и посадку леса на площади 45 тыс. га, в том числе орехоплодных на 2,9 тыс., заложить 1500 га полезащитных лесных

полос на землях колхозов и совхозов, затеррасировать 3100 га горных склонов, вырастить 105 млн. шт. стандартного посадочного материала, заготовить 628,6 т семян древесных и кустарниковых пород.

За счет внедрения достижений науки и прогрессивных технологий намечено повысить уровень механизации работ по посеву и посадке леса до 75, по уходу за лесными культурами до 80 %. План по производству и реализации промышленной продукции выполнить к 10 декабря. Добиться повышения сверх плана производительности труда на 1 % и снижения себестоимости продукции на 0,5 %. Заготовить 7,5 тыс. т плодов и винограда, довести численность крупного рогатого скота до 1400 и мелкого до 18500 голов. Реализовать 2700 ц мяса, в том числе 900 ц кроличьего. Произвести 313 т меда, заготовить и сдать фармацевтической промышленности и другим организациям 525 т лекарственного и пищевого сырья. Сдать государству 4,5 тыс. шкурок нутрии, 11 тыс. ондатры, добыть и реализовать 25 т рыбы, 165 т мяса диких животных.

Социалистические обязательства решено выполнить к 25 декабря 1985 г.

Лесоводы Узбекистана активно выполняют планы и социалистические обязательства завершающего 1985 г. и пятилетки в целом. Повсеместно рассмотрены и утверждены встречные планы, ведется большая подготовительная, организационная и хозяйственная работа. В сжатые сроки завершены весенние сев и посадка лесных культур и осуществляются лесохозяйственные мероприятия.

## На конкурс

# ЗАЩИТНОЕ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ И СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

**Р. Н. ЕМЕЛЬЯНЕНКО**, директор Николаевского мехлесхоза Волгоградского управления лесного хозяйства

Николаевский мехлесхоз расположен в северо-восточной части Волгоградской обл., в подзоне северной полупустыни, на левом берегу Волгоградского водохранилища, в Заволжье. Обслуживает он Николаевский район — один из крупнейших по производству сельскохозяйственной продукции (зерна, мяса, молока, шерсти). Малое количество осадков (150—250 мм в год), высокая весенне-летняя температура воздуха и почвы, продолжительные суховеи губительно влияют на сельскохозяйственные посевы. В таких условиях исключительное значение имеет мелиорация. Но орошение — не единственный путь в развитии сельского хозяйства. Для защиты его от вредных воздействий стихийных сил природы в целях обеспечения устойчивых урожаев осуществляется комплекс мероприятий, среди которых важная роль принадлежит защитному лесоразведению.

В 1956 г. при строительстве Волгоградской ГЭС волжские пойменные леса были затоплены, оставшийся гослесфонд составил всего 300 га. Деятельность лесхоза была направлена на проведение лесовосстановительных работ на вновь принятых в гослесфонд землях и землях кол-

хозов и совхозов, включающих агротехнические мероприятия, способствующие накоплению и сохранению влаги в почве (подготовка почвы по системе 1- и 2-летнего черного пара, глубина обработки 50—60 см), проведение в сжатые сроки весенних лесопосадочных работ, уходов за почвой до смыкания крон, тщательный подбор пород, обеспечивающих создание долговечных и засухоустойчивых насаждений, изучение биологических особенностей древесных и кустарниковых пород и их возможности произрастать в данных условиях, выращивание лесных культур селекционным посадочным материалом.

Основными лесобразующими породами являются: сосна — на песчаных и супесчаных почвах, дуб — на лучших незасоленных, с содержанием гумуса не менее 2,5 %, вяз, ясень, акация, кустарники, главным образом смородина золотая, — на каштановых, солонцеватых тяжело- и среднесуглинистых в комплексе с солонцами от 25—50 %, тополь — на орошаемых при условии фильтрации влаги оросительными каналами или высоким уровнем грунтовых вод.

В связи с сильной ветровой эрозией в первые годы на крупных песчаных массивах сосну высаживали чересполосно под полог вяза перистоветвистого. Однако насаждения его на песчаных и супесчаных почвах недолговечны, в настоящее время идет их реконструкция с за-

менной на сосну. Там, где вяз растет на соответствующих данной породе почвах, он посажен на «пень» и имеет хорошее порослевое возобновление, которое на 4—5-й годы достигает материнского полога. Другой путь получения долговечных насаждений — изреживание их с целью увеличения площади питания и создания путем ухода за почвой лучших условий для произрастания оставшихся деревьев.

Большое внимание уделяется внедрению передовой технологии, механизации лесовосстановительных работ. Посадка леса механизирована полностью. На смену машинам СЛЧ-1 пришли МЛУ-1. При закладке сосны на песках используется МПП-1. Посадку леса, подготовку почвы, уход за культурами осуществляют мехотряды. Широко применяются средства химии. На уходах за лесными культурами, при подготовке почвы ежегодно химический уход в области проводится на 12 тыс. га (в лесхозе — 800 га).

За последние годы создано около 5 тыс. га лесных полос. В целом ими защищено 80 тыс. га земель, или 30 % площади сельскохозяйственных угодий. Основные функции их — унять черные бури, которые повторяются каждые 3—5 лет, слабые же бывают каждый год. Памятна еще пыльная буря 1972 г., когда высота нанесенного мелкозема составляла 1,5 м, а длина пыльного шлейфа — до 20 м. Там, где не было защитных насаждений, посевы зерновых уничтожены полностью, под их защитой пострадала на 30 %.

Лесоводы проводят большой объем работ по облесению песков, не используемых в сельском хозяйстве. В области разработана система комплексного освоения песчаных земель на площади 360 тыс. га с созданием защитных насаждений первой очереди до 1990 г. В районе в настоящее время выращены лесные полосы на 700 га, которые защищают 10 тыс. га песков. В совхозе «Путь к коммунизму» на 2-тысячном песчаном массиве создано 230 га защитных полос, в результате чего непригодные земли вошли в хозяйственный севооборот, 300 га ранее «брошенных» заняты бахчевыми, причем выращиваются лучшие продовольственные и семенные арбузы (урожай их — 1500 ц/га), а на остальной площади — пшеница и рожь. Урожай ржи в засушливом 1984 г. составил 12 ц/га (на обычных ранее используемых в сельском хозяйстве землях — 9 ц/га).

Со строительством оросительных каналов лесхоз проводит мероприятия по закладке лесных полос на орошаемых землях. Законченная система их создана в совхозе «Великий Октябрь». По данным стационарного пункта ВНИАЛМИ, который работает на базе лесхоза, в прошедшем засушливом году урожай озимой пшеницы «мировская юбилейная» на орошаемом поле, защищенном лесными полосами, был на 4,5 ц/га выше среднего (42 ц/га).

Велика роль защитных насаждений в сохранении кормовых культур. Претворяя в жизнь весь комплекс мер по борьбе с засухой и эрозией, район стабильно выполняет планы по кормопроизводству, благодаря чему в 1984 г. он выполнил социалистические обязательства по продаже государству всех видов животноводческой продукции.

Теперь не только лесоводы, но и специалисты сельского хозяйства убедились в том, что отдельно стоящие лесные полосы приносят мало пользы, поэтому предусматривается создание законченных систем в каждом хозяйстве, зеленых зон вокруг населенных пунктов, облесение всех песчаных массивов и неудобных земель, оросительных каналов, водоемов, дорог.

Николаевск, построенный заново в степи, — один из лучших в области и республике по озеленению. В 1984 г. во втором и третьем кварталах по благоустройству и озеленению он занял первое место в республике среди рабочих поселков и малых городов. И в этом немалая заслуга работников лесхоза.

Анализируя опыт выращивания искусственных насаждений в Николаевском районе, можно сделать вывод о том, что за короткий период лесоводы Волгоградской обл. сумели найти надежные способы создания защитных полос в сложных почвенно-климатических условиях. Сейчас стоит задача не только увеличить объемы посадки, но и расширить ассортимент древесных и кустарниковых пород, повысить сохранность лесных культур в засушливые годы, сделать насаждения долговечными.

Большие задачи по созданию новых защитных лесных полос, уходу за ними, реконструкции малоценных насаждений, благоустройству лесов стоят перед николаевскими лесоводами в текущем году. Включившись в социалистическое соревнование по достойной встрече XXVII съезда КПСС, коллектив лесхоза взял обязательства качественно, на высоком агротехническом уровне посадить лесных культур: в гослесфонде — 70 га, в колхозах и совхозах — 120, на песках и неудобных землях — 60 при общем плане посадки 230 га; получить приживаемость лесных культур на 3 % выше плановой при полной их сохранности, отработать 3 дня на скономленных материалах, сырье, топливе, заложить плантации древесных и кустарниковых пород для получения собственного селекционного посадочного материала, начать облесение земель совхоза «Россия», орошаемых широкозахватными дождевальными машинами типа «Днепр», «Волжанка», «Кубань». Механизаторы лесхоза выступили с инициативой по досрочному и качественному ремонту техники. В честь 40-летия Победы советского народа заложен парк на берегу Волгоградского водохранилища, благоустроен для отдыха трудящихся лесной массив, прилегающий к городу.

## ДОСТИЖЕНИЯ ЛУЧШИХ — КАЖДОМУ ПРЕДПРИЯТИЮ

**А. А. СТУДИТСКИЙ (Гослесхоз СССР)**

В обстановке высокой трудовой активности проходит соревнование за успешное выполнение плана одиннадцатой пятилетки.

Напряженным и плодотворным был истекший год для тружеников леса. Производственные планы и социалистические обязательства в основном выполнены. Выращены

молодняки ценных пород на площади около 1,6 млн. га. Для улучшения кормовой базы животноводства облесены пастбищные земли в пустынных и полупустынных районах Средней Азии и Казахстана на 242 тыс. га.

Впервые за годы пятилетки преодолено отставание по вывозке древесины и дано народному хозяйству дополнительно 326 тыс. м<sup>3</sup>. Сверх плана реализовано промышленной продукции на 29,6 млн. руб. Перевыполнены зада-

ния по производству товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения, пиломатериалов, деревянных ящичных комплектов, кормовых дрожжей, для сельского хозяйства и населения поставлено продукции на 270 млн. руб. Обеспечено выполнение принятых социалистических обязательств по сверхплановому росту производительности труда на 2,2 % и снижению себестоимости промышленной продукции на 0,5 %.

Увеличился вклад отрасли в Продовольственную программу. Изготовлено и переработано пищевых продуктов леса, продукции земледелия и животноводства на 162 млн. руб. Создано почти 100 подсобных сельских хозяйств, откормочных пунктов, ферм. Произведено 16 тыс. т мяса, что на 2 тыс. т больше задания.

Эти результаты достигнуты благодаря самоотверженной работе тружеников предприятий лесного хозяйства, лесничеств, цехов, участков, бригад, организующей и мобилизующей роли партийных и профсоюзных организаций. В авангарде соревнования идут коллективы передовых предприятий, добившиеся наивысших показателей в выполнении планов и принятых социалистических обязательств. Это коллективы, награжденные переходящими Красными знаменами ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ с занесением на Всесоюзную доску Почета на ВДНХ СССР, — Бродовского лесхоззага Львовского управления лесного хозяйства и лесозаготовок, Сабинского леспромхоза Татарской АССР и Таурагского леспромхоза Литовской ССР; награжденные переходящими Красными знаменами ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ, — Бегоньского лесхоза Витебского управления лесного хозяйства, Бирского производственного объединения Башкирской АССР и Опочецкого лесхоза Псковского управления лесного хозяйства. Хороших результатов добились коллективы Раквереского лесхоза Эстонской ССР и Кировского лесхоза Киргизской ССР. Эти передовые предприятия не сбавляют высоких темпов и в текущем году. Так, коллективы Бродовского лесхоззага, Раквереского лесхоза, Сабинского и Таурагского леспромхозов по итогам работы за I квартал 1985 г. награждены переходящим Красным знаменем Гослесхоза СССР и ЦК профсоюза рабочих лесбумдревпрома. Другие предприятия отмечены республиканскими наградами.

Достижениями правофланговых соревнования гордятся все труженики отрасли. Они являются маяками социалистического соревнования, на которые должны равняться все трудовые коллективы предприятий и организаций лесного хозяйства.

Сабинский леспромхоз Министерства лесного хозяйства Татарской АССР, основанный в 1962 г., — комплексное, постоянно действующее предприятие. В состав его входят четыре лесничества, лесопункт и нижний склад. Общая площадь гослесфонда — 41,6 тыс. га, в том числе покрытая лесом — 36,6 тыс. га, или 88,2 %. Ежегодно здесь проводят посадку и посев леса на 600 га, рубки ухода за лесом и санитарные рубки — на 7 тыс. га, заготавливают 55 тыс. м<sup>3</sup> деловой древесины, производят товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения на 1335 тыс. руб., реализуют промышленную продукцию на сумму свыше 4,6 млн. руб. Успешно выполнены все плановые задания 4 лет пятилетки и повышенные социалистические обязательства.

Большое внимание уделяется качеству лесохозяйственных работ, повышению продуктивности лесов, комплексной механизации трудоемких процессов. Своевременное проведение лесокультурных работ, внедрение передовых агротехнических приемов, применение удобрений и использование гербицидов позволили достигнуть приживаемости лесных культур 94,7 %. Полностью механизирова-

на подготовка почвы под лесные культуры, посадка леса — на 98 %.

В системе мероприятий, направленных на улучшение качественного состава лесов, ведущая роль отводится рубкам ухода. Ежегодно ими и санитарными охватывается свыше 7 тыс. га насаждений. В истекшем году они проведены с применением поквартальной формы организации труда на 500 га, в результате затраты на заготовку 1 м<sup>3</sup> древесины в среднем снизились на 4—5 коп. Уход в молодняках ведется на 2,5 тыс. га и только механизированным способом. На площади свыше 800 га осуществляются постоянно-выборочные рубки, цель которых — восстановление главной породы леса — ели. Сохранение подроста при этих рубках дало положительный результат: площадь хвойных насаждений возросла с 7,3 в 1962 г. до 15,4 тыс. га в 1984 г.

Выполнен план внедрения новой техники, научной организации труда и передового опыта. Осуществлена комплексная механизация работ на нижнем складе, модернизировано оборудование в лесопильном цехе, внутрихозяйственная специализация и концентрация промышленного производства, что позволило за последние годы увеличить выпуск товаров народного потребления в 6 раз. Особое внимание уделяется новым формам организации труда. На лесозаготовках и в цехах деревообработки все бригады переведены на бригадный подряд, семь пасек — на внутрихозяйственный расчет. Развернуто движение за экономное и рачительное использование сырья и материалов. С начала пятилетки сэкономлено 1020 м<sup>3</sup> древесины, 31 т горюче-смазочных материалов.

Большая помощь оказывается сельскому хозяйству в решении Продовольственной программы. На базе двух лесничеств организован откорм 90 голов молодняка крупного рогатого скота. В 1984 г. получено 150 ц мяса, 96 ц товарного меда, более 550 ц зерна. Для нужд сельского хозяйства заготовлено 472 т веточного корма, выработано 360 т хвойно-витаминной и травяной муки.

Успешно выполняется план социального развития коллектива. Все цехи обеспечены санитарно-бытовыми помещениями, а рабочие — спецодеждой и защитными средствами. Повышается общеобразовательный и профессиональный уровень работающих. В вечерних школах обучается 20 юношей и девушек, в очных и заочных вузах и техникумах — 38 человек.

Таурагский опытный леспромхоз Министерства лесного хозяйства и лесной промышленности Литовской ССР осуществляет весь комплекс работ по лесовосстановлению, охране и защите леса, лесомелиорации, строительству лесовозных и противопожарных дорог, а также по заготовке древесины и доставке ее потребителям.

Коллектив предприятия выполнил все плановые показатели за 4 года одиннадцатой пятилетки по лесохозяйственной и промышленной деятельности. В прошедшем году перевыполнены задания по посадке и посеву леса, рубкам ухода и санитарным, вывозке древесины, реализации продукции с учетом поставок. Производительность труда увеличилась на 1,8 % к плану. Возрос объем производства товаров народного потребления и изделий производственного назначения, в истекшем году их выпущено более чем на 1,2 млн. руб.

В центре внимания вопросы организации труда и управления производством, концентрации работ, внедрения прогрессивной технологии и механизации трудоемких процессов производства.

Леспромхоз является школой передового производственного опыта в системе лесного хозяйства и постоянным участником ВДНХ СССР. За высокие показатели в труде, рациональное использование низкосортной дре-

весины и успехи в культурно-бытовом строительстве коллективу вручено три диплома I степени ВДНХ СССР.

Это предприятие высокой культуры производства. На нижнем складе действует столовая, в цехе обработки древесины и в ремонтно-механическом оборудованы бытовые помещения, гардеробы, душевые, гигиенические комнаты для женщин, установлены автоматы с газированной водой. Рабочие на лесосеках имеют передвижные домики для отдыха и обогрева, обеспечиваются горячими обедами. Построен Батакыйский поселок городского типа, в котором есть детский сад-ясли, клуб, начальная школа, зубокабинет, аптека, павильон бытового обслуживания, магазин продовольственных и промышленных товаров. Строятся новые поселки в Паграманском и Таурагском лесничествах. В последнем сдана в эксплуатацию база труда и отдыха для учащихся — членов школьных лесничеств. В результате всех мер на предприятии в основном ликвидирована текучесть кадров.

Успешному развитию производства способствует активная деятельность рационализаторов, направленная на сокращение ручного труда, наиболее эффективное использование механизмов. В 1984 г. внедрено 30 рационализаторских предложений с годовым экономическим эффектом 247 тыс. руб.

В движении за коммунистическое отношение к труду участвуют все 15 подразделений леспромхоза, 42 комплексные бригады и 408 рабочих. Звание коллектива коммунистического труда присвоено предприятию в целом, 13 лесничествам, цехам и участкам, 37 комплексным бригадам, ударника коммунистического труда — 404 рабочим.

Леспромхоз — многократный победитель Всесоюзного и республиканского социалистического соревнования.

Бегомльский лесхоз Министерства лесного хозяйства Белорусской ССР осуществляет комплексное ведение лесного хозяйства на площади 62 тыс. га, ежегодно проводит лесовосстановительные работы более чем на 390 га, рубки ухода и санитарные на 3,5 тыс. га, вывозит деловой древесины свыше 22 тыс. м<sup>3</sup>, реализует промышленной продукции на сумму 1,3 млн. руб.

Коллектив выполнил все плановые задания 4 лет пятилетки и повышенные социалистические обязательства. За 1984 г. в покрытую лесом площадь переведено 400 га лесных культур, что составляет 101,5 %, сверх плана вывезено 1 тыс. м<sup>3</sup> древесины, реализовано продукции на 92 тыс. руб. За 4 года пятилетки производительность труда выросла на 6,8 % к плану. Выполнен план внедрения новой техники, научной организации труда и передового опыта. Особое внимание уделяется хозяйственному расчету, бригадным формам организации труда. На лесозаготовках и рубках ухода созданы комплексные бригады, работающие по методу бригадного подряда.

Во всех подразделениях развернуто движение за экономии и рациональное использование сырья и материалов. С начала пятилетки сэкономлено 690 м<sup>3</sup> древесины, около 20 т горюче-смазочных материалов, свыше 93 тыс. кВт·ч электроэнергии.

Большое место отводится развитию подсобных сельских хозяйств, выполнению Продовольственной программы. В 1984 г. произведено более 20 ц мяса, заготовлено 140 ц зерна и 140 ц картофеля.

Успешно реализуется план социального развития коллектива. Все цехи обеспечены санитарно-бытовыми помещениями. Организована доставка рабочих к месту работы и обратно, а также горячих обедов. Постоянно повышается общеобразовательный и профессиональный

уровень работающих. В прошедшем году повысили свою квалификацию 140 человек.

Важную роль в выполнении производственных планов и социалистических обязательств играет социалистическое соревнование, которое развернуто под девизом «Работать эффективно и качественно!» В основу его положены личные (бригадные) производственные планы, участвует в нем 93 % рабочих. Организовано социалистическое соревнование инженерно-технических работников и служащих (на базе личных творческих планов). Коллективу лесхоза неоднократно присуждались классные места во Всесоюзном и республиканском социалистическом соревновании.

Бирское производственное лесохозяйственное объединение Министерства лесного хозяйства Башкирской АССР выполняет большой комплекс работ: ежегодно проводит посадку и посев леса на 2100 га, рубки ухода за лесом — на 14 тыс. га, выпускает промышленной продукции на 5 млн. руб. и пищевых продуктов леса на 336 тыс. руб., охраняет леса на площади 334 тыс. га.

Значительных успехов добился коллектив в выполнении плана 1984 г., 4 лет пятилетки и принятых социалистических обязательств. В прошедшем году переведено в покрытую лесом площадь около 1800 га, рубками ухода заготовлено 212 тыс. м<sup>3</sup> ликвидной древесины, вывезено деловой древесины 76 тыс. м<sup>3</sup>, сверх плана реализовано товарной продукции на 29 тыс. руб., производительность возросла на 1,3 % против плана. Проведены мероприятия по специализации и концентрации производства, что позволило повысить коэффициент использования техники и станочного оборудования, качество выполняемых работ и продукции. Сэкономлено 70 тыс. кВт·ч электроэнергии, 16 т горюче-смазочных материалов, древесины на сумму 2 тыс. руб.

Постоянно уделяется внимание совершенствованию организации труда, его механизации, внедрению передового производственного опыта. Лесное семеноводство переводится на селекционную основу (уже заложено 564 га постоянных лесосеменных участков). Лесовосстановительные работы ведутся механизированными отрядами. Во всех бригадах на лесозаготовительных работах внедрен бригадный подряд. В цехах деревообработки созданы сквозные бригады. На рубках ухода за лесом применяется прогрессивный поквартальный метод организации труда. Проводятся смотры-конкурсы профессионального мастерства рабочих ведущих профессий. Осуществлен ряд мероприятий по снижению трудоемкости работ, совершенствованию нормирования труда. Частично заменено устаревшее оборудование, проведена реконструкция цехов деревообработки в Краснокамском и Калтасинском лесхозах. В объединении по методу калининских лесоводов построена и введена в эксплуатацию фабрика семян с полной механизацией технологического процесса, что дает возможность получать до 100 кг семян в сутки. Разработаны типовые проекты организации труда. Экономический эффект от их внедрения составил 11 тыс. руб. Реализуется план социального развития коллектива. Сдано в эксплуатацию 200 м<sup>2</sup> жилья, в лесных поселках открыты магазины. Через разные формы обучения подготовлено 125 новых рабочих, 16 получили новые профессии, 162 повысили квалификацию.

Большая работа проведена по выполнению Продовольственной программы. Построены типовые коровники, в которых размещено 230 голов крупного рогатого скота, на откорме находится 100 свиней; в прудах разводится рыба; оказывается помощь работникам в разви-

тии личных подсобных хозяйств. Для нужд сельского хозяйства заготовлено 2 тыс. т сена, произведено 1 тыс. т витаминной муки из древесной зелени.

На предприятии широко развернуто соревнование и движение за коммунистическое отношение к труду, в котором участвует более 500 человек.

Коллектив объединения неоднократно выходил победителем во Всесоюзном и республиканском социалистическом соревновании.

Опочецкий лесхоз Псковского управления лесного хозяйства ежегодно проводит лесовосстановительные работы на площади более 1500 га, рубки ухода за лесом — на 6500 га, реализует промышленную продукцию на 1120 тыс. руб., осуществляет вывозку древесины в объеме около 40 тыс. м<sup>3</sup>.

В 1984 г. переведено в покрытую лесом площадь почти 1500 га лесных культур, рубками ухода за лесом заготовлено более 24 тыс. м<sup>3</sup> ликвидной древесины, сверх плана получено 4 тыс. м<sup>3</sup> леса, производительность труда по сравнению с 1980 г. возросла на 8,9 %.

Успешно выполнен план внедрения новой техники, технологии, научной организации труда и передового опыта. Посадочный материал выращивается прогрессивным методом в условиях контролируемой среды. Заложена опытная плантация по выращиванию грибов, построен нижний склад, механизированы погрузочно-разгрузочные работы.

Коллектив лесхоза является инициатором в борьбе за реализацию Продовольственной программы. В 1984 г. он обратился с обращением к лесоводам Российской Федерации развивать подсобные сельские хозяйства, максимально увеличивать производство мяса и других продуктов питания. В этом хозяйстве на одного работающего получено 105 кг мяса; собрано 438 ц зерна, заготовлено 393 т сена и 300 т силоса.

Ежегодно выполняется задание по сбору и закупке пищевых продуктов леса — клюквы, грибов, лекарственного сырья. На базе лесхоза проведены семинары по вопросам заготовки и переработки пищевых продуктов леса и производства продукции земледелия, животноводства, пчеловодства и рыбоводства.

Ведется работа по улучшению жилищных и культурно-бытовых условий. Благоустроена территория поселка, есть детский сад-ясли. За годы пятилетки построено три жилых дома, осуществлен ремонт жилого фонда. Постоянное внимание уделяется вопросам охраны труда, обучению рабочих безопасным приемам и методам, что позволило снизить производственный травматизм в 2 раза.

На предприятии широко развернуто социалистическое соревнование за досрочное выполнение плановых заданий и коммунистическое отношение к труду.

Раквереский лесхоз Министерства лесного хозяйства и охраны природы Эстонской ССР в результате широко развернутого социалистического соревнования добился высоких показателей в хозяйственной деятельности. План 1984 г. по реализации промышленной продукции перевыполнен на 14 тыс. руб., в том числе по товарам народного потребления — на 3 тыс. руб. Производительность труда повысилась против соответствующего периода прошлого года на 3,2 %.

Значительно вырос объем работ по защите и охране леса. Построено дополнительно 5 км противопожарных барьеров, 2 км дорог противопожарного назначения, осуществлен уход за 90-километровыми минерализованными полосами и противопожарными разрывами.

Выполнен план лесовосстановительных работ, площадь новых лесных культур составляет 390 га. Рубки ухода за лесом и санитарные проведены на 4749 га, в результате заготовлено 66,4 тыс. м<sup>3</sup> древесины, в том числе 58,1 тыс. м<sup>3</sup> ликвидной. Перевыполнен план вывозки и поставки древесины.

За счет внедрения новой техники и передовой технологии получен экономический эффект в сумме 15 тыс. руб.

На нижнем складе, в лесопункте и лесничествах внедрены бригадные формы организации труда, бригадный подряд. Всего по этому методу работает 28 бригад.

Большое внимание уделяется реализации Продовольственной программы. Значительно увеличена заготовка продукции побочного пользования лесом, что дает прибыль в сумме 112 тыс. руб.

Много делается для решения социальных вопросов. Сверх плана сдано в эксплуатацию 125,1 м<sup>2</sup> жилой площади. В настоящее время все работающие в лесхозе живут в благоустроенных домах. По итогам республиканского смотра жилых помещений и производственных сооружений лесхоз занял первое место.

Большой популярностью в коллективе лесхоза пользуется художественная самодеятельность: организовано семь кружков, духовой оркестр, эстрадный ансамбль. Активное участие в них принимают около 100 человек.

Высоких показателей в работе добились также коллективы Камского леспромхоза Татарской АССР, Карасукского лесхоза Новосибирского, Псебайского лескомбината Краснодарского управлений лесного хозяйства, Бобруйского лесхоза Белорусской ССР, Ряпинского лесхоза Эстонской ССР, Кедского лесхоза Грузинской ССР и многие другие.

Органам лесного хозяйства республик, краев и областей необходимо глубоко изучить и взять на вооружение опыт работы передовых коллективов страны, сделать так, чтобы достижения их стали рубежами для всех предприятий отрасли.

## ЗА УСКОРЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

### БЫСТРЕЕ ВНЕДРЯТЬ НОВУЮ ТЕХНИКУ

**А. Я. БРУКЛИС (НПО «Силава»)**

В основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года, на октябрьском (1984 г.) Пленуме ЦК КПСС подчеркнута необходимость ускорить темпы

научно-технического прогресса путем создания и внедрения новой высокоэффективной техники для комплексной механизации и автоматизации производственных процессов. Этот вопрос особенно актуален для лесного хозяйства и лесной промышленности, где темпы повы-





## **ВЫПОЛНЯЯ РЕШЕНИЯ ПАРТИИ**

Коллектив Майского мехлесхоза много лет подряд уверенно занимает классные места в социалистическом соревновании, широко развернувшимся среди предприятий Минлесхоза Кабардино-Балкарской АССР. По итогам работы в десятой пятилетке предприятию оставлено на вечное хранение переходящее Красное знамя Минлесхоза РСФСР и ЦК профсоюза рабочих лесбумдревпрома. С высокими темпами работают труженики и в одиннадцатой пятилетке. За 4 года в лучшие агротехнические сроки создано сотни гектаров новых лесов и полезащитных лесных полос, проведен уход за ними, расширилось производство товаров народного потребления.

Много внимания уделяют лесоводы побочному пользованию лесом, дальнейшему развитию подсобных сельских хозяйств. За 4 года текущей пятилетки по сравнению с соответствующим периодом предыдущей заготовка дикорастущих плодов и ягод возросла на 20, производство соков — на 32 %, а грибов собрано в 2 раза больше. Переработано пищевых продуктов леса на 500 млн. руб., из них на 178 тыс. руб. — дикорастущих плодов и ягод, грибов.

Для улучшения снабжения лесоводов и членов их семей продуктами питания создано подсобное сельское хозяйство. Руководит им агроном коммунист В. Пилипенко. Опираясь на поддержку лесников и лесничих, он успешно решает сложные задачи. Сады в хозяйстве занимают 84 га (74 га плодоносящих). Расположены они в основном на территории Майского лесничества (лесничий Л. Ежова) — одного из передовых не только в мехлесхозе. В 1984 г. коллектив занял первое место во Всероссийском социалистическом соревновании. Выращенная в садах продукция (в основном яблоки) поступает в плодоперерабатывающий цех (начальник коммунист И. Гогосашвили). Ежегодно здесь перерабатывают до 1500 т фруктов и изготавливают 750 т соков (400 т спиртованно-сброженных и 350 т сульфитированных), которые отправляют на пищекомбинаты и консервные заводы Российской Федерации.

В нынешнем году началась реконструкция цеха, намечено производство фруктовых и овощных консервов, пищевых соков из облепихи и шиповника (плантации этих пород, заложенные в лесхозе, уже плодоносят).

С 10 га бахчи (Солдатское лесничество) ежегодно собирают неплохой урожай арбузов. Руководит хозяйством лесник А. Мамчиков. В 1984 г. работникам предприятия и населению продано более 20 т сладкой продукции. Садоводы и бахчеводы стремятся не только вырастить полновесный урожай, но и без потерь убрать его, реализовать. И это благодаря четкой организации сельскохозяйственного производства удается весьма успешно. Сбор и реализация овощей и фруктов растут с каждым годом.

В Майском мехлесхозе одними из первых в республике стали заниматься пчеловодством. Пока пасаека насчитывает чуть более 100 ульев. В ближайшие 2—3 года количество пчелосемей возрастет до 300. Медоносные травы, горные пастбища и альпийские луга, куда постоянно вывозят пчел, позволят получить с этого количества не менее 4 т меда в год.

Коллектив передового предприятия много внимания уделяет рекультивации бросовых земель, выработанных карьеров. Создано три искусственных озера (площадь водного зеркала 33,18 га). Здесь разводят сазана, карпа, толстолобика. Рыбоводы М. Данилов, И. Федоренко, В. Безручко своевременно подкармливают своих питомцев, чистят водоемы, ведут лов. Ежегодно к столу лесоводов поставляется до 10 т свежей рыбы.

Не так давно в мехлесхозе стали заниматься откормом бычков. Сегодня 50 голов крупного рогатого скота содержится во временном помещении, но скоро вступит в строй капитальный откормочник. Возрастут поголовье КРС, производство мяса. Для обеспечения скота кормами лесники заготавливают сено, сеют кормовые и зерновые культуры. В весенне-летний период животных содержат на высокогорных отгонных пастбищах, где они быстро набирают вес. Забивают бычков при весе 500 кг. Мясо реализуется рабочим, детским дошкольным учреждениям. Таким образом, меню лесоводов весьма разнообразно — мясо, рыба, овощи, фрукты, мед.

Директор Майского мехлесхоза коммунист А. Подтыкан говорит:

— Развивая подсобное сельское хозяйство и успешно решая проблемы побочного пользования лесом, мы вносим определенный вклад в реализацию Продовольственной программы, обеспечение наших тружеников необходимыми продуктами питания. В комплексе с социальными мероприятиями (строительство жилья, детского сада, столовой) это позволяет снизить текущие кадры, способствует созданию крепкого, сплоченного коллектива, уверенно выполняющего и перевыполняющего планы и социалистические обязательства.

Продовольственная программа ставит задачу широко использовать возможности личных подсобных хозяйств в производстве картофеля, овощей, фруктов, продуктов животноводства. Поэтому администрация, партийная и профсоюзная организации мехлесхоза стремятся обеспечить рабочих и служащих земельными участками, сенокосами, пастбищами, кормами, молодняком скота и птицы. Все делается для блага тружеников, для дальнейшего улучшения снабжения их разнообразными продуктами питания.

В Баксанском мехлесхозе побочное пользование лесом сосредоточено в одноименном лесничестве. Здесь развито животноводство, пчеловодство, овощеводство, садовод-

ство, есть небольшой плодоперерабатывающий цех. Руководит этим «многоотраслевым» хозяйством лесничий — ударник коммунистического труда коммунист В. Блощинин. Виктор Александрович работает здесь уже четверть века. За свой добросовестный труд неоднократно награждался Почетными Грамотами мехлесхоза и Минлесхоза Кабардино-Балкарской АССР, награжден знаком «За сбережение и приумножение лесных богатств РСФСР». С большой ответственностью относится он к развитию подсобного сельского хозяйства. Особой заботы требует животноводство. В 1984 г. хозспособом из местных материалов построен откормочник на 300 голов крупного рогатого скота. Все трудовые процессы — водоснабжение, кормораздача и удаление навоза — механизированы. Возглавляет бригаду животноводов ветеринарный врач коммунист Х. Закураев. Благодаря своевременному и качественному обслуживанию молодняка на ферме практически нет падежа, привесы значительно выше предусмотренных планом. И хотя пока здесь содержится всего около 100 бычков, в прошлом году получено более 60 т мяса.

Достаточное количество питательных кормов — важнейшее условие высокой эффективности ведения животноводства. Это положение убедительно раскрывается в работах В. И. Ленина: «...Прогресс скотоводства сказывается не только, иногда даже не столько в увеличении числа, сколько в улучшении качества, в замене худшего скота лучшим, в увеличении корма и т. д... Тщательный уход за скотом при недостатке средств, при недостатке корма... равносителен бесполезному расхищению труда». (ПСС, т. 5, с. 238—239).

Это высказывание В. И. Ленина взято баксанскими лесоводами на вооружение. Для обеспечения поголовья разнообразными кормами в зимовку 1984/85 г. заготовлено 430 т сена, заложено 100 т силоса из кукурузы и разнотравья, на агрегате АВМ-0,65 произведено 140 т витаминной травяной муки. В завершающем году пятилетки предусмотрено довести поголовье бычков до запла-

Важнейшим направлением реализации Продовольственной программы СССР является принятая на октябрьском (1984 г.) Пленуме ЦК КПСС Долговременная программа мелиорации земель. Ее выполнение будет способствовать обеспечению устойчивого получения продуктов земледелия и животноводства, повышению плодородия почвы. В развитии мелиорации — будущее сельского хозяйства. К осуществлению этих грандиозных задач самое непосредственное отношение имеют и лесоводы.

Весомых результатов добились труженики отрасли Харьковской обл. За 4 года одиннадцатой пятилетки на эродированных землях совхозов и колхозов предприятия областного управления лесного хозяйства создали защитные насаждения на площади 4065 га (116,2 % к плану), а лесные полосы — на 207 га (107 %).

Успешно решают проблемы агролесомелиорации коллективы Красноградского и Купянского лесхоззагов, Близнюковской лесомелиоративной станции, Балаклейского, Волчанского и Гутянского лесхоззагов. Они планомерно осуществляют мероприятия, направленные на повышение плодородия почв в совхозах и колхозах, что положительно сказывается на урожайности зерновых и кормовых культур.

В Харьковском управлении лесного хозяйства в соответствии с решениями Партии и Правительства разработа-

нированного проектом числа, получить еще больше мяса для снабжения им тружеников предприятия.

Недавно в мехлесхозе начали заниматься пчеловодством. Закупили 200 пчелосемей. По словам опытного пчеловода М. Гучинова, они неплохо перенесли акклиматизацию, и есть надежда, что в 1985 г. будут получены первые 2 т меда. В перспективе намечено довести количество пчелосемей до 240.

Небольшие площади отведены в мехлесхозе под овощные культуры (всего 6 га). На 4 га размещены помидоры, огурцы, зелень, на 2 га — картофель. Овощеводы Ж. Цолова, Л. Пхитикова, Л. Абазова, З. Пхитикова в истекшем году вырастили отменный урожай. Всех работников предприятия обеспечили питательной продукцией до нового сезона.

Одна из прибыльных для предприятия отрасли — садоводство. Под руководством агронома Л. Эльмесова в 1984 г. с 20 га получено 120 т яблок. Нереализованную продукцию отправили в плодоперерабатывающий цех, где из яблок, а также из плодов дикорастущих деревьев и кустарников изготавливают спиртованно-сброженные соки (800 т в год) для пищевой и химической промышленности. В 1984 г. сотни тонн соков были отгружены в северные и восточные районы нашей страны. Директор мехлесхоза С. Абазов утверждает, что мощность цеха можно увеличить до 1000 т в год. Загвоздка в сбыте продукции. Пора планировать изготовление соков с учетом определенного рынка сбыта.

Прошлый год порадовал баксанских лесоводов еще одним приятным событием — начали плодоносить плантации ореха грецкого. Они занимают 36 га, но уже в скором времени площадь под этой ценной культурой увеличится до 50 га.

У рачительных хозяев ничего не пропадает. На карьерных выработках решили создать рыболовецкое хозяйство. Устроили искусственные пруды (общая площадь зеркала воды — 28 га), запустили толстолобика, карпа. В качестве кормов используют яблочные выжимки, получаемые при производстве соков.

по выполнению Продовольственной программы и Долговременной программы мелиорации земель. Лесоводы в тесном контакте с работниками агропромышленного комплекса осуществляют намеченное, повышают отдачу каждого гектара. Сейчас большое внимание уделяется увеличению производства продукции в подсобных сельских хозяйствах лесхоззагов. В их распоряжении 1100 га пашни и 1200 га сенокосов (в среднем по 100 га на одно предприятие). Малые площади не позволяют харьковским лесоводам максимально использовать имеющуюся сельскохозяйственную технику, получать высокие урожаи зерновых и кормовых культур. Однако там, где применяют органические и минеральные удобрения, заботятся о повышении плодородия почвы, земля платит сторицею.

В настоящее время повсеместно ширится соревнование за увеличение производства мяса. Ставится задача сократить сроки откорма скота, но тем не менее добиться реализации молодняка массой не ниже 450—500 кг, для чего вести откорм и нагул с преимущественным использованием зеленых, грубых и сочных кормов. Сейчас в подсобных хозяйствах предприятий 250 бычков, 200 лошадей, 180 свиней. Этого количества животных недостаточно для полного обеспечения лесоводов продуктами питания. Поэтому на каждом предприятии предстоит увеличить поголовье, пересмотреть ассортимент выращиваемых культур, больше внимания

уделить заготовкам грубых и сочных кормов, повышению урожайности путем совершенствования агротехники и увеличения норм внесения органических и минеральных удобрений.

Начальник Харьковского управления лесного хозяйства Н. М. Ведмедь отметил:

— В перспективных планах социально-экономического развития наших предприятий предусматривается дальнейшее развитие подсобных сельских хозяйств, строительство ферм для откорма бычков и свиней, кроликов и птицы. Мы имеем немало водоемов, где можно успешно выращивать не только рыбу, но и водоплавающую птицу. Скажу прямо, если в каждом лесничестве поставят на откорм 40—50 голов скота, за которыми организуют надлежащий уход, то польза от этого хозяйства будет весомой. Думаю, что скоро мы сможем поднять на достаточно высокий уровень производство мяса в наших животноводческих цехах. Важную роль в реализации Продовольственной программы призваны сыграть профсоюзные организации на предприятиях. Их задача — способствовать тому, чтобы социалистическое соревнование стало мощным стимулом в борьбе за качество и эффективность сельскохозяйственного производства, высокие конечные результаты.

Безусловно, нельзя забывать об укреплении кормовой базы. В этом отношении лесоводы добились неплохих показателей. За 4 года текущей пятилетки при плане 2900 т заготовлено 3900 т сена, причем его урожайность (17 ц/га) выше, чем на других лесохозяйственных предприятиях Украины. Однако предстоит повысить отдачу сенокосных угодий и прежде всего за счет внесения минеральных удобрений, более широкого использования сеяных однолетних и многолетних трав.

Достойным примером планомерного развития подсобного сельского хозяйства служит Готвальдовский лесхоззаг. Он расположен на территории города с хорошо развитой промышленностью, но текучесть кадров здесь меньше, чем на других предприятиях отрасли. Это обусловлено внедрением современных машин и механизмов, облегчающих труд, правильным решением многих социальных проблем, в том числе и обеспечением тружеников леса разнообразными продуктами питания. Не так давно стали заниматься в лесхоззаге подсобным сельским хозяйством, но уже достигнуты неплохие результаты. За истекший год только со своего подсобного хозяйства на каждого работающего было получено по 25 кг говядины. Это весомая добавка к тем фондам, которые выделены предприятию.

Своими силами построили животноводческое помещение, оборудованное необходимыми механизмами. Здесь содержатся 50 бычков. Благодаря добросовестности и трудолюбию животноводов молодняк быстро набирает вес, не болеет.

Большое значение в успешном решении задач, стоящих перед коллективом агроцеха, имеет создание прочной кормовой базы. Пахотных земель в лесхоззаге практически нет. Поэтому о получении высоких урожаев зерновых говорить не приходится. На предприятии пришли к выводу: важно находить внутренние резервы, максимально использовать то, что имеется. Каждому леснику дано задание, в котором определено, сколько надо косить сена, заготовить зеленого корма. Это укрепило кормовую базу и способствовало получению стабильных привесов.

Высокопроизводительно работают на заготовках кормов лесники ветераны труда Н. Сычев, М. Пономарь, М. Федотов, водители на перевозках сена и хвойной лапки А. Пилипенко, Н. Верхоженко и др. Хорошо

высушенное сено поступает на сеник подсобного, а «зеленка» идет на приготовление хвойной витаминной муки. 12 лет работает в Задонецком лесничестве (лесничий В. Мануйло) агрегат АВМ-0,65. С каждым годом растет производство хвойной муки. Если в 1983 г. ее изготовлено 450 т, то в 1984 г. — 500 т. Отлично работает бригада коммунистического труда, занятая обслуживанием АВМ-0,65. Это машинист-оператор А. Безгинов, рабочие Л. Редун, Л. Савина, В. Шестирко, тракторист Г. Харченко. Коллектив трудится в едином порыве, добивается высокой производительности труда и отличного качества продукции.

Недавно вступил в строй новый агрегат АВМ-0,65РЖ, являющийся по существу составной частью целого цеха хвойной витаминной муки. Хозяйственным способом построены склад, навес, подсобные помещения. Таким образом, количество питательного корма в скором времени значительно увеличится. Для обеспечения работников предприятия медом завели небольшую пасаку. Конечно же, в изобилии этого сладкого продукта пока нет, но число пчелосемей постоянно растет. Так что в Готвальдовском лесхоззаге сделан еще один важный шаг к успешному осуществлению Продовольственной программы.

Следует подчеркнуть, что производством витаминной муки кроме Готвальдовского лесхоззага занимаются еще пять предприятий. В 1984 г. выработано на 180 т больше ценного корма, чем предусмотрено заданием.

Из года в год увеличивается производство меда. Валовой сбор его с начала пятилетки возрос на 15 %, более чем на 200 пчелосемей расширилась пасека. Стабильного роста сбора продукции на одну пчелосемью нет (в 1981 г. получен 21 кг, 1982 г. — 18, 1983 г. — 20,1, 1984 г. — 18,3 кг). Поэтому перед пчеловодами стоит задача, приумножая достигнутое, добиться получения меда только высоких кондиций. Достойным примером в этом могут стать Гутянский, Купянский, Октябрьский лесхоззаги. В одиннадцатой пятилетке производство меда составит 420 ц (в десятой получено 252 ц).

Предстоит расширить валовые сборы бахчевых и овощных культур не столько за счет увеличения их площади, сколько за счет повышения урожайности каждого гектара.

Не так давно стали заниматься созданием плантаций ореха грецкого. За 1981—1984 гг. заложено 18,5 га орехоплодных. В 1984 г. заготовлено 4 т орехов. Производство этой продукции планируется увеличивать и впредь.

Один из аспектов решения Продовольственной программы — заготовка мяса диких животных и птицы. В системе областного управления функционируют три специализированных охотничьих хозяйства, где ухаживают за дикими животными, подкармливают их, ведут подсчет и занимаются отстрелом.

Но, к сожалению, по словам старшего охотоведа управления лесного хозяйства Б. Антоненко, егерь не хватает. Следовательно, необходимо, чтобы в охрану природных богатств от браконьеров, в проведении биотехнических мероприятий еще более активно включались лесники. Именно так можно организовать планомерный откорм диких животных (лосей, кабанов, косуль), упорядочить их отстрел.

Продовольственная программа ставит перед тружениками лесных отраслей сложные, многогранные задачи. И реализовать их можно лишь в тесном контакте администрации с партийными, профсоюзными и комсомольскими организациями. Там, где к решению этой проблемы подходят с большой ответственностью, — результаты

Труженики Раквереского лесхоза Министерства лесного хозяйства и охраны природы Эстонской ССР стремятся комплексно использовать все, что дает лес, развивают побочное пользование. В фирменном магазине предприятия можно купить поделки из дерева, сувениры, оригинальные домашние тапочки на лосевой подошве, вкусные консервы из мяса диких животных, люстры и бра, изготовленные из рогов лосей. Изумляют изящные изделия из кости и меха. И все это — продукция Раквереского лесхоза, одного из передовых предприятий республики.

Директор лесхоза С. А. Нымме говорит:

— Сегодня, пожалуй, никого не удивит заготовкой плодов и ягод. Мы, разумеется, занимаемся и этим. Но наши лесоводы, тщательно взвесив свои возможности и оценив, какой конкретный вклад в решение Продовольственной программы они могут внести, проявили инициативу во многих других полезных начинаниях. Поэтому-то и занялись изготовлением консервов из мяса диких животных, на отстрел которых лесхоз имеет лицензии.

Откуда кадры? Этот вопрос очень важен, так как свободных от работы людей найти в небольшом лесхозе трудно. Однако выход был найден. Зимой, как известно, работы в питомнике не ведутся, и труженицы его до летнего полевого сезона практически не заняты. Кадры есть. Помещение тоже — старое здание местного молочного комбината. Без особых дополнительных затрат хозяйственным способом ремонтно-строительные бригады лесхоза оборудовали цехи. Установили холодильник, аппараты для приготовления мясного фарша, закручивания банок. По ходу дела возникла еще одна проблема: нужны были машинисты компрессорных установок. Их подготовили на близлежащем мясокомбинате. Надо было найти и поставщиков жестяных коробок, изготовителей этикеток. Все эти организационные трудности преодолевались, и вскоре новый цех начал давать продукцию.

На реконструкцию цеха затрачено более 330 тыс. руб. А продукции в год он производит почти на 700 тыс. руб. Есть выгода? Безусловно. Директор консервного завода (теперь он стал называться именно так) Л. Цуле,

ветеринар по образованию, охотно рассказывает о работе своего подразделения:

— Глубокой осенью, когда заканчивается охота на лосей, а на кабанов еще продолжается, возрастает нагрузка на наш небольшой, состоящий из 30 человек коллектив. Идет переработка поступающего мяса. Холодильник емкостью 120 т забиваем полностью. Мясо получаем не только от охотников и лесоводов нашего лесхоза, но и из соседних предприятий, охотничьих клубов. Взамен поставляет им уже готовую продукцию, консервы. Перебоев с изготовлением вкусных и питательных продуктов не испытываем.

Труженицы питомника с октября по май занимаются производством консервов, в остальное время ухаживают за саженцами.

Решена проблема закрепления постоянных кадров. Взросла и прибыль лесхоза. В минувшем году она достигла 120 тыс. руб. (95 % ее остается в хозяйстве), 1/3 часть пойдет на выплату премий рабочим, остальные средства — на капитальный ремонт производственных помещений, строительство жилья.

Недавно завод освоил выпуск еще одного вида продукции — цветочную пыльцу с медом, который получают на собственной пасеке, где стоит 200 ульев, а также с пасек соседних хозяйств. Вот какую выгоду можно получить, если к делу подойти с выдумкой, творчески.

Но и это не все. Производство консервного завода — практически безотходное. Мясо животных идет на консервы, а кости перемалывают на приспособлении, изготовленном по инициативе самих работников хозяйства, на муку. Эту дефицитную и весьма нужную продукцию охотно покупает зверосовхоз, где разводят чернобурых лисиц.

Раквереские лесоводы планируют и в дальнейшем развивать побочное пользование лесом, увеличивать производство продуктов из мяса диких животных, изготовление цветочной пыльцы с медом и других деликатесов — даров прибалтийских лесов.

Л. М. РУДСКИЙ

#### Л. А. КОЗИРАЦКИЙ, начальник Житомирского управления лесного хозяйства

В решениях XXVI съезда КПСС, майского и ноябрьского (1982 г.), октябрьского (1984 г.) Пленумов ЦК КПСС намечена дальнейшая программа улучшения обеспечения советских людей продуктами питания.

Продовольственная программа СССР, а затем и Долговременная программа мелиорации земель нацеливают на решение в сжатые сроки задач по бесперебойному снабжению населения самыми разнообразными продуктами. Осуществление предначертаний Партии и Правительства создает возможности получения от природы в возрастающих масштабах всего необходимого для жизни. Большая роль принадлежит лесному хозяйству, располагающему значительными природными ресурсами многообразных пищевых продуктов. Это дикорастущие плоды, ягоды, грибы, березовый сок, лекарственное сырье, мед, рыба, мясо диких животных и т. д. Важное место

отводится и развитию подсобных сельских хозяйств, имеющих немало возможностей для получения мяса и рыбы.

Успешно выполняют Продовольственную программу лесоводы Житомирской обл. Если раньше перед тружениками отрасли стояла задача лесовыращивания и лесовосстановления только с целью удовлетворения потребностей народного хозяйства в древесине, то сейчас жизнь подтверждает необходимость рационального и комплексного ведения его с использованием всех возможных полезностей леса, из которых практическое значение имеет наращивание объема заготовки и переработки именно недревесных продуктов, увеличение производства сельскохозяйственной продукции в подсобных хозяйствах.

Предприятия управления размещаются на территории 22 районов области. Площадь гослесфонда — 733,4 тыс. га (12,7 % гослесфонда Украины). Организовано 12 лесхоззагов, три спецлесхоззага, Норинская

гидролесомелиоративная станция, госзаповедник, имеется специализированное подсобное сельское хозяйство. Все предприятия комплексные, наряду с ведением лесного хозяйства и лесозаготовки осуществляют деревопереработку, заготовку продукции побочного пользования лесом и сельского хозяйства.

За 4 года текущей пятилетки лесоводы достигли высоких результатов. Посев и посадка леса проведены на 14,3 тыс. га (план 5 лет — 14,5 тыс. га). На 103,8 % выполнены задания пятилетки по рубкам ухода и санитарным. На 107,2 % к плану выпущено промышленной продукции. Производительность труда возросла на 12,8 %. Недревесной продукции леса реализовано на 8,69 млн. руб. (118,9 %), произведено товаров культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода на 11,257 млн. руб. (105,9). Выработано более 33,2 тыс. т витаминной муки из древесной зелени, которая была использована как для развития кормовой базы животноводческих цехов предприятий, так и для колхозов и совхозов.

В распоряжении подсобных сельских хозяйств имеется всего лишь 2680 га пахотных угодий. Из них под зерновые и многолетние травы отведено по 1100 га, остальная площадь занята картофелем, свеклой, другими культурами. За 4 года пятилетки произведено 3760 т зерна (134,3 % к заданию 5 лет), 1093 т мяса (112,9 %), заготовлено 22146 т сена (106,9 %), 147 т лектессырья (106,5 %), собрано дикорастущих плодов и ягод 1956 т (106,7 %), получено 32,4 т товарного меда.

Как видно, лесоводы Житомирщины уже успешно выполнили пятилетнее задание по большинству показателей.

Много сил и энергии отдают лесоводы воспроизводству, охране и рациональному использованию лесных ресурсов, защитному лесоразведению. Однако укрепление кормовой базы животноводства, развитие подсобных сельских хозяйств, заготовка и переработка даров леса не отодвинуты на второй план. Об этом красноречиво свидетельствуют цифры.

В 1984 г. выпуск пищевых даров леса, продукции аграрных цехов по сравнению с 1980 г. возрос в 1,6 раза и достиг 2,9 млн. руб. Ежегодно заготавливается более 5 тыс. т березового сока, 600 т дикорастущих плодов и ягод, 400 т грибов, 50 т лектессырья, 9 т меда. Реализация недревесной продукции леса в прошлом году составила 125,8 % (3,65 руб./га, в 1980 г. — всего 1,96 руб./га). Прибыль с 1 га покрытой лесом площади достигла 14,09 руб. Произведено товаров народного потребления на 3,5 млн. руб., что на 13,8 % больше, чем в 1983 г.

На всех предприятиях созданы подсобные сельские хозяйства. На откорме содержится около 400 свиней, 1000 бычков и 1600 лошадей. В прошедшем году забито 1500 бычков, 300 свиней, получено 463 т мяса, или 101,5 % (на каждого работающего произведено по 45 кг).

Неплохо решают вопросы развития подсобных сельских хозяйств в Словечанском, Радомышльском, Барановском, Емильчинском, Коростышевском лесхозагах. Здесь добиваются высоких привесов молодняка крупного рогатого скота и поросят, постоянно заботятся об укреплении кормовой базы, создании запаса самых разнообразных и питательных кормов. На фермах хозяйств практически нет падежа скота.

Пятнадцать кварталов подряд коллектив Радомышльского спецлесхозага занимает классные места во Всесоюзном и республиканском социалистическом соревновании. Это одно из передовых хозяйств не только в области, но и в республике. Вот уже 36 лет руководит этим предприятием коммунист, ветеран Великой Оте-

чественной войны А. И. Филиппович. Гослесфонд хозяйства составляет 28300 га. Здесь ежегодно сажают 130—150 га новых лесов, ведут рубки ухода и санитарные, облагораживают неудобья, превращают заброшенные земли в прекрасные рощи. За последние 15 лет проведен комплекс лесохозяйственных мероприятий на землях колхозов и совхозов более чем на 5700 га. Некогда пустовавшая и подвергшаяся водной и ветровой эрозии территория теперь покрыта лесными массивами.

По инициативе директора А. И. Филипповича завезли из Крыма оленей. Благодаря подкормке и уходу количество особой возросло до 90. Вскоре планируется начать промышленный отстрел. В лесхозаге есть свое охотхозяйство. Семь егеров, в том числе П. А. Орищенко и А. А. Христенко, занимаются воспроизводством охотфауны, борются с браконьерами, ведут отстрел диких кабанов и лосей. В прошлом году, например, получено более 3 т мяса диких животных.

В подсобном сельском хозяйстве содержатся 50 свиней и 40 бычков. В прошлом году с животноводческих ферм получено 18 т мяса, что явилось хорошим подспорьем в снабжении работников предприятия продуктами питания. В дальнейшем планируется увеличить производство мяса, наладить собственное воспроизводство молодняка с тем, чтобы продавать поросят рабочим для развития личных хозяйств.

С большой заботой в Радомышльском спецлесхозаге относятся к подрастающему поколению. Создали школьное лесничество, в котором ребята с увлечением занимаются. Юные лесоводы участвуют в посадках леса, уходе за культурами, заготовке семян, помогают в подсобном сельском хозяйстве. Своими выпускниками школьное лесничество может гордиться. Стали хорошими специалистами отрасли директор Барановского лесхозага В. И. Самоплавский, В. В. и Л. В. Савицкие, многие другие. Около 40 % членов школьного лесничества остались работать в родном хозяйстве.

Успешно решают проблемы развития подсобного сельского хозяйства и в Коростышевском спецлесхозаге, которым руководит ветеран войны и труда, коммунист М. В. Гуз, бывший ученик А. И. Филипповича. Много внимания коллектив уделяет выращиванию и откорму овец и крупного рогатого скота. Хозяйственным способом построены ферма на 50 бычков и кошара на 250 овец. Особенно надо отметить овцеводов В. А. Речиц, Н. И. Андрухович, которые достигают высоких привесов и хорошей сохранности молодняка. На овцеферме налажено собственное воспроизводство поголовья, что позволяет в ближайшем будущем продавать ягнят работникам предприятия. Выгода этого начинания очевидна.

В Коростышевском лесхозаге в основном обходятся своими кормами. Есть 303 га сенокосов, 221 га пашни. С помощью агрегатов АВМ-0,65 и АВМ-1,5 изготавливают хвойную и травяную витаминную муку. Этого количества хватает даже хозяйствам других лесхозов. Коростышевцы разработали рекомендации по выращиванию овец в условиях Житомирщины.

Наряду с животноводством в Коростышевском лесхозаге успешно развивается рыбководческое хозяйство (площадь водного зеркала — 5 га). С начала пятилетки к столу лесоводов поступило почти 8 т зеркального карпа и других видов свежей рыбы. В двенадцатой пятилетке лесоводы продолжают работу по расширению подсобного сельского хозяйства, начнут разводить и свиней, причем наладят воспроизводство поголовья с тем, чтобы избежать дополнительных затрат на покупку молодняка в других организациях.

Высоких среднесуточных привесов (более 900 г) крупного рогатого скота добиваются животноводы под-

собного сельского хозяйства Барановского лесхоззага. Помещение, в котором содержится 50 бычков, оснащено всем необходимым оборудованием: автопоилками, механизированным приспособлением для удаления навоза, кормокухней. Скотник И. Каленюк тщательно ухаживает за животными, готовит высококалорийные корма, вовремя проводит ветеринарное обслуживание. А бригада цеха по изготовлению хвойной витаминной муки Г. К. Слободенюка (четыре человека) не первый год добивается стабильных результатов с неизменно высоким качеством продукции. В прошлом году этот коллектив, носящий звание бригады коммунистического труда, был признан лучшим на Украине.

Следует подчеркнуть, что большинство предприятий управления ведет заготовку витаминной травяной и хвойной муки в соответствии с полученными заданиями, нередко и перекрывает их. К таким относятся Коростышевский, Новоград-Вольнский, Емильчинский, Лугинский лесхоззаги. В целом же производством ценной питательной добавки больше, чем планируется. Таким образом, создаются условия для укрепления кормовой базы наших подсобных, но далеко не второстепенных цехов предприятий.

Осуществляя мероприятия по интенсификации лесного хозяйства, предприятия накопили немалый опыт успешного сочетания лесохозяйственной деятельности с производством товаров народного потребления, промышленной и сельскохозхозяйственной продукции. Много внимания уделяется рациональному использованию лесных земель, комплексному освоению лесных ресурсов и других полезностей леса на основе выпуска товаров народного потребления, изделий для поставки колхозам и совхозам. Возрастают объемы заготовки и переработки пищевых продуктов леса, лекарственного и технического сырья. Такое направление в развитии производства способствует созданию условий для вовлечения в действие резервных лесных земель, равномерной загрузке основных фондов и рабочей силы.

Большое значение придается дальнейшему расширению заготовки и переработке дикорастущих плодов, ягод, грибов, лекарственного сырья. Только в прошлом году реализация недревесной продукции леса составила 2,674 млн. руб. (при плане 1,880 млн. руб.). Произведено 402 т (план 370 т) солено-маринованных грибов, заготовлено 6,1 (6) т сухих грибов. Собрано 58 (44) т лекарственного сырья и 600 т дикорастущих плодов и ягод. Получено 8,7 т меда и 3,6 т рыбы.

На предприятиях области немало естественных и искусственных водоемов, общая площадь зеркала которых равна 20 га. Но урожай с голубой нивы пока еще недостаточно высок, так что резервы в развитии рыбоводства имеются.

В одиннадцати лесхоззагах есть пасеки. Сбор меда не стабилен по годам. С одного улья получают 28 кг (Малинский лесхоззаг). Многие зависят от пчеловодов. В Коростышевском лесхоззаге отлично трудятся Н. М. Костюк и Н. Г. Гуторчук. Пчеловод А. В. Школьник из Бердичевского лесхоззага перевела содержание пчелосемей на многокорпусное. Производство меда возросло. Такие новинки надо применять и в других хозяйствах.

Сейчас на предприятиях 86 грибоварочных пунктов. В Словечанском лесхоззаге в 1984 г. переработана 181 т грибов при плане 90 т, в Овручском — соответственно 54 (50) т.

В скором времени планируется построить еще 20 приемо-грибоварочных пунктов, где будут установлены агрегаты ЦСК-39М. С целью расфасовки продукции

строится плодоперерабатывающий цех (мощностью 1 млн. усл. банок в год).

Немаловажное значение имеет улучшение организации сбора лекарственного сырья. В Коростышевском спецлесхоззаге заложена плантация лекарственных растений на 2 га. Здесь будут выращивать зверобой, бессмертник и т. д. Общая же площадь плантаций лекарственных растений (калины, шиповника, облепихи) в целом по управлению составит 37 га. В Новоград-Вольнском и Велокоровичском лесхоззагах будут созданы плантации клюквы, соответственно 25 и 20 га.

Лесоводы Житомирщины проводят заготовку дикорастущей продукции с помощью школьных лесничеств, создают трудовые лагеря. Однако этих мер недостаточно. Развити е заготовок сдерживается отсутствием постоянной службы учета ресурсов и прогнозирования урожая. Устранение имеющихся недостатков в организации полного использования ценных пищевых продуктов леса, вовлечения их в общий баланс продовольствия — задача труженников лесного хозяйства. Надо поставить дело так, чтобы лесные богатства были доступны всем. Лес должен работать на окружающую среду, на народное хозяйство, на благо советского народа. Государственной лесной охране следует взять на себя все функции организатора по максимальному использованию пищевых продуктов леса независимо от ведомственной принадлежности. В лесу должен быть один хозяин — лесовод.

Предприятия немало делают для того, чтобы предотвратить водную и ветровую эрозию почвы. С начала пятилетки на неудобных колхозных и совхозных землях заложено 860 га защитных лесных насаждений. Такие породы, как ольха, береза, сосна, ива, посажены по берегам рр. Тетерев, Случ, Ирша. Немало песков и оврагов закреплено лесоводами. Работы проводятся практически повсеместно. Наибольшие объемы осуществляет коллектив Норинской гидролесомелиоративной станции.

Норинская овражно-балочная система, находящаяся в центральной части Овручского района, расположена на левом берегу р. Норин. Территория ее покрыта густой сетью оврагов, которые местами занимают более 50 % площади. Волнистый микрорельеф и просадки почвообразующей породы (лёсса) способствуют инфильтрации воды в глубину и в сторону уклона местности, в результате образуются «кратовины», рукава и лёссовые пещеры. Подземный разрыв приводит к обвалам. Прирост оврагов в длину колеблется от 1,5 до 1 м в год, иногда даже до 40—60 м при глубине от 3 до 8 м.

С целью создания здесь комплекса противоэрозионных гидротехнических сооружений и почвозащитных насаждений в конце 1966 г. Норинской ГЛМС переданы эродированные и непригодные для сельскохозяйственного использования земли площадью 4626 га. За эти годы коллектив станции построил 109,5 км водозадерживающих и водоотводящих валов, 4,1 км водоотводящих канав, 16 лотков-быстроотоков из сборного железобетона, 47 трубчатых водопроводосбросов 2487 однорядных плетневых запруд и другие сооружения сметной стоимостью 1,7 млн. руб. Опыт строительства и эксплуатации противоэрозионных гидротехнических сооружений свидетельствует о том, что обвалование оврагов — самый эффективный, а в большинстве и единственный способ борьбы с линейной (овражной) эрозией. Строительство валов полностью механизировано. По окончании его откосы валов закрепляют посевом многолетних трав, а откосы выемки используют для посева сельскохозяйственных культур или многолетних трав.

Коллектив станции большое внимание уделяет лесомелиоративным мероприятиям, созданию высокопродуктивных насаждений на склонах оврагов и балок. Наиболее эффективными породами являются здесь сосна обыкновенная, береза бородавчатая, акация белая (на размытых склонах) и облепиха. Агролесомелиораторы создали 2433 га почвозащитных насаждений, из которых 2291 уже сомкнулись. В результате проведенных мероприятий покрытая лесом площадь станции в настоящее время составляет 89,6 % против 34 % по данным лесоустройства 1967 г.

Последние годы на Норинской ГЛМС начали широко внедрять посев многолетнего люпина в междурядьях лесных культур. За 8 лет его посеяли на 473 га. На втором — третьем годах жизни люпин сильно кустится, его высота достигает 1 м, он хорошо обогащает почву, чем содействует успешному росту лесных культур.

Наряду с закреплениями оврагов названными способами проводятся засыпка и выколаживание оврагов, находящихся в полях севооборота. Это позволяет не только увеличить площадь пашни, но и способствует ликвидации расчленения полей, созданию площадей прямоугольной конфигурации, что облегчает обработку почвы и сбор урожая. Станцией уже засыпано 27 крупных оврагов. Предварительно снимается слой грунта (толщиной 20 см) во временные отвалы. Разработка грунта ведется траншейным способом, позволяющим значительно поднять производительность механизмов. Используются, как правило, пять — шесть бульдозеров,

машинисты которых работают по методу бригадного подряда. Среди лучших механизаторов области Л. Н. Есипов, С. Н. Погородный, Н. Н. Хруль, удостоенные медалей ВДНХ СССР, водители А. И. Кобылянский, И. Я. Невмержицкий. Каждый из них трудится в отрасли уже более 20 лет.

Комплекс мероприятий, проведенный работниками Норинской гидролесомелиоративной станции, позволил закрепить 1640 оврагов и крупных отвершков, спасти от разрушения девять населенных пунктов и 4700 га пашни. Таким образом, агролесомелиораторы вносят свой весомый вклад в решение Продовольственной программы СССР и Долговременной программы мелиорации земель.

1985 год особенный. Советский народ отмечает 40-летие Победы в Великой Отечественной войне и 50-летие стахановского движения. Лесоводы Житомирщины взяли повышенные социалистические обязательства. Ширится соревнование за досрочное выполнение и перевыполнение намеченных показателей. Работа по повышению роли лесного хозяйства в развитии агропромышленного комплекса продолжается. Идет борьба за дальнейшее развитие побочного пользования в лесах и подсобных сельских хозяйствах предприятий. Лес — единый живой организм, поэтому он должен изучаться и использоваться как природный комплекс возобновляемых ресурсов. Но эти ресурсы не безграничны. И задача лесоводов сводится не только к тому, чтобы брать из кладовой, но и приумножать эти богатства, беречь зеленую житницу страны.

## К 50-ЛЕТИЮ СТАХАНОВСКОГО ДВИЖЕНИЯ

# ВНЕДРЕНИЕ БРИГАДНЫХ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА

### А. В. КОТОВ

На предприятиях Минлесхоза Татарской АССР бригадный подряд начали внедрять с 1978 г. Сейчас на него переведено 67 трудовых коллективов (из 440) с общей численностью 502 человека. Лучшие показатели в Камском леспромпхозе (на подряде — пять лесозаготовительных и две бригады на деревообработке численностью соответственно 25 и 70 человек), Мамадышском (восемь бригад на лесозаготовках, в деревообработке, на нижнем складе с охватом 137 человек), Сабинском (семь бригад лесозаготовителей — 30 человек и две на нижнем складе — семь человек).

Важно отметить, что была проведена большая подготовительная работа, связанная с решением организационных вопросов, широким разъяснением преимуществ бригадного подряда. На предприятиях и в цехах созданы постоянно действующие комиссии с участием

представителей комитета профсоюза. В 1983 г. на республиканском семинаре-совещании для экономистов лесхозов и леспромпхозов обсуждены пути дальнейшего развития прогрессивных форм организации и стимулирования труда.

На Лубянской лесозаводе проведен семинар, участники которого подробно ознакомились с работой бригады Т. Д. Мубаракшина. В цехе оконных рам, оконных и дверных блоков внедрен хозрасчетный подряд с распределением заработной платы и всех видов премий с учетом коэффициента трудового участия (КТУ). Базовый КТУ пере-

считывается один раз в год и исчисляется по фактическому заработку за последние 6 месяцев.

В бригаде 31 человек, есть слесарь-наладчик оборудования. Мастера не входят в состав бригады, но им начисляется премия (до 50 % оклада) за экономиию фонда заработной платы. Затраты времени, объемы выпуска продукции, расход ГСМ учитывают ежемесячно. Основные данные, характеризующие деятельность коллектива за полугодие, приведены в таблице.

В 1982 г. коллективу присуждено первое место во Всесоюзном социалистическом соревновании, он

Выпущено продукции, тыс. руб.		Произведено продукции на одного работающего, руб.		Средняя месячная зарплата рабочих, руб.	Затраты на 1 руб. товарной продукции, коп.
товарной	нормативной чистой	товарной	нормативной чистой		
179,4	56,8	9966	3155	165	83,0
217	63,6	12788	3741	194	71,2

Примечание. В числителе — до внедрения подряда, в знаменателе — после внедрения.

удостоен звания «Лучшая бригада лесного хозяйства РСФСР». В одиннадцатой пятилетке бригада приняла повышенные социальные обязательства и уже 20 марта 1984 г. рапортовала о выполнении пятилетнего плана.

В настоящее время бригадные формы труда на Лубянском лесозаводе внедрены на лесосечных и нижнескладских работах, вывозке леса, в деревообработке и пчеловодстве.

Подряд на рубках ухода с квартальной организацией труда впервые применила бригада Ш. Г. Галявиева в Зеленодольском опытно-показательном мехлесхозе. В 1973 г. ею заготовлено 4,8 тыс. м<sup>3</sup> древесины, причем производительность труда возросла на 38 %, среднемесячная заработная плата — на 49 руб.

Заслуживает внимания опыт механизированного отряда на лесохозяйственных работах в Заинском леспромхозе. За счет четкой организации труда обеспечены более высокие технико-экономические показатели эксплуатации техники, в результате ежегодный экономический эффект составил свыше 2,3 тыс. руб., практически не стало текучести кадров, возрос среднемесячный заработок.

С 1983 г. в Сабинском леспромхозе внедрен низовой хозяйственный расчет по конечному показателю — «пасечной себестоимости». Однако при внедрении бригадного подряда на вывозке возникают трудности, связанные с недостаточной протяженностью дорог круглогодичного действия, перебоями в обеспечении запчастями и ГСМ, разбросанностью складированной древесины.

В Камском леспромхозе семь бригад из 48 переведены на бригадный метод. Коллектив паркетного цеха, руководимый Ю. Г. Такаевым (15 станочников и три наладчика), трудится на единый наряд с декабря 1983 г. За ним закреплены три станка ПАРК-7 и один ПАРК-8, другое технологическое оборудование. Производительность труда за этот период увеличилась на 10 %, заработная плата — в среднем на 24 руб. Сэкономлено сырья, материалов, электроэнергии на сумму 975 руб. При уменьшении нормы выработки на 206 чел.-дней объем выпуска нормативной чистой продукции увеличился на 2340 руб., размер премии — до 28 %. Улучшилась трудовая дисциплина, резко сократилось число про-

гулов, внутрисменных простоев.

На Шеморбашском лесопункте Камского леспромхоза в 1981 г. создана укрупненная сквозная бригада (31 человек), работающая в две смены. В нее входят рабочие, занятые на разделке, лесопилении, деревообработке, а также слесари и два крановщика — кран-балки и кабель-крана. Вместо коэффициента трудового участия используется 5-балльная система, которая, с одной стороны, не отражает всех специфических моментов производства и менее дифференцированно учитывает трудовую активность членов бригады, но с другой, — не так трудоемка и более приемлема на данном участке производства, поскольку каждый рабочий заинтересован в высокой оценке своего труда. При потере одного балла премия из фонда заработной платы уменьшается на 25 %, при оценке труда в 3 балла ее размер сокращается на 50 %, при 2 баллах не выплачивается. В целом после внедрения подряда резко повысилась производительность труда и на 25 % заработная плата.

Таким образом, в бригадах Камского леспромхоза, работающих на единый наряд, производительность труда выросла на 10 %, среднемесячная заработная плата — на 16 руб. Улучшился моральный климат в коллективах, рабочие стали активнее, достигнута взаимозаменяемость. В каждом цехе оборудован стенд о состоянии дел; для учета расхода ГСМ, материалов имеются заборные карты, советы бригад обсуждают результаты работы ежедневно в конце смены, вносят поправки в индивидуальные коэффициенты.

Подрядные бригады заключают договор с администрацией, в котором предусмотрены взаимные обязательства. Главная обязанность руководства — обеспечение бригад механизмами, ремонтными средствами, основными и вспомогательными материалами, топливом, горючим питанием, спецодеждой и т. д.

Организация бригадного подряда невозможна без хорошо налаженного учета количества и качества работы, сырья, ГСМ, необходимого для сопоставления с планами. Эта работа постоянно совершенствуется. Имеются счетчики для определения израсходованной электроэнергии, расход топлива фиксируется в раздаточных ведомостях на складах ГСМ и на мастер-

ских участках. Рабочее время, объемы выпуска продукции, расхода ремонтных и горюче-смазочных материалов учитываются ежедневно, и информация о результатах появляется на стендах на следующий день.

В Мамадышском леспромхозе две бригады на лесопилении и деревообработке, две на заготовке и раскряжевке древесины переведены на единый наряд с оплатой за конечный результат и выход готовой продукции, в том числе за каждый заготовленный сверх плана 1 м<sup>3</sup> доготовляемых сортиментов. В результате в 1,2 раза увеличилось объемы производства, возросла производительность труда, на 13 тыс. кВт·ч сократился расход электроэнергии. Появилась нетерпимость к нарушителям трудовой дисциплины.

Внедрению бригадного подряда в деревообработке мешают определенные трудности: недостаточная обеспеченность сырьем, перебои в материально-техническом снабжении, устаревшее оборудование в некоторых цехах.

Министерство лесного хозяйства республики наметило дальнейшие перспективы развития прогрессивных форм организации и стимулирования труда на предприятиях отрасли. Всем структурным подразделениям поручено внедрить внутрихозяйственный расчет согласно Методическим указаниям и формам по организации внутрихозяйственного расчета на предприятиях (объединениях) лесного хозяйства. Разработаны условия социалистического соревнования бригад и рабочих ведущих профессий, устанавливающие размеры премирования из фонда материального поощрения. При оценке деятельности подразделений учитываются экономические показатели, расход сырья, ГСМ и электроэнергии. Бригадам, занявшим классные места, вручаются награды, денежные премии.

С октября по май регулярно проводится экономическая учеба с рабочими, служащими и инженерно-техническими работниками (охвачено свыше 5 тыс. человек), действует 240 семинаров и школ коммунистического труда.

На предприятиях, где внедрен хозяйственный расчет, повысилась роль и ответственность экономистов, нормировщиков, мастеров в своевременном заполнении наряд-заказов, совершенствовании учета и контроля.

## ВОСПИТАТЕЛЬ БУДУЩИХ ЛЕСОВОДОВ



На долю людей старшего поколения выпала труднейшая, но и благородная миссия — не только отстоять Отчизну в кровопролитной борьбе с врагом, спасти человечество от фашистской чумы, но и восстановить разрушенные войной города и села, промышленные предприятия, сделать земли снова плодородными, жизнь мирной, счастливой...

Многие бывшие фронтовики и по сей день отдают свои силы мирному труду. На них равняется молодежь, учится трудолюбию, умению преодолевать трудности, мастерству.

Николай Ефимович Садохин сразу же после войны выращивал леса, а с 1972 г., когда стал директором Муромцевского лесного техникума, готовит питомцев лесного дела.

Вспоминая о суровом военном времени, он с чувством неподдельной скромности говорит: «Никаких подвигов во время Великой Отечественной войны я не совершал, просто на наше поколение ле-

гло тяжелейшее испытание: надо было выстоять и победить, что мы, в то время почти еще дети, и делали». Когда началась война, Николаю исполнилось 15 лет. В июле ушел на фронт его отец, а в сентябре территорию Новозыбковского р-на Брянской обл., где жила семья Садохиных, оккупировали немецко-фашистские захватчики. Нелегко приходилось — надо было помогать матери вести хозяйство, поставить на ноги двух младших сестер, во время карательных немецких операций обеспечить безопасность семье.

После освобождения Брянщины 17-летнего юношу призвали в Красную Армию. Учился в снайперской школе, затем в школе связистов. В августе 1944 г. попал в отдельный батальон связи на 3-й Украинский фронт. Участвовал в боевых операциях на территории Румынии, Венгрии, Югославии. День Победы — 9 мая 1945 г. — встретил в Австрии.

Навсегда останутся в солдатской памяти суровые военные будни. Особенно тяжелые затяжные бои были в Венгрии, юго-западнее Будапешта в районе г. Секешвехервара и оз. Балатон, когда фашисты предприняли последнюю попытку столкнуть наши войска в Дунай. Бои шли с переменным успехом. Обе стороны несли значительные потери.

— Наша группа связистов из трех человек, направленная на устранение обрыва телефонного полевого провода, — вспоминает Николай Ефимович, — попала в засаду, и мы только чудом под покровом ночи, отстреливаясь, сумели уйти из ловушки, подключиться к телефонной линии и доложить командованию о проникновении группы немцев в расположение наших частей. Затем под смертоносным огнем форсировали Дунай в районе г. Эрчи.

По сей день хранит фронтовик справку: «Выдана рядовому Садохину Н. Е. в том, что ему за

отличные боевые действия по разгрому немецко-фашистских войск юго-западнее Будапешта Верховный главнокомандующий Маршал Советского Союза Сталин приказом от 24 марта 1945 г. № 306 объявил благодарность». С разгромом здесь немецких войск была освобождена вся территория Венгрии.

Затем часть советских войск, в их числе Николай Ефимович, перешла границу Австрии, уничтожая разрозненные немецкие группировки.

За участие в этих боях Николай Ефимович награжден медалью «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.».

После демобилизации в 1950 г. Н. Е. Садохин закончил среднюю школу и в 1952 г. поступил в Московский лесотехнический институт, который окончил в 1957 г. По направлению приехал в Андреевский леспромхоз (Владимирская обл.), где вскоре стал главным инженером, с 1969 по 1972 г. был директором.

Под руководством Николая Ефимовича осуществлена комплексная реконструкция производства. Реконструирован нижний склад, внедрена прогрессивная технология разработки лесосек. Благодаря всемерной механизации работ на нижнем складе, строительству цехов лесопиления и ДСП стали лучше использоваться низкосортная древесина и отходы. Всего на реконструкцию предприятия израсходовано более 2,5 млн. руб., леспромхоз стал опытно-показательным.

В 1972 г. Н. Е. Садохин возглавил Муромцевский лесотехнический техникум — одно из старейших учебных заведений отрасли, основанное еще в 1921 г. (с 1982 г. — Муромцевский лесхозтехникум). За последнее десятилетие сооружены новый учебный и лабораторный корпуса, котельная с инженерными коммуникациями, за-

канчивается строительство 5-этажного общежития на 360 мест. Ведется коренная реконструкция производственной базы.

В соответствии со школьной реформой ставится задача не только дать знания будущим специалистам, но и подготовить их к самостоятельной жизни в коллективе, на

производстве. Улучшаются воспитательная работа и обучение учащихся. Установленные планы по подготовке специалистов к производственной деятельности лесхоз-техникум выполняет ежегодно и в срок.

В мирное время Николай Ефимович удостоен ордена «Знак По-

чета», медали «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина», многих Почетных Грамот. Он — заслуженный лесовод РСФСР.

Н. Е. Садохин — член Судогодского РК КПСС, депутат местного Совета народных депутатов, уже 27 лет — пропагандист.

## МИРУ — МИР

Великая Отечественная война... Как много было отдано жизнью, здоровьем советских людей за победу над фашизмом.

Сегодня мы, комсомольцы 80-х, знаем о войне из книг, кинофильмов и из рассказов участников тех далеких и вместе с тем близких событий. Мы живем в мире, отвоёванном нашими дедами и отцами. Сейчас им за 50, далеко не все стали генералами, но вклад их в Победу неизмерим.

В Красноярском управлении лесного хозяйства уже много лет трудится Павел Михайлович Копцев. После демобилизации из рядов Советской Армии до 1963 г. работал лесничим Даурского лесничества Даурского лесхоза, затем до 1969 г. — главным лесничим Тягунского леспромхоза, директором Боровского мехлесхоза (Алтайский край). В 1971 г. он вернулся в родные края и стал начальником отдела лесного хозяйства Красноярского управления.

Все усилия П. М. Копцева направлены на улучшение ведения лесного хозяйства: прекращен переруб расчетных лесосек в кедровниках, на значительных площадях сохранен плодоносящий кедр, испытан и внедрен новый метод отвода лесосек с использованием материалов лесостроительства и ЭВМ, шире применяются постепенные и выборочные рубки, что дает значительную экономию средств, затрачиваемых на лесовосстановление.

Своим богатым опытом Павел Михайлович щедро делится с молодежью. Заслуги ветерана отмечены боевыми и трудовыми наградами: медалями «За отвагу», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.», «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина», знаками

«За сбережение и приумножение лесных богатств РСФСР», «За долготелюю и безупречную службу в Государственной лесной охране СССР» (X, XX лет).

Вот уже 40 лет над нашей страной мирное небо, 40 лет народ занят созидательным трудом. Но не вычеркнуть из памяти грозные годы борьбы с коричневой чумой. П. М. Копцев был призван в армию и направлен в декабре 41-го в Киевское военное училище связи им. Калинина, находившееся тогда в Красноярске. Весной 1942 г. по окончании училища молодой лейтенант оказался в линейном батальоне связи, который вскоре был под Сталинградом. Потом — Новый Оскол, Белгород, Харьков, Полтава, Днепропетровск...

Взвод связи Копцева устанавливал и поддерживал связь между частями. Постоянные передвижения, бои, большая ответственность, работа с людьми, калейдоскоп дел, событий. Но вот из памяти выплывает одно, чем-то зацепившее душу.

Конец сентября 1943 г., погода ясная, теплая. Работа по установке кабельно-шестовой линии связи подходит к концу, последние 1,5—2 км протянулись вдоль полезащитных полос. При взгляде на них вспомнились Сибирь, родные леса. Наконец связь проведена, все в порядке. И тут из переулка выскочили три танкетки с красными звездами. Одна остановилась, танкист спросил, что это за деревня, но тут же уехал, не дослушав ответ. Буквально через несколько минут подъехали два танка Т-34. После короткого разговора всем стало ясно, что видели сейчас немецкую разведку, и танки двинулись по ее следам. Вдруг впереди послышалась автоматная очередь, значит, там немцы и взвод находится в тылу врага. У связистов

две повозки, 12 вооруженных карабинами бойцов, два автомата да десяток гранат — войско небошьющее. Загнали повозки между двумя стогами сена, окопались и стали ждать ночи. Одновременно выслали разведчика, чтобы нашел брод через р. Ингулец. Он вернулся через 3 ч, и в полночь взвод осторожно отправился в путь, а к утру был у своих. В эти сутки противник усиленно обстреливал и бомбил наши передовые позиции, но продвинуться вперед не смог.

До мельчайших подробностей запомнился Павлу Михайловичу и случай, происшедший в мае 1944 г. в Тирасполе. Его рассказ об этом на встрече с комсомольцами Красноярского управления лесного хозяйства произвел огромное впечатление, не оставил равнодушным ни одного человека.

В городе все оставалось, как до войны, даже разрушений почти не было. В теплый солнечный день праздничная веселая толпа собралась на центральной улице. И вдруг залп! Фашисты сосредоточили на Суровой горе, что расположена напротив Тирасполя, артиллерийские орудия и из всех одновременно выстрелили. Погибло очень много мирных жителей, тысячи детей остались сиротами, матери лишились детей.

Такие жестокие преступления нельзя забывать, нельзя прощать! Вот почему участник Великой Отечественной войны, освобождавший от фашистов свою Отчизну, а также Румынию, Болгарию, Югославию, считает, что честный, самоотверженный труд каждого человека — это вклад в дело борьбы за мир.

О. АЛЬШЕВСКАЯ,  
Н. АРЖЕВИКИНА

## ВСЕГДА В СТРОЮ



Сергей Петрович Ковалев — труженник Советского мехлесхоза Кабардино-Балкарской АССР — 55 лет отдал лесу, природе, их защите.

Начинал работать еще в 1930 г. в Краснодарском крае. Сажал леса, ухаживал за ними, старался, чтобы каждое деревце набрало силу, выросло на радость людям. Так бы и работал Сергей Петрович на земле, растил бы лес, но война нарушила все планы.

С первого и до последнего дня войны С. П. Ковалев — в пехоте. В составе 3-го, а затем и 2-го Украинских фронтов участвовал в освобождении Украины, Румынии, Венгрии, Чехословакии, Австрии. Дрался с фашистами не щадя своей жизни на Днестровском плацдарме, форсировал Тиссу. Был контужен и трижды ранен, последний раз в апреле 1945 г. Орден Красной Звезды и медали украшают грудь воина.

После окончания войны работал Сергей Петрович мастером леса в Краснодарском крае. В 1949 г. пришел в Советский мехлесхоз, где и трудится по сегодняшний день. Был мастером лесозаготовок,

станочником в цехе по изготовлению товаров народного потребления. И везде, где бы ни работал ветеран войны и труда, неизменно показывал образцы добросовестности, завидного трудолюбия и душевной молодости.

Тянется к Сергею Петровичу молодежь. И никогда не отказывает он ни в совете, ни в помощи. Щедро делится с ней знаниями и опытом, прививает ей чувства ответственности и долга, дисциплинированность, любовь к выбранной профессии. Сейчас Сергей Петрович — слесарь водоснабжения мехлесхоза. Как всегда, он работает на совесть. Ветеран войны остается в трудовом строю.

За высокую самоотверженность, добросовестность С. П. Ковалев удостоен звания ударника коммунистического труда. Его неоднократно отмечали Почетными Грамотами предприятия и Минлесхоза Кабардино-Балкарской АССР. Он занесен на доску Почета мехлесхоза.

## РАДИ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ

К началу войны Павлу Гикал было всего 16 лет. В ряды Красной Армии его призвали только в январе 1943 г., направив в артиллерийско-минометное училище. Срок обучения был коротким, и уже в октябре в составе курсантской бригады он попал на фронт.

Впервые с фашистами встретился лицом к лицу под городами Радомышлем и Межуречи. Немцы отчаянно сопротивлялись. Оборона их была крепкая, но, несмотря на это, враг был сломлен. Открылся путь к Житомиру.

Так начался боевой путь Павла Пантелеевича Гикал. Под знаменами 1-го Украинского фронта форсировал реки Буг, Вислу, дважды Одер и Нейсе, освобождал Чехословакию.

В июле 1944 г. под Львовом вместе со своим другом захватил в плен немецкого солдата и доставил его в штаб бригады. За смелость и находчивость был награжден медалью «За отвагу».



Прорыв обороны неприятеля под г. Штреленом... После артподготовки наши войска перешли в на-

ступление. В составе группы из 15 человек Павел вырвался вперед и оказался в тылу врага. Был дан приказ разведать прилегающий к дороге лесной массив — через него должна пройти колонна с боевыми расчетами. И вот здесь он неожиданно столкнулся с унтер-офицером, которого сумел разоружить и сдать под охрану. За эту операцию вручили ему вторую медаль «За отвагу».

День Победы П. П. Гикал встретил в Праге, в освобождении которой он участвовал. В честь 30-летия Победы чехословацкое правительство наградило его юбилейной медалью.

За боевые действия и проявленные при этом доблесть и мужество П. П. Гикал получил 23 благодарности Верховного Главнокомандующего.

После окончания войны Павел Пантелеевич стал кадровым военным. Много сил, энергии отдавал укреплению Вооруженных Сил

СССР, воспитанию советских воинов в духе преданности своей Родине.

Выйдя в отставку, полковник запаса П. П. Гикал продолжает тру-

диться. В производственном объединении «Рослесхозмаш» работает около 5 лет. Ответственность за порученное дело, требовательность к себе и подчиненным, активное участие в общественной жизни (он член

партийного бюро) снискали ему всеобщее уважение.

Ветеран войны хорошо знает цену мира и делает все, чтобы его сохранить.

## ВОЕННЫЕ ДОРОГИ

**Константина Николаевича Шипунова** призвали в ряды Красной Армии 19 января 1943 г. Но не сразу он получил боевое крещение. Сначала прошел обучение в роте станковых пулеметчиков 1-м номером, и только после этого его направили в 362-ю стрелковую дивизию на Орловско-Курскую дугу.

Первый бой принял в июле 1943 г. как пулеметчик-наводчик 1-м номером. Был приказ оседлать (прорезать) шоссе Могилев — Гомель и выбить окопавшихся на кладбище немцев... За боевые действия К. Н. Шипунова наградили медалью «За отвагу». Но он получил тяжелое ранение. После госпиталя вернулся в свою часть и продолжал бить врага. При освобождении г. Брянска в январе 1944 г. ранило вторично. За смелость и отвагу командование наградило его орденом Красной Звезды.

Долгое лечение — и снова фронт... В июне 1944 г. попал в стрелковый полк связистом и с ним прошел до Берлина. Освобождал Прагу, добивал врага в его логове. За обеспечение своевременной связи, мужество, отвагу Константин



Николаевич был награжден орденом Славы III степени, медалями «За взятие Берлина», «За освобождение Праги».

К мирному труду К. Н. Шипунов вернулся в конце 1945 г. после демобилизации. Давали знать раны. Но молодость, военная закалка, чувство долга помогли преодо-

леть все невзгоды, найти место в жизни.

Почти 35 лет работает Константин Николаевич в Любимском лесокомбинате (Ярославское управление лесного хозяйства). Сначала водителем автомашины, а с 1958 г. — рамщиком, бригадиром рамщиков по выработке пиломатериалов.

Ответственность за порученное дело, принципиальность, требовательность к себе и своим подчиненным снискали ему всеобщее уважение.

За высокие производственные показатели, долготелный и безупречный труд К. Н. Шипунов неоднократно поощрялся руководством лесокомбината, управления лесного хозяйства. Ему присвоены звания «Ударник коммунистического труда», «Лучший по профессии». Он награжден знаками «Ударник девятой пятилетки», «Победитель социалистического соревнования 1979 и 1980 гг.», «Отличник соцсоревнования РСФСР», медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина». Имя Константина Николаевича занесено на доску Почета лесокомбината.

## ТРУДОВАЯ ВАХТА ВЕТЕРАНОВ

**Петра Ивановича Родкова** — лесника Майского мехлесхоза (Кабардино-Балкарская АССР) — по праву называют ветераном труда и войны. Более 35 лет работает он в отделе. И все эти годы — только на одном предприятии. Он любит природу, лес, понимает, как велико

значение «зеленого друга» в жизни каждого человека и страны в целом, как благороден труд людей, которые сажают и выращивают леса, заботятся о них, охраняют от вредителей, болезней, пожаров.

Многие годы своей жизни отдал Петр Иванович защите социалисти-

ческого Отечества. Сначала — действительная служба в рядах Красной Армии, потом — Великая Отечественная война, трудными дорогами которой прошел он до победного конца. Командир минометной роты, лейтенант П. И. Родков начал свой боевой путь от Киева и



За мужество, проявленное в боях с гитлеровцами, он награжден орденами Красной Звезды и Отечественной войны II степени, медалями «За оборону Киева», «За взятие Вены» и другими.

Демобилизовавшись в 1946 г., Петр Иванович участвовал в восстановлении разрушенного войной хозяйства, но потом пришел в лесное хозяйство и посвятил ему всю жизнь. Работал начальником цеха по производству товаров народного потребления, начальником отдела снабжения, лесником паркового хозяйства. И везде, где бы ни трудился, всегда добивался высоких производственных показателей, успешно справлялся с порученным делом.

Исключительное трудолюбие, повышенное чувство ответственности, своевременное выполнение всех работ — все эти качества присущи Петру Ивановичу. Леснику паркового хозяйства приходится постоянно быть начеку. Важно не только вовремя посадить деревца, но и обеспечить посадки, сохранить и защитить лес от самовольных порубок и пожаров, чтобы он быстрее рос,

радовал людей своими красотами. Поэтому приходится много сил отдавать проведению биологических мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями леса, вместе со своими добровольными помощниками из школьного лесничества развешивать скворечники, рассялять муравьев.

Думает Петр Иванович и о том, чтобы передать свое хозяйство в надежные руки. Являясь наставником молодых, он в то же время ведет постоянную работу с учениками городской школы, прививает им настоящую любовь к лесу, природе. И кропотливый труд дает свои результаты. Шумят деревья в лесопарках города, радуя изумрудной красотой жителей и гостей Северного Кавказа.

За добросовестное отношение к порученному делу, досрочное и качественное выполнение плановых заданий и социалистических обязательств П. И. Родков удостоен звания «Ударник коммунистического труда», награжден знаком «За сбережение и приумножение лесных богатств РСФСР», имеет Почетные Грамоты Майского мехлесхоза и Минлесхоза Кабардино-Балкарской АССР.

закончил в Будапеште. Украина, Восточная Пруссия, Чехословакия, Германия — вот веки его ратного пути. Трижды был ранен храбрый минометчик, но возвращался в строй, чтобы вновь и вновь громить фашистов, гнать их с родной земли.

**Петр Гаврилович Михайлов** работает столяром в Баксанском мехлесхозе (Кабардино-Балкарская АССР). Опытный мастер, специалист высокой квалификации изготавливает дверные и оконные блоки, ульи, другую необходимую в хозяйстве продукцию столярного ремесла. Порученное дело выполняет качественно и в срок, сменную выработку доводит до 120—125%. Ударник коммунистического труда охотно делится секретами своего мастерства с молодыми столярами, передает им свой опыт и знания, учит трудиться на совесть.

Петр Гаврилович Михайлов — участник Великой Отечественной войны. В составе 4-го Кубанского кавалерийского корпуса освобождал Украину, воевал в Крыму. За мужество, проявленное в боях с фашистскими захватчиками,



награжден орденами Красной Звезды и Отечественной войны I степени, медалью «За боевые заслуги».

Ветеран войны продолжает успешно трудиться, принимает активное участие в общественной жизни предприятия и района. Он депутат Баксанского районного Совета народных депутатов. К нему идут за помощью и советом. И народный избранник оправдывает оказанное ему высокое доверие — решает вопросы обеспечения жильем и охраны природы, оказывает содействие и в других делах.

За многолетний безупречный труд Петр Гаврилович неоднократно награждался Почетными Грамотами мехлесхоза и Минлесхоза Кабардино-Балкарской АССР. Его имя занесено в республиканскую книгу Почета.

**Иван Ипполитович Хуторцов** родился в Брянской обл. в семье лесника. Лес и все, что связано с ним, сразу и навсегда вошли в его жизнь. В юные годы он собирал лесные семена, сажал сосну, рубил и транспортировал лес на лошадях к р. Ипуть для сплава. Окончил Лисинский лесной техникум, но война не дала вернуться к мирному труду.

В 1941 г. коммунист И. И. Хуторцов был направлен на Северо-Западный фронт. В боях с немецко-фашистскими захватчиками на 3-м Белорусском был трижды ранен. За мужество и героизм награжден орденами Отечественной войны II степени, Красной Звезды, многими медалями.

После Победы Иван Ипполитович продолжил служить в рядах Советской Армии. Затем учился в Брянском лесохозяйственном институте, потом работал ассистентом, был аспирантом кафедры лесных мелиораций. В 1951 г. участвовал в обследовании полезащитных лесных полос в Харьковской обл. В составе лесного отряда Института леса АН СССР в 1953—1955 гг. изучал эрозийные процессы горных почв на сплошных вырубках в Бурятской АССР. По материалам исследований в 1958 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию. Разра-

ботал ряд положений по рациональному проведению рубок сосняков и лиственничников в республике с целью сохранения горно-лесных почв от механических и водных интенсивных разрушений.

С апреля 1957 г. И. И. Хуторцов трудится в Кавказском государственном биосферном заповеднике. Долгие годы был заместителем директора заповедника по науке, в настоящее время — заведующий Майкопским отделением и старший научный сотрудник. За 28 лет работы он провел исследования водоохранных-защитных свойств горных лесов Северо-Западного Кавказа и разработал пути их сохранения при лесоземлепользовании. На стационарах изучает плодоношение горных дубовых, буковых, каштановых и пихтовых лесов в разных геоботанических округах, их биохимический состав и кормовое значение для диких лесных обитателей. Разработал методы прогнозирования и учета урожая плодов различных видов семейства буковых. Им опубликовано 90 научных работ, 140 научно-популярных, составлено две монографии.

Иван Ипполитович постоянно ведет пропаганду среди населения и в печати за разумное использование и охрану почв, лесов, животного мира. Президиум Центрального Со-



вета Всероссийского общества охраны природы наградил его знаком «За охрану природы России». За добросовестную работу он удостоен звания отличника социалистического соревнования.

Ветеран войны и труда отдает все силы и знания на сохранение и приумножение богатства Родины — леса.

**Сергей Алексеевич Томин** — старший инженер в производственном отделе ПО «Рослесхозмаш» с 1978 г.

В 1938 г., окончив Правдинский лесной техникум (по специальности техник-механик), работал механиком Чеченского леспромхоза Чечено-Ингушской АССР.

В октябре 1939 г. его призвали в ряды Красной Армии. В составе Северной группы войск Закавказского фронта (44-я армия) участвовал в освобождении городов Северного Кавказа (Нальчика, Ставрополя), Таганрога. В боях за город Мелитополь в октябре 1943 г. был тяжело контужен. После длительного лечения в глубоком тылу окончил ускоренные курсы младших лейтенантов и в конце 1944 г. его направили для прохождения дальнейшей службы в войска 2-го Дальневосточного фронта, где закончил войну после разгрома Японской Квантунской Армии.

За участие в боевых действиях



Сергей Алексеевич награжден орденом Красной Звезды, двумя медалями «За боевые заслуги», медалями «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—

1945 гг.» и «За победу над Японией», юбилейными медалями.

В 1946 г. окончил Высшую офицерскую школу, в 1959 г. — Академию тыла и транспорта (г. Ленинград) по специальности инженер-механик автотракторного дела.

Сергей Алексеевич — грамотный и инициативный работник, показывает личный пример добросовестного отношения к труду. Его всегда отличают активность и высокая трудоспособность, стремление к углублению своих знаний и расширению кругозора.

Специалист высшего класса, он со всей серьезностью относится к общественной деятельности. Регулярно выступает с докладами и лекциями, следит за новинками специальной литературы.

Несмотря на пенсионный возраст, ветеран Великой Отечественной войны Сергей Алексеевич Томин продолжает трудиться с полной отдачей сил.



УДК 630\*907

## ВЕДЕНИЕ ХОЗЯЙСТВА В РЕКРЕАЦИОННЫХ ЛЕСАХ МОСКВЫ

**Ю. И. ПОНОМАРЕНКО** (Управление лесопаркового хозяйства Мосгорисполкома)

Опыт ведения лесопаркового хозяйства Москвы насчитывает несколько десятилетий. Основное назначение насаждений лесопаркового защитного пояса (ЛПЗП) — оздоровление воздушного бассейна города и создание оптимальных условий для отдыха трудящихся. Общая площадь его — 172 тыс. га. Лесистость вместе с приписанными лесами — 42 %.

Лесонасаждения занимают более 72 тыс. га, находятся в ведении Управления лесопаркового хозяйства Мосгорисполкома и представлены 14 хозяйствами: 12 леспаркхозами, заповедником «Горки Ленинские» и национальным парком «Лосиный остров». В среднем на одного жителя города приходится менее 90 м<sup>2</sup> лесной площади, или в расчете на 1 га рекреационная нагрузка составляет более 110 человек. Это свидетельствует о том, что леса ЛПЗП довольно интенсивно используются для отдыха.

Эксплуатационно-хозяйственная деятельность московских лесопарков определяется Основными положениями по организации и ведению хозяйства в ЛПЗП г. Москвы. Периодически для каждого леспаркхоза «Союзгипролесхозом» или ВО «Леспроект» разрабатываются проекты организации работ. Основные направления их — лесохозяйственные и биотехнические мероприятия (рубки ухода и санитарные рубки, защитно-декоративные и ландшафтные посадки), благоустройство мест массового отдыха, охрана насаждений и фауны. Эксплуатационные затраты на них составляют более 6,5 млн. руб. ежегодно (на 1 га — 90 руб.), на городских территориях — до 400 руб., а на некоторых участках паркового типа даже превышают 2 тыс. руб./га.

Основы лесного законодательства Союза ССР и союзных республик (ст. 45) обязывают в целях улучшения качественного состава древостоев осуществлять рубки ухода, санитарные, выполнять мероприятия, направленные на улучшение возрастного состава лесов, в том числе на предотвращение накопления перестойных насаждений.

Ежегодно хозяйства управления проводят рубки ухода и формирования насаждений примерно на 3 тыс. га, санитарные — на 12 тыс. га. Основная цель этих работ — создание в конечном итоге древостоев, устойчивых к

антропогенным воздействиям и привлекательных в рекреационном плане (смешанных, многоярусных, с хорошо развитым подростом и подлеском).

Проектирование и ведение хозяйства в лесопарковой зоне дифференцированы в зависимости от интенсивности использования различных участков ее для отдыха. По этому принципу выделены три хозяйственные части: интенсивного посещения, где необходимо формирование парковых насаждений как наиболее устойчивых в условиях высоких нагрузок; обычно места массового отдыха населения располагаются по берегам водоемов, на границах с жилыми массивами;

средней интенсивности — лесопарковая; слабой интенсивности — лесная; это территории, удаленные от удобных дорог или лишенные привлекательности.

Каждая из хозяйственных частей (лесная, лесопарковая или парковая) выполняет различные функции и требует дифференцированного подхода при устройстве и эксплуатации, т. е. различных лесохозяйственных, биотехнических и архитектурно-планировочных мероприятий.

На участках со значительными рекреационными нагрузками для максимального снижения отрицательных последствий их кроме лесохозяйственных и биотехнических мероприятий в широких масштабах осуществляется комплексное благоустройство, которое является не самоцелью, а прежде всего тем инструментом, умелое использование которого позволяет направлять и перераспределять потоки отдыхающих, равномерно рассредоточивая их по территории или частично концентрируя на наименее подверженных антропогенному воздействию участках. С этой целью в лесопарках уже много лет проводится работа по организации прогулочных маршрутов. В последние годы появились новые формы их — познавательные, учебные с различной тематикой и специализацией (ботанические, зоологические, ландшафтные). Большой популярностью у отдыхающих пользуются «маршруты здоровья», где малыми средствами создаются возможности для активной формы отдыха — спортивно-оздоровительной. На трассе устанавливают снаряды для физических упражнений, оборудуют площадки с набором элементарных (посильных для людей средней физической подготовки) спортивных элементов.

Комплексное благоустройство предусматривает на участках с наивысшей рекреационной нагрузкой одновременное проведение рубок ухода, ландшафтно-декоративных или защитных посадок, прокладку дорожно-тропиночной сети с оборудованием ее малыми архитектурными формами и лесопарковой мебелью. Все это способствует эффективной подготовке лесопарковых территорий к отдыху и, как показал опыт, способствует предотвращению в указанных местах процессов рекреационной дигрессии. Среди хозяйств управления ежегодно организуются конкурсы на лучшие комплексно благоустроенные объекты.

Значительный объем работ по подготовке к эксплуатации рекреационных участков выполняется силами сторонних организаций. На территории ЛПЗП размещено 18 зон загородного отдыха населения административных районов города. Функционирует около 100 летних баз отдыха предприятий. Решения исполкома Моссовета и утвержденные им Правила по содержанию и использованию закрепленных мест массового отдыха трудящихся вменяют в обязанность исполкомам райсоветов и организациям выполнение первоочередных работ по благоустройству рекреационных зон, направленных на сохранение естественных природных комплексов и создание оптимальных условий для кратковременного отдыха, строительству и ремонту подъездных путей, водоснабжению, санитарному содержанию зон, организации проката спортивного инвентаря, обеспечению общественного порядка в дни массовых выездов отдыхающих, строительству автостоянок. В настоящее время к каждой зоне подведена дорога, налажены электро- и водоснабжение, оборудованы санузлы, медпункты, пункты питания и проката. Основные затраты произведены в первые годы оборудования зон (1960—1965 гг.) и составили несколько миллионов рублей.

С 1978 г. в системе управления существует служба по охране и воспроизводству фауны в лесопарках. Штаб охотоведов и егерей существенным образом активизировал усилия лесной охраны по борьбе с браконьерством и нарушениями режима лесопаркового пояса. Кроме того, по специально разработанным проектам, выполненным специалистами Главохоты и «Союзгипролесхозом», осуществляется широкая программа биотехнических мероприятий, направленных на сохранение и обогащение фауны подмосковных лесопарков. Созерцание отдыхающими представителей животного мира значительно усиливает эмоциональный эффект восприятия природы. Стала уже обычным явлением в лесопарках подкормка посетителями белок и птиц. Но неизгладимое впечатление оставляют встречи с ланями, косулями, пятнистыми оленями. В укромных местах удалось расселить и укрепить несколько бобровых поселений.

В условиях интенсивного использования природных ресурсов Подмосковья организация сети охраняемых объектов — необходимая мера для сбережения окружающей среды. Не менее важна их роль и в разработке мероприятий по стабилизации и восстановлению природных комплексов, а также в деле экологического воспитания населения.

Как отмечалось, в системе Управления лесопаркового хозяйства Мосгорисполкома с 1974 г. существует Государственный исторический заповедник-леспаркхоз «Горки Ленинские», одной из задач которого является сохранение и восстановление природных ландшафтов периода пребывания в этих местах В. И. Ленина (1918—1924 гг.). В 1983 г. создан Государственный природный национальный парк «Лосиный остров» — первый национальный парк России. По инициативе и при

непосредственном участии ученых Лаборатории лесоведения АН СССР утверждены предложения в отношении создания ландшафтного заказника «Верхняя река Москва».

Реализация проектов этого уникального природного комплекса позволит организовать многоцелевое хозяйство, которое будет служить и эталоном лесопарка в границах города, и резерватом разнообразной флоры и фауны Подмосковья, и базой не только для научно-исследовательских изысканий, но для природоохранной пропаганды.

Научно-исследовательская группа ГИЗЛ «Горки Ленинские» и другие научные организации, изучающие проблемы сохранения природы Подмосковья, координируют свои программы с целью максимального использования научных рекомендаций в практической деятельности. Лабораторией лесоведения АН СССР осуществляется разработка схемы коренных типов насаждений ЛПЗП г. Москвы, заложена основа для экологического мониторинга. Реинтродукция редких и нуждающихся в охране видов растений с целью восстановления их популяций в природных сообществах проводится совместно с ВНИИ охраны природы и заповедного дела. Влияние на насаждения химических веществ, выбрасываемых промышленными предприятиями и автотранспортом, изучает Институт прикладной геофизики, устойчивость лесов к рекреационному воздействию исследуют работники институтов Географии АН СССР, Эволюционной морфологии и экологии животных АН СССР, Главного ботанического сада АН СССР, МГУ, МЛТИ.

Деятельность лесной охраны и егерской службы была бы малоэффективной в условиях высокой посещаемости лесопарков жителями многомиллионного города, если бы ей не оказывали значительную помощь общественные организации, школьные лесничества, комсомольские патрули. Регулярно проводимые ими рейды совместно с работниками милиции значительно сократили число нарушений (разведение костров в пожароопасный период, заезды автотранспорта в лес, уничтожение редких растений, вырубка елей в предновогодний период, браконьерство). Несколько лет уже используется опыт словацких лесников Татранского национального парка, который заключается в регламентированном патрулировании обходов и участков с контрольными пунктами в строго установленном время. Практика деятельности лесной и егерской служб по специальным графикам позволяет не только ввести элемент четкого контроля за охраной лесопарков, но и целенаправленно планировать ее в зависимости от сезонных и погодных условий.

Большие задачи предстоит решить работникам лесопарков в плане совершенствования технологии и максимальной механизации производственных процессов по уходу за насаждениями и благоустройству. Несколько лет тому назад с этой целью при управлении создано специальное конструкторско-технологическое бюро. На ближайшее время перед ним поставлена задача разработать систему машин для устройства дорожно-тропиночной сети в лесопарках, утилизации порубочных остатков в городских условиях и в пожароопасный период, когда обычное сжигание недопустимо. С успехом применяются машины для подкормки и опрыскивания высоких деревьев, высокопроизводительные косилки и др. Намечена подготовка работников лесной охраны, егерей и других специальностей на учебном комбинате управления. Предстоит завершить организацию опытно-показательного леспаркхоза. Уделяется внимание закреплению квалифицированных кадров, улучшению жилищных условий. В Клязьминском леспаркхозе начато строи-

тельство лесного поселка современного типа. Уже появились первые коттеджи. На основе Черноморского совхоза декоративного садоводства в Гудаутах будет создана база отдыха. Реконструируется пионерский лагерь в г. Руза.

Поставленная Партией и Правительством задача пре-

вращения г. Москвы в образцовый коммунистический город во многом предопределяет улучшение содержания и максимальное сохранение вокруг него природного комплекса, который является жизненно важным звеном в оздоровлении окружающей среды нашей столицы.

## На конкурс

УДК 630\*907

# ВЫЯВЛЕНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ РЕКРЕАЦИОННЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ГИЗЛ «ГОРКИ ЛЕНИНСКИЕ»

**В. В. ЛАНИНА**, заместитель директора ГИЗЛ  
«Горки Ленинские»

Государственный исторический заповедник-леспаркхоз (ГИЗЛ) «Горки Ленинские» организован в 1974 г. и является частью Государственного исторического заповедника «Горки Ленинские». Цель проводимых в нем мероприятий — восстановление исторически достоверных ландшафтов 1918—1924 гг.

ГИЗЛ «Горки Ленинские» находится на расстоянии около 40 км к югу от Москвы. Через него проходят две шоссевые дороги с интенсивным движением транспорта. В непосредственной близости находится Павелецкая железная дорога. Естественно, что в таких условиях рекреационное воздействие на лес неизбежно. На основе функционального зонирования заповедника-леспаркхоза его рекреационная зона (1206 га) входит в охранную функциональную зону с допустимыми рекреационными нагрузками до 20 чел./га. Фактически же интенсивного благоустройства требует не вся выделяемая рекреационная часть, а лишь ее наиболее посещаемая, выявить которую и было нашей задачей.

Коренная растительность на территории ГИЗЛ (дубняки и липо-дубняки) почти не сохранилась. Современные леса в междуречьях представлены вторичными березняками, возраст которых в основном не превышает 40 лет. Они активно посещаются населением.

Другим компонентом естественного ландшафта, используемого в качестве рекреационного угодья, являются суходольные и пойменные луга. Общая площадь их — 51 га. До организации заповедника здесь выпасали скот. В настоящее время они находятся в разных стадиях восстановления и играют роль буферных полос между двумя другими компонентами ландшафта — лесом и полем или лесом и водоемами. Это предохраняет лесную почву от вытаптывания и повышает устойчивость древостоев к рекреационному воздействию. Оптимальное сочетание площадей различных компонентов ландшафта (лес, луг, поле) должно быть принято во внимание при организации рекреационных территорий Государственного исторического заповедника-леспаркхоза «Горки Ленинские».

Для изучения развития дигрессии на территории заповедника-леспаркхоза была применена разработанная ранее методика обследования рекреационных территорий [2, 3], основанная на изучении механизма указанного процесса, который сводится к следующему.

В результате вытаптывания увеличивается твердость верхнего горизонта почвы и ее плотность, что способствует ухудшению структуры, увеличению объемного

веса и уменьшению водопроницаемости. Изменение физических свойств почвы приводит к поднятию сосущих корней деревьев вверх, к ее поверхности. Результатом этого является иссушение верхнего слоя, повреждение и заболевание корней и побегов. Ослабленные и больные деревья удаляют своевременно в процессе санитарных рубок. Увеличение освещенности под пологом, постепенное разрушение подстилки приводят к вытеснению лесных видов трав и задержанию почвы, что вызывает отмирание подроста и постепенное прекращение процесса возобновления древесных пород.

Градиентный ряд изменения экосистемы под воздействием рекреации подразделяется на стадии. Наиболее удобна пятистадийная схема рекреационной дигрессии. Последние ее стадии (IV и V) находятся за границей устойчивости экосистемы (способность ее к относительно быстрому самовосстановлению утрачена). При организации рекреационной территории особенно важно выделение именно этих стадий.

В процессе обследования участков степень нарушения биогенеза можно выявить экспресс-методом по признакам, изменение которых устанавливается визуально: I стадия — подстилка ненарушенная, пружинящая под ногами; тропинок нет; II — тропинки намечались, но занимают не более 5 % площади; III — на тропинки и вытопанные участки приходится до 10—15 % всей площади; мощность подстилки значительно уменьшена; подрост сохранен; IV — вытопанные площади в среднем составляют 15—20 %; экосистема приобретает своеобразную структуру, заключающуюся в чередовании куртин подроста и подлеска, отграниченных полянами и тропками (куртинно-полянный комплекс); на полянах полностью разрушена подстилка; подрост, подлесок и лесной травостой сохраняются только под защитой куртин; V — вытопанная площадь, совершенно лишена растительности, занимает 60 % территории, на остальной части ее растительность фрагментарная, преобладают сорные виды трав.

В ГИЗЛ «Горки Ленинские» насаждения, нарушенные до IV и V стадий дигрессии, располагаются, как правило, узкой полосой (40—50, реже 70—100 м) вдоль автомобильных дорог. В глубине территории они встречаются в виде небольших участков и приурочены в основном к берегам водоемов или полянам (при наличии подъездных путей). Большая часть рекреационных территорий ГИЗЛ находится в IV стадии, до V им не дают разрушаться те природные факторы, о которых уже говорилось выше: устойчивый травяной покров,

наличие буферных полос между различными компонентами ландшафта.

Повторное обследование через несколько лет позволяет обнаружить изменения, которые произойдут в экосистемах заповедника-леспаркхоза при увеличении или уменьшении рекреационных нагрузок. Такие исследования по мониторингу рекреационных систем проводились раньше в других местах ЛПЗП г. Москвы [1, 3, 4].

Учитывая то обстоятельство, что лесовосстановительные работы в рекреационных лесах необходимо проводить, не нарушая естественный облик ландшафта, с одной стороны, и не нанося морального ущерба приезжающим сюда на отдых людям — с другой, были предложены и частично реализованы рекомендации, характеризующиеся дифференцированным подходом к комплексному благоустройству.

Так, в насаждениях памятных мест («Горелый пен» и «Можжевельная поляна»), находящихся в IV стадии дигрессии, предложено осуществлять лесовосстановление, не нарушая естественности окружающей среды, без элементов урбанизации (дорожек с твердым покрытием, навесов). При этом приняты во внимание результаты наблюдений за восстановлением нарушенных рекреационным воздействием лесов по берегам водохранилищ в Учинском и Клязьминском леспаркхозах, из которых следует, что при снятии нагрузок в насаждениях активизируется процесс лесовосстановления и период его сравнительно непродолжителен (3—5 лет).

«Горелый пен» предложено закрыть для посещения в целях отдыха на срок 3—5 лет (допускается осмотр его с проложенной по границе участка дороги). Вместе с тем для размещения приезжающих сюда людей рекомендовано благоустройство берегов водоема, расположенного на расстоянии примерно 500 м и соединенного с указанным местом дорогой. Одновременно для сокращения срока возврата декоративно-художественного облика ландшафту осуществлены реинтродукционные посадки и посев травянистых растений влажных мест обитаний — купальницы европейской и горца змеиноного (формирование фитоценоза этого типа апробировано

на экспозиции Государственного природного национального парка «Лосиный остров»).

Памятное место «Можжевельная поляна» рекомендовано исключить из рекреационного лесопользования на 3—5 лет. Поскольку соседние участки хорошо благоустроены, это предложение было легко реализовать. Для формирования утраченного природного облика ландшафта проведена посадка можжевельника обыкновенного, взятого из аналогичных условий произрастания.

Насаждениям, расположенным вдоль внутренних дорог и используемым автотуристами для отдыха, придавалась максимальная устойчивость путем формирования древостоев куртинно-поляннотипа в полосе 50—70 м и проведения элементарного благоустройства.

В зоне прогулок санатория «Лукино» оборудованы тропа и пикниковая поляна в глубине лесного массива. Частично выполнено комплексное благоустройство пешеходной дорожки, ведущей от шоссе к санаторию. Планируется оптимально благоустроить и сделать привлекательным для автотуристов полукрытое пространство, расположенное между пешеходной дорожкой и основной подъездной к санаторию трассой. Для ИТР леспаркхозов Управления рекомендована методика выявления нарушенных рекреационным воздействием лесных территорий для планирования на этих участках первоочередных работ.

#### Список литературы

1. Казанская Н. С. Поиски биоиндикаторов состояния (загрязнения) окружающей среды на экосистемном уровне. Л., 1979 г., с. 11—18.
2. Казанская Н. С., Ланина В. В. Методика изучения влияния рекреационных нагрузок на древесные насаждения лесопаркового пояса г. Москвы в связи с вопросами организации территорий массового отдыха и туризма. М., 1975, с. 66.
3. Казанская Н. С., Ланина В. В., Марфенин Н. Н. Рекреационные леса. М., 1977, с. 96.
4. Ланина В. В. Комплексное благоустройство лесопарков в рекреационных зонах Москвы.— Лесное хозяйство, 1978, № 6, с. 47—50.

УДК 630\*907

## РЕКРЕАЦИОННОЕ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ В ЛИТОВСКОЙ ССР

### Э. А. РЕПШАС (ЛитНИИЛХ)

С каждым годом увеличивается рекреационная нагрузка на леса республики. В 1980 г. она составила свыше 9 млн. чел.-дней [2], предполагается, что к 1995 г. увеличится вдвое. Это требует от лесоводов усиленного внимания к ценным природным комплексам, пригородным, курортным и другим интенсивно посещаемым лесам, заставляет искать новые формы организации отдыха, более рациональные способы ведения хозяйства, а также благоустройства этих территорий.

Сейчас все леса в большей или меньшей мере используются для рекреации. Однако юридически к рекреационным причислены только относящиеся к лесопарковым хозяйствам зеленых зон (34,4 тыс. га), городские (26,1 тыс. га), находящиеся в I и II округах зоны санитарной охраны курортов (4 тыс. га), рекреационных зонах национального парка и заказников (9 тыс. га), в оборудованных для кратковременного отдыха местах лесных территорий другого функционального назначения (около 1 тыс. га). Они составляют 5 % лесов гослесфонда республики. В них ве-

дется специализированное рекреационное хозяйство.

Оценка экологической емкости лесов показала, что для удовлетворения потребностей населения в отдыхе такой площади в настоящее время достаточно. В полном объеме используется менее 5 % рекреационных насаждений. Они расстроены до II стадии дигрессии (нами принята трехстадийная классификация рекреационной дигрессии лесов); 8 % находятся в I, на остальной лесной площади биогеоценозы сохраняются условно ненарушенными.

Обследование предназначенных

для отдыха древостоев показало, что на ряде лесохозяйственных предприятий к рекреационной отнесено до 30 % непригодной или мало-пригодной для этого лесной площади. Такое положение создано потому, что рекреационные леса выделяются обычно большими массивами. Наименьшей единицей в данном случае служит квартал. Однако в его пределах имеются участки, которые невозможно использовать для рекреации. В дальнейшем намечается проводить предварительную оценку рекреативности насаждений по методике, разработанной в ЛитНИИЛХе, и отводить нужные леса на основе полученных результатов [3].

С ростом антропогенного воздействия на леса и ограниченностью отвода новых лесных территорий для отдыха населения становится необходимым повышать интенсивность рекреационного лесопользования и прежде всего экологическую емкость насаждений. Для этого нужны определенные денежные средства, но их не выделяют и не планируют. Благоустройство осуществляется по инициативе лесхозов, а финансирование (минимальное) — за счет средств, отпускаемых на строительство и ремонт дорог, противопожарные мероприятия. Это ненормальное явление. Поэтому планомерное финансирование специализированных лесохозяйственных и благоустроительных мероприятий с целью рекреации — очень важная задача.

При устройстве отведенных для отдыха лесов используются специальные методы. В этом случае руководствуются в основном временными местными техническими указаниями, разработанными Литовским лесохозяйственным предприятием ВО «Леспроект». Однако как местные, так и всесоюзные указания по устройству лесов рекреационного значения (1980 г.) требуют усовершенствования. Прежде всего на недостаточном научном уровне разработаны некоторые оценочные шкалы. Особенно это относится к оценке эстетических свойств насаждений. Анализ более десяти таких шкал, используемых или предлагаемых различными авторами, показал, что в них за основные принимаются показатели, характеризующие биолого-экологические свойства лесных биогеоценозов, и в большинстве случаев не учитываются требования, предъявляемые к эстетической стороне природных комплексов. Мало внимания

обращается на пространственную структуру, натуральность и разнообразие. Требуют усовершенствования применяемые в нашей стране методики определения стадий дигрессии, в большинстве которых слабое звено — оценка состояния основного полога леса (деревьев). А ведь известно, что лес как экосистема перестает существовать, когда полнота древостоя становится меньше 0,3. Следовательно, при определении стадии дигрессии необходимо учитывать интенсивность усыхания деревьев или уменьшения полноты насаждений. Нормативы предельно допустимых нагрузок обязательно должны быть дифференцированы по преобладающим видам и формам рекреационных занятий, а также уровню благоустройства. Все это требует проведения глубоких научных исследований и разработки теоретических основ и методик оценки количественных и качественных параметров разносторонних свойств рекреационных лесов и происходящих в них явлений, составления кадастра их.

В лесохозяйственных проектах организации и развития хозяйства лесных предприятий Литвы имеются разделы, отражающие особенности ведения его в рекреационных лесах. Существуют специальные проекты для Государственного лесопарка Куршской косы и Национального парка республики. В них представлены исходные данные для более детального проектирования отдельных объектов рекреации (мест кратковременного отдыха, туристических трасс, познавательных и оздоровительных троп), которое осуществляется Экспериментальным проектно-конструкторско-технологическим бюро (ЭПКТБ) Министерства лесного хозяйства и лесной промышленности Литовской ССР.

Одна из важнейших и сложнейших проблем, которую предстоит решить, — оптимизация породного состава и пространственной структуры рекреационных лесов. С 1978 г. в производство внедряются предложенные ЛитНИИЛХом целевые их составы [4]. Они разработаны на зонально-типологической основе с ориентировочным указанием ассортимента деревьев и кустарников при создании массивов, групп и солитеров. Для каждого типа лесохозяйственных условий даны несколько различных хозяйственно приемлемых вариантов целевого состава. В процессе работ выбирается наиболее подходящий для окружающей среды. На особо интенсивно

посещаемых участках преимущественно отдается породам, устойчивым к уплотнению почвы. Для «маскирующих» насаждений подбираются быстрорастущие деревья с густыми низко опущенными кронами. Здесь значительна примесь кустарников. При формировании непроходимой ограды рекомендуется использовать колючие растения. Для зон с загрязненным воздухом предложена схема с преобладанием лиственных и более устойчивых пород. В будущем предполагается дифференцировать целевые составы по функциональным зонам рекреационных лесов.

Оптимизацию пространственной структуры насаждений, предназначенных для отдыха, намечается осуществить с помощью методов математического моделирования. При этом будут учтены четыре группы факторов: медико-биологические, эмоционально-эстетические, экологические и технологические.

Среди медико-биологических факторов определяющее значение имеет комфортность антропоклимата, выраженного через радиационные эквивалентно-эффективные температуры. Исследования, проведенные ЛитНИИЛХом, показали, что, регулируя скорость ветра и суммарную солнечную радиацию в лесных ландшафтах, можно увеличить или уменьшить эквивалентно-эффективные температуры в 3 раза и таким образом управлять антропоклиматом рекреационной территории в определенном интервале. Это позволяет в значительной мере продлить период отдыха в комфортных условиях как в течение суток, так и в течение всего сезона.

Из эмоционально-эстетических факторов наиболее весомым при моделировании пространственной структуры рекреационных лесов является показатель так называемых краевых зон и «фокусных» пунктов. Однако поиски объективных и рациональных критериев оценки и нормирования эмоционально-эстетических свойств лесных ландшафтов продолжаются.

В числе экологических факторов наибольшую роль играет устойчивость лесных биогеоценозов к рекреационному воздействию, выраженному через экологическую емкость объектов. Установлено, например, что экологическая емкость древостоев с групповым распределением деревьев на 25 % больше, чем с равномерным.

Технологические факторы особо значимы при определении функциональных зон.

Наилучшим показателем, отражающим своеобразие пространственной структуры рекреационных лесов, признано сочетание различных типов ландшафта, а также типов распределения деревьев. Целевая пространственная структура и породный состав формируются в основном с помощью рубок и озеленения. В практике рекреационного лесоводства республики используются пять систем рубок: лесовосстановительные, ландшафтные, рубки ухода, санитарные и реконструктивные [5].

Лесовосстановительные приурочены к древостоям, достигшим возраста спелости. Применяют три их вида: выборочные, постепенные и сплошные. Наиболее широко внедряются в производство добровольно-выборочные и группово-выборочные. В процессе их периодически вырубают перестойные, поврежденные, плохо развитые, зараженные болезнями деревья или целые группы. В разреженных насаждениях лучше развивается подлесок, активнее происходит возобновительный процесс. Эти рубки эффективны в разновозрастных древостоях. Часто используются и различные способы постепенных рубок, особенно группово-постепенные. Сплошные восстановительные обычно проводят в одновозрастных и одновозрастных лесах, где нет подраста. Участки рубок обычно имеют естественную конфигурацию.

Ландшафтные рубки прежде всего способствуют совершенствованию насаждений в архитектурном плане. Они применяются в насаждениях любого возраста, структуры и на любой площади. В настоящее время Литовское лесохозяйственное предприятие проектирует четыре вида их: трансформирующие, декоративные, открывающие, рубки ухода.

В процессе ландшафтных трансформирующих рубок изменяются конфигурация площадей и внутренняя структура насаждений с целью оптимизации пространственной структуры рекреационной территории в целом. За счет ландшафтных декоративных достигается преимущественно эстетическое совершенство лесов. Ландшафтные открывающие используются для создания интересных перспектив, природных и искусственных объектов, увеличения просматриваемости и обозреваемости. Ландшафтные рубки ухода от обычных отличаются тем, что при их осуществлении преследуется также цель улучшения архитектурного облика насаждения с перспективой на будущее. Ис-

пользуются они в менее посещаемых молодых древостоях. При этом периодически вырубается такое дерево и кустарники, выращивание которых нецелесообразно как в хозяйственном, так и в рекреационном, защитном, биологическом отношениях. Такие рубки способствуют улучшению условий роста для оставляемых деревьев и кустарников. Применяются все принятые виды их: осветления, прочистки, прореживания. Только проходные обычно заменяются пространственными. Из известных способов рубок ухода в рекреационных лесах наиболее приемлемы групповой, активный и нижний. При интенсификации рекреационного лесного хозяйства рубки ухода постепенно заменяются ландшафтными. В процессе санитарных удаляются усыхающие, поврежденные (механически или вредителями), пораженные болезнями и другие деревья, которые заметно уменьшают эстетические свойства насаждений или являются очагами инфекции.

Малоценные древостои, где ландшафтными рубками или рубками ухода невозможно сформировать необходимые пространственную структуру и видовой состав, подвергаются реконструкции. Обычно реконструируются осинники и сероольшаники, а также сильно поврежденные и малополотные насаждения (за исключением случаев, когда формируются полуоткрытые ландшафты). В интенсивно посещаемых лесах в основном используется гнездовой способ (оптимальная площадь гнезда 0,2—0,5 га), в слабо посещаемых — сплошной и коридорный. Сплошная реконструкция проводится обычно на участках не более 2 га.

Способы и технологию лесоразведения, а также виды посадок выбирают в зависимости от интенсивности рекреационного лесопользования, экологических и рекреационных свойств территории. Выделяются три способа лесоразведения: обычные лесные, лесопарковые (ландшафтные) культуры, парковые посадки одиночных деревьев и кустарников, а также их групп. По функциональному назначению они подразделяются на основные, дополняющие, маскирующие, заграждающие, защитные. Обычные лесные культуры создаются при формировании закрытых и полуоткрытых ландшафтов, второго яруса и при сплошной реконструкции малоценных насаждений. Они, как правило, приурочены к лесам, экстенсивно используемым в рекреационном

плане. Лесопарковые и парковые в основном применяются при необходимости преобразовать открытые ландшафты в полуоткрытые с равномерным и групповым размещением деревьев, в подпологовых посадках и при создании небольших массивов и рощ. Одиночные деревья и их группы высаживают в декоративных, маскирующих, заграждающих и других целях, на открытых территориях, близ различных построек и сооружений. Таким образом оформляются водоемы, дороги и тропы.

Плотность посадок определяется их функциональным назначением, ассортиментом деревьев и кустарников, размерами посадочного материала. В центрах массивов и групп растения высаживают плотнее, а в направлении к окраине постепенно разреживают. Лесопарковые культуры создают крупномерным посадочным материалом, но размещают растения более редко. Применяют сплошную подготовку почвы или площадками. На участках с сильно уплотненным грунтом осуществляют рыхление до глубины 30 см. Во всех случаях избегают формирования микроповышений или микропонижений.

Устойчивость рекреационных насаждений повышается в результате удобрения, мульчирования, мелиорации и других лесохозяйственных мероприятий. Подкормка особенно эффективна в бедных лесорастительных условиях. Нормы минеральных удобрений такие же, как и в эксплуатационных лесах, но период повторного их внесения более короткий — обычно 2 года. Особенно сильно вытопанные участки мульчируют торфом или компостной землей слоем 10—15 см. Площади с предельно допустимой степенью деградации из рекреационного лесопользования исключаются (обычно их огораживают металлической сеткой высотой 1,5 м).

Аттрактивность и экологическая емкость рекреационных лесов, а также комфортность отдыха во многом зависят от уровня их благоустройства. Наиболее важные мероприятия в этом плане — оборудование мест кратковременного отдыха, сооружение дорожно-тропиночной сети, устройство информационных и указательных знаков.

В 1984 г. на территории гослесфонда республики оборудовано примерно 1000 площадок для кратковременного отдыха и 1700 для автотранспорта. Они создавались, как правило, на хорошо доступных, сухих опушках леса, полянах, в мало-

полнотных древостоях старшего возраста и других местах, расположенных преимущественно по берегам рек, озер и водохранилищ, вблизи участков, с которых открываются красивые пейзажи.

При организации кратковременного отдыха обычно предусматривается наличие стоянки для автотранспорта, источника питьевой воды, мусорособирателей, туалетов, кострищ, укрытий от дождя, лесной мебели, мест для установки палаток, стенов с правилами отдыха и информацией о ближайших пунктах питания, медицинского, бытового и культурного обслуживания. В зависимости от преобладающих видов и форм отдыха, а также от популярности рекреационной территории дополнительно могут быть устроены: полевая кухня, пляж с кабинками для переодевания, лодочная пристань, пункт проката рекреационного инвентаря.

Для создания всех указанных сооружений используются природные строительные материалы: грубо обработанная древесина, камни, глина. Лесная мебель изготавливается из простых, но тяжелых конструкций — бревен, отпилов, пней, мусорособиратели и туалеты — из жердей, кострища — из камней, связанных глиной. Такие сооружения более прочны, лучше сочетаются с природной средой, недороги. Все компоненты благоустройства (за исключением лодочных пристаней, кабин для переодевания и временных скамеек) располагают на расстоянии более 20 м (мусорособиратели — 30, туалеты — 50 м) от водоемов. Кострища приурочивают к более безопасным с точки зрения возникновения пожара местам на берегах водоемов. От остальной территории их отделяют минерализованной полосой шириной 0,5 м.

Стоянки для автотранспорта размещают не ближе 50 м от кострищ и водоемов. Для одного автомобиля выделяется площадь около 25 м<sup>2</sup>. Участки для установки палаток выделяют на более сухих, но не слишком открытых полянах. Как стоянки для транспорта, так и места для палаток отграничивают от окру-

жающей площади и обозначают соответствующими символами. Более крупные территории для кратковременного отдыха сооружаются по специальным проектам, разрабатываемым ЭПКТБ.

Все больше внимания уделяется устройству прогулочных, оздоровительных троп, туристических трасс. Они предназначены для пешеходов, велосипедистов и автотуристов. Широко известен оздоровительный маршрут в Друскининкае «Саулес такас» («Солнечная тропа»). В нем предусмотрены четыре отрезка пути длиной 4, 8, 12 и 24 км. Здесь дозированная ходьба сочетается с умеренными воздушными и солнечными ваннами, водными процедурами и эстетико-эмоциональным воздействием красивых пейзажей и других интересных объектов природы и культуры. На трассах оборудованы места для короткого отдыха, купания, укрытия от дождя, источники питьевой воды, кострища, а на конечном пункте — также и площадки для установки палаток.

Интересные прогульно-познавательные тропы оборудованы в Национальном парке, Государственном лесопарке Куршской косы, ландшафтных заказниках «Пуниос шилас», «Аникшчю шилялис».

При прокладке троп большое внимание уделяется подбору интересных маршрутов, иногда дополняющихся архитектурой малых форм: скульптурами, панно, аншлагами. Они имеют определенное функциональное назначение: информационное, комфортно-утилитарное или эстетико-эмоциональное. В Государственном лесопарке Куршской косы, на прогулочной трассе длиной 1,2 км, проходящей по дюне «Рагану калнас» («Гора ведьм»), насчитывается свыше 60 деревянных скульптур, выполненных народными мастерами Литвы по мотивам народных сказок и легенд. Скульптурами из дерева, созданными по этнографическим и природоохранным мотивам, оформлена прогулочная тропа на побережье оз. Лушис в Национальном парке.

Прогулочные тропы устраивают обычно шириной 0,7—1,2 м. По возможности сохраняют их естествен-

ное покрытие, и только при необходимости укладывают слой гравийно-суглинистой смеси. Лес по обеим сторонам трассы формируют соответствующими ландшафтными рубками и посадками.

Много внимания уделяется информационным и указательным знакам. Место кратковременного отдыха в определенном рекреационном районе или лесу и подъезды к нему отражаются в оригинально оформленных схемах, размещенных у основных дорог. Размеры их не менее 2×3 м. В центральных частях территорий, предназначенных для отдыха, обычно устанавливают информационный стенд с названием лесничества и лесхоза, а также указанием номера квартала, в котором они находятся. Если рекреационная площадь большая, то на стенд выносятся информация о том, как обеспечить себя дровами для костра и питьевой водой, о наиболее важных в данном лесу природоохранных проблемах.

Для пропаганды природоохранных идей часто используются различные плакаты, выполненные на жести, картоне, досках. Максимальные размеры их 1×1,5 м. Выразительный рисунок, а иногда и надпись напоминают отдыхающим важнейшие аспекты экологической культуры.

#### Список литературы

1. Пурвинас М. Эстетическая оценка природной среды в архитектурном проектировании (аналитический обзор). Вильнюс, 1982. 41 с.
2. Репшас Э. А. Основные направления рекреационного использования лесов в Литовской ССР. — В сб.: Многоцелевое лесопользование. Каунас, 1982.
3. Репшас Э. А. Оценка рекреативности лесов. — В сб.: Средоулучшающая роль леса. Новосибирск, 1984, с. 63—65.
4. Репшас Э. А. Ведение лесного хозяйства в рекреационных лесах (комплексные методические рекомендации). Каунас, 1982. 76 с.
5. Репшас Э. А. Рекреационные леса и лесоводство в Литовской ССР. Каунас, 1983. 29 с.

# ВЛИЯНИЕ РЕКРЕАЦИОННЫХ НАГРУЗОК НА ХОД РОСТА НАСАЖДЕНИЙ В ЛАТВИЙСКОЙ ССР

И. В. ЭМСИС, Л. Р. ЛУСЕ

Половина населения Латвийской ССР проживает в Рижской агломерации. Горожане активно используют леса для отдыха. Часть их испытывает такие рекреационные нагрузки, которые существенно влияют на жизнеспособность экосистем в целом.

В научной литературе часто указывалось, что прирост насаждений на участках, интенсивно используемых для отдыха, снижается [1, 2, 10—13]. В некоторых работах показана четкая тенденция уменьшения сомкнутости полога, объема крон, ухудшения санитарного состояния кроны по мере усиления рекреационных воздействий [4, 8, 9].

Изменения, происходящие в лесах курорта Юрмала, интенсивно используемых для отдыха, были замечены учеными и лесоводами уже в начале 50-х годов. В 1953 г. заложены первые четыре стационарные пробные площади с целью исследования этих изменений [15]. В них с 1953 по 1969 г. изучали динамику таксационных показателей — число деревьев, площадь их поперечного сечения, распределение по ступеням толщины и сомкнутости крон. По данным [3], в условиях интенсивного рекреаци-

онного использования древостоев общее число деревьев в исследованном сосняке меньше, чем предусмотрено местными таблицами хода роста. В то же время сомкнутость крон высокая, почти одинаковая на всех пробах (за 16 лет увеличилась на 17—18 %). Значительного изменения хода роста насаждений под влиянием рекреационных нагрузок не обнаружено. Увеличение высоты и радиальный прирост деревьев соответствовали нормальному ходу роста.

В начале 70-х годов исследования были возобновлены. В 1972 г. заложено семь, а в 1976 г. три постоянные пробные площади для изучения динамики таксационных показателей древостоев, интенсивно используемых для отдыха (близ г. Риги пр. пл. 1—5, 10; в Огре — пр. пл. 7; Юрмале — пр. пл. 8, 9; окло поселка Саулкрасты — пр. пл. 6). Древостой изучали периодически (каждые 3—4 года с 1972 по 1984 г.). Начальные таксационные параметры его, а также рекреационные нагрузки и стадии дигрессии неодинаковы (табл. 1).

Заложенные в 1972 г. пробные площади размещены в трех типах леса (сосняк брусничниковый и лишайниково-вересковый, ельник зеленомошниковый). Необходимо

отметить, что эти участки, расположенные на территориях, издавна используемых отдыхающими, только условно можно отнести к типам ненарушенного леса. Как указывалось [5], дигрессивно-демутационные вторичные антропогенные сукцессии, происходящие под воздействием рекреационных нагрузок, могут достигать такого уровня, когда формируется новый производный (отличающийся от исходного) тип леса.

Насаждение на пр. пл. 1, расположенное в лесопарке г. Риги «Межпарк», до 1967 г. страдало от дымовых выбросов Рижского суперфосфатного завода. Пр. пл. 2 находится и на северной окраине городской черты в Вецаки, в дунной лесной полосе близ моря; 3 и 4 — в городском лесу «Бикерниеки», при этом пр. пл. 4 примыкает к автодорожке, где посещаемость во время гонок резко увеличивается (в табл. 1 указана посещаемость, исключая дни гонок); 5 — в лесном массиве, который только с 1973 г. используется для отдыха жителями нового жилого массива «Иманта»; 6 — на пути передвижения основной массы отдыхающих в направлении: вокзал Саулкрасты — курортный пляж — центр поселка — вокзал, посещаемость лесов здесь са-

Характеристика древостоя на пробных площадях (данные 1972 г.)

Таблица 1

№ пр. пл.	Площадь, га	Тип леса	Сомкнутость крон, %	Древесная порода	Класс бонитета	Класс возраста	Ярус	Число деревьев, шт./га	Посещаемость, чел.-ч/га	Примечания
1	0,3	Сосняк брусничниковый	39	Сосна	II	IV	Верхний	273	51	До 1967 г. насаждение страдало от дымовых выбросов
2	0,3	Сосняк лишайниково-вересковый	56	То же Ольха черная	IV III	IV	Верхний Подчиненный Верхний Подчиненный	187 50 13 30	40	—
3	0,3	Сосняк брусничниковый	68	Сосна	II	IV	Верхний Подчиненный	667 176	38	—
4	0,6	Сосняк лишайниково-вересковый	49	То же	III	VII	Верхний Подчиненный	185 34	49	Примыкает к автодорожке, посещаемость во время гонок существенно увеличивается
5	0,3	Сосняк лишайниково-вересковый	44	»	III	IV	Верхний Подчиненный	140 17	11	
6	0,3	То же	37	»	IV	VII	Верхний Подчиненный	160 7	62	
7	0,3	Ельник зеленомошниковый	50	» Ель	II I	VI IV	Верхний Подчиненный Верхний Подчиненный	43 — 297 177	25	

мая высокая, однако высокая влажность пребывания отдыхающих незначительная; пр. пл. 7 используется в качестве места ближнего отдыха для горожан районного центра Огре, а также является любимым местом зимнего отдыха рижан; размещается она на верхней части озовой гряды. Последние три пробные площади заложены в 1976 г. в лесах г. Юрмала (8 и 9) и в 1977 г. в лиственном лесу (10) в черте г. Риги.

Многолетние исследования позволяют выявить влияние рекреационных нагрузок на некоторые таксационные показатели.

Число деревьев на единице площади почти во всех изученных лесах значительно меньше указанного в таблицах нормального хода роста. Очевидно, начальную изреженность древостоя вблизи крупных городов можно рассматривать как характерное явление. Число деревьев на единице площади, а также интенсивность изреживания древостоя не имеют корреляционной связи со степенью вытаптывания напочвенного покрова и рекреационными нагрузками.

Наибольшая часть деревьев усыхает и впоследствии вырубается санитарными рубками в «Межапарке» (пр. пл. 1 — деревья ослаблены влиянием дымовых газов), Бикерниеки (3 — естественное изреживание густого насаждения) и в Огре (7 — комплекс антропогенных, в том числе рекреационных влияний). Анализируя процесс усыхания по ступеням толщины, ярусам и породам (табл. 2), необходимо отметить, что наиболее интенсивно выпадают экземпляры меньшей толщины, произрастающие в подчиненной части древостоя. Интенсивность выпадения их за 12-летний период не имеет четкой связи со степенью вытапты-

вания напочвенного покрова и посещаемостью.

Площадь сечения древостоя и запас древесины (в соответствии с числом стволов на пробной площади) меньше величин, указанных в таблицах нормального хода роста. Объяснить этот факт влиянием рекреационных нагрузок в данном случае невозможно, так как в период исследований выявленный прирост площади сечения и запаса древесины соответствовал величине, указанной в таблицах нормального хода роста, или превышал ее и не имел корреляционной связи со степенью вытаптывания напочвенного покрова. Уменьшение площади сечения и запаса древесины зарегистрировано на пр. пл. 6, где древостой достиг предельного возраста; некоторые деревья усыхают, незначительный же прирост остальных не компенсирует запас вырубленных.

Такая же закономерность уменьшения площади сечения во времени наблюдается на пр. пл. 7. Можно предположить, что еловые насаждения менее устойчивы к механическим повреждениям и вытаптыванию, тем более что рекреационные нагрузки в этих лесах продолжают и зимой. Однако и в таких крайне тяжелых условиях прирост запаса древесины насаждения оказывается положительным.

За время наблюдений, несмотря на уменьшение численности деревьев, несколько увеличилось проективное покрытие крон деревьев. Величина прироста проективного покрытия не имеет корреляционной связи со степенью вытаптывания напочвенного покрова.

Долголетние исследования в пригородных рекреационных лесах показали, что древостой — самый устойчивый компонент фитоценоза и под воздействием рекреационных нагрузок меняется, как прави-

ло, вследствие изменения других компонентов экосистемы. Основную роль в процессе деградации древостоя, очевидно, играют косвенные влияния, главным образом через почву, а также механические повреждения стволов. Обнаружить отклонения от нормального хода роста насаждений довольно трудно, но еще труднее объяснить их воздействием какого-то конкретного экологического или атропогенного фактора, так как в естественных условиях целый ряд факторов действует одновременно. Изучение рекреационных лесов часто сопряжено с методическими трудностями. Как правило, большинство насаждений, интенсивно используемых для отдыха, находится в непосредственной близости к городу, поэтому существенное значение имеет и загрязненность среды, и другие явления [6, 7, 14].

Таким образом, изменения хода роста древостоя отражают комбинированное воздействие экологических и антропогенных факторов, в том числе и влияние рекреационных нагрузок. Параметры, характеризующие ход роста древостоя, малопригодны для выявления стадий рекреационной дигрессии. По ним трудно судить об интенсивности рекреационного использования лесов. В качестве основных диагностических критериев состояния насаждений, предназначенных для отдыха, в условиях Латвийской ССР более обоснованно применять показатели, характеризующие состояние и тенденции сукцессионных изменений нижних ярусов и почвы.

#### Список литературы

1. Будрюнас А. Р. Антропогенная дигрессия лесов в густонаселенных районах. — В кн.: Вопросы охраны ботанических объектов. Л., 1971, с. 48—53.

Таблица 2

Число усохших деревьев по ступеням толщины, ярусам и породам (данные 1972—1974 гг.)

№ пр. пл.	Диаметр ствола на высоте 1,3 м, см							Ярус	% отпада	Порода	% отпада
	8—14,9	15—19,9	20—24,9	25—29,9	30—34,9	35—39,9	40				
1	4	5	4	4	2	—	—	Верхний	35	Сосна	18
2	—	4	—	—	—	—	2	Подчиненный	18		
3	25	20	8	2	—	—	—	Верхний	4	Ольха черная	25
4	—	1	1	1	3	1	2	Подчиненный	16		
5	1	1	—	—	—	—	1	Верхний	10	Сосна	22
6	—	—	—	—	—	1	3	Подчиненный	65		
7	11	4	5	3	3	2	2	Верхний	7	То же	7
								Подчиненный	5		
								Верхний	5	»	4
								Подчиненный	3		
								Верхний	6	»	8
								Подчиненный	—		
								Верхний	14	*	29
								Подчиненный	30		

2. Вайтекус Э. Ю. Влияние рекреационных нагрузок на некоторые компоненты лесного биогеоценоза.— В кн.: Итоги и перспективы научных исследований в области лесного хозяйства. Пушкино, 1979, с. 198—200.

3. Звиедре А. А., Суна Ж. Ю. О лесах курорта Юрмала.— В кн.: Охрана природы в Латвийской ССР. Рига, 1972, с. 59—70.

4. Казанская Н. С., Ланина В. В. Методика изучения влияния рекреационных нагрузок на древесные насаждения лесопаркового пояса г. Москвы в связи с вопросами организации территорий массового отдыха и туризма. М., 1975. 100 с.

5. Каразия С. Место деградированных участков леса в лесотипологической классификации.— В кн.: Лесоводственные и экологические исследования. Вильнюс, 1983, с. 90—95.

6. Лиела И. Я. Динамика древес-

ных запасов. Прогнозирование и экология. Рига, 1980. 171 с.

7. Меллума А. Ж., Рунгуле Р. Х., Эмсис И. В. Отдых на природе как природоохранная проблема. Рига, 1982. 158 с.

8. Николин А. А. Изменение лесопарковых ландшафтов под влиянием человека.— В кн.: Леса Урала и хозяйство в них. Вып. 8, Свердловск, 1975, с. 227—234.

9. Половников Л. И., Пешко В. С. Структура соснового сообщества и ее изменение под влиянием рекреационной нагрузки.— Лесное хозяйство, лесная, бумажная и деревообрабатывающая промышленность. Вып. 11, Киев, 1980, с. 26—30.

10. Прохоров В. П. Влияние высоких рекреационных нагрузок на радиальный прирост сосны Карельского перешейка.— Лесной журнал, 1977, № 4, с. 153—155.

11. Репшас Э. А., Палишкис Е. Е. Дигрессия и экологическая емкость

лесов рекреационного назначения.— Лесоведение, 1982, № 1, с. 3—10.

12. Савицкая С. Н. Влияние высоких рекреационных нагрузок на лесную растительность пригородной зоны Ленинграда.— Автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. с.-х. наук. Л., 1979. 20 с.

13. Таран И. В., Спиридонов В. Н., Кормачева Т. Н., Агапова А. М. Устойчивость рекреационных объектов Новосибирского научного центра.— В кн.: Интродукция растений в Сибири. Новосибирск, 1977, с. 128—148.

14. Petsch G. Beobachtung über das Verhalten von Baumbeständen und Baumgruppen in immissionsgeschädigten Waldteilen des Ruhrgebietes, die als Erholungswald genutzt werden. "Schweizerische Zeitschrift für Forstwirtschaft", 1978, Nr 5, S. 353—361.

15. Zhiedris A., Rone A. Par Rigas Jūrmalas mežu stāvokli un tā uzlabošanu. "Latvijas PSR Zinātņu Akadēmijas Vēstis", 1957, Nr. 1, 55—61 lpp.

На конкурс

УДК 630\*907

## ПРОБЛЕМА ИЗУЧЕНИЯ РЕКРЕАЦИОННОГО КОМФОРТА СЛАБО ОСВОЕННЫХ ЛЕСНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

А. П. САПОЖНИКОВ (ДАЛЬНИИЛХ)

Одной из характерных черт современного лесопользования является резко возросшая потребность в рекреационных ресурсах. Сейчас уже можно говорить о взрыве в этом плане: спрос заметно превышает предложение. Негативным результатом такой ситуации оказывается постоянно увеличивающаяся дигрессия лесов, часто необратимая.

Следовательно, освоение и использование лесных территорий для отдыха, а также планирование лесохозяйственных мероприятий должны базироваться на долгосрочном прогнозе рекреационного лесопользования. Заблаговременная (до наступления необратимых изменений) эколого-прогностическая оценка указанных насаждений — необходимая основа для разработки перспективного плана конкретных мер, направленных на повышение их емкости и эффективности охраны [2].

Для Дальневосточного экономического района активные формы отдыха, в частности туризм, — перспективное направление развития рекреационного хозяйства. Считают, что по рекреационным ресурсам он в 10 раз превосходит Аляску, которая может принять до 450 тыс. туристов. Регион отличается уникальными природно-географическими и культурно-историческими объектами. Однако в результате ряда причин (традиция отдыхать в европейской части страны, узкое ведомственный подход к оценке и использованию лесных ресурсов, природо-

ресурсов) территории его оказались неподготовленными к массовому наплыву отдыхающих. По мнению одних авторов, в настоящее время исследования в области географии и экологии рекреационных лесов здесь отстают от практики природопользования, система объектов в значительной мере складывается стихийно [7]. Другие относят Дальний Восток (за исключением южной части его) к малоблагоприятным и неблагоприятным для познавательного туризма территориям [6].

Слабая рекреационная освоенность региона часто объясняется дискомфортом лесных территорий [4]. Действительно, обилие кровососущих насекомых, распространение энцефалитного клеща, невысокая эстетическая привлекательность таежных лесов, слабо развитая дорожная сеть и другие факторы существенно ограничивают освоение площадей в этом плане. Разработке прогноза должна предшествовать четко выработанная система представлений о рекреационном комфорте, который является одним из ведущих показателей рекреационного потенциала и определяет перспективы его освоения.

Рекреационный комфорт — совокупность естественных и искусственно созданных удобств для отдыха. Однако восприятие его разными людьми не может быть одинаковым. Оно зависит как от вида отдыха, так и от психологического состояния или потребностей человека. Так, для туриста-спортсмена, по-видимому, трудная про-

в то время как для любого другого отдыхающего — это явно выраженный дискомфорт. Для сборщика грибов наличие кровососущих насекомых — неприятное явление, но воспринимаемое как неизбежность, для совершающих прогулки — отталкивающий фактор, так как резко ограничивает возможности использования других привлекательных сторон объекта. Примеров неоднозначного восприятия леса рекреантами можно привести много. В частности, оценка той или иной территории зависит не только от ее характерных особенностей, но и от настроения отдыхающего. Именно в зависимости от этих субъективных моментов один и тот же человек может воспринимать красоту и рекреационный комфорт одного и того же участка по-разному.

Комфортность каждого объекта складывается обычно из ряда признаков, как привлекательных с точки зрения организации отдыха, так и отталкивающих. Иными словами, любой участок одновременно характеризуется элементами комфортности и дискомфорта. Но даже при наличии исключительной привлекательности территории (по всем параметрам) только одни неблагоприятные погодные условия могут на какое-то время «освободить» участок от рекреационных нагрузок. Следовательно, и погода может рассматриваться как фактор комфортности. Таким образом, ясно, что в основе рекреационного комфорта лежат как субъективные, так и объективные признаки, а сам по себе он — лишь интегральное выражение привлекательности объекта.

Виды комфортности можно объединить в эстетическую, бытовую, медицинскую и экологическую группы. Эстетическая в основном определяется живописностью пейзажа, преобладанием открытых или закрытых пространств или их равномерным чередованием, наличием видовых площадок, разрешающих панорамный обзор местности. Ее принято оценивать по степени открытости ландшафтов, горизонтальной и вертикальной сомкнутости древостоев, их составу (чистые и смешанные), санитарному состоянию насаждений, которое включает в себя не только загрязненность территории, но также чистоту воздуха и уровень шума.

Оценка с эстетической точки зрения необходима главным образом для лесопарков, курортных лесов, зеленых зон, где преобладают прогулочные виды отдыха. Здесь, кроме указанных признаков, важно учитывать происхождение участка (естественный, искусственный или подвергшийся техногенной трансформации). Данный аспект позволяет установить стратегию в рекреационном использовании его и планировать первоочередные мероприятия. Если территория естественного происхождения не нарушена, то даже при незначительной степени живописности и привлекательности вполне возможно чисто лесоводственными приемами усилить ее эстетическое воздействие. Созданные человеком рекреационные объекты (парки, лесопарки) требуют постоянных и систематических мер по поддержанию их привлекательности. При этом надо помнить, что искусственные ландшафты обычно менее устойчивы к интенсивному антропогенному воздействию. При техногенной нарушенности площади ее комфортность, безусловно, снижается и становится необходимой рекультивация.

Эстетическая комфортность не дифференцируется, но для определения ее степени требуется серия шкал балльных оценок отдельных признаков. Опыт разработки подобных шкал есть [5].

Бытовая комфортность представлена следующими видами: транспортной и сервисной.

Транспортная является едва ли не главным моментом, определяющим интенсивность использования рекреаци-

онного объекта. Данный вид комфортности показывает, во-первых, насколько доступен тот или иной участок и, во-вторых, в какой степени он освоен дорожно-тропиночной сетью. Естественно, чем гуще дорожная сеть на той или иной территории, тем выше будет ее оценка с точки зрения бытовой комфортности. Однако это справедливо лишь для отдельных видов рекреации. Так, для сборщика грибов и ягод насыщенность тропинками площади может быть показателем дискомфорта, поскольку свидетельствует о ее малой перспективности с точки зрения поставленной цели.

Транспортная доступность также оценивается неоднозначно: с одной стороны, хорошие подъездные пути облегчают доступ к объекту, с другой, стимулируют наплыв отдыхающих, что существенно уменьшает вероятность спокойного уединенного отдыха, заметно усиливает рекреационную нагрузку, повышает уровень загрязнения окружающей среды и в конечном счете порождает явный дискомфорт.

При установлении транспортной комфортности надо учитывать не только положительные моменты развития дорожной сети, но и ее негативные стороны. Но тем не менее строительство дорог в процессе организации рекреационного лесо- и землепользования — обязательное условие, поскольку создает большие возможности для регулирования потока отдыхающих, а это, в свою очередь, позволяет снижать нагрузки и избежать необратимых последствий рекреационной дигрессии.

Комфортность, условно названная сервисной, определяется наличием на рекреационной территории, вблизи нее и на пути к ней объектов службы быта (учреждения общепита, заправочные станции, станции техобслуживания, мотели, кемпинги, палаточные городки). На первый взгляд, к обеспечению этого вида комфортности лесное хозяйство не имеет прямого отношения. В действительности же именно оно должно разрабатывать нормативы при размещении стоянок бивачного типа и автомобильных. Организацией таких стоянок, а также мест для кратковременного отдыха, разведения костров, сбора и утилизации мусора, создания запасов хвороста и иного горючего материала обычно занимаются лесохозяйственные предприятия. Хороший опыт в этом плане накоплен в Прибалтийских республиках [3].

Надо иметь в виду, что чем выше уровень бытовой комфортности, тем привлекательней рекреационный объект и, следовательно, тем интенсивнее рекреационный пресс. Именно это обстоятельство заставляет наряду с мероприятиями, увеличивающими сервисную комфортность участков, предусматривать меры по усилению их охраны.

Медицинская комфортность зависит от наличия минеральных источников, других бальнеологических или иных естественных ресурсов, благотворно влияющих на здоровье человека. Такие территории обычно попадают в сферу внимания органов здравоохранения. Здесь организуются курорты, санатории, дома отдыха, рекреационный статус которых регламентируется особыми положениями. Вместе с тем на основе медицинских противопоказаний могут быть исключены из рекреационного пользования те или иные площади, несмотря на их пригодность к этому по другим параметрам. Таким образом, при оценке объекта важно выяснить не столько медицинскую комфортность, сколько медицинскую дискомфортность (наличие кровососущих насекомых, зараженность энцефалитным клещом, наличие в растительном покрове растений-аллергенов). Очень часто достаточно лишь одного из признаков дискомфорта по медицинской линии, чтобы не только ограничить рекреаци-

нное пользование, но и исключить его полностью.

Учет медицинского комфорта-дискомфорта нужен при организованных видах отдыха. Неорганизованные рекреанты к медицинскому дискомфорту обычно относятся индифферентно или сами регулируют выбор объектов и время пребывания в них.

В основе экологической комфортности лежат климатические, почвенные, фитоценотические, геоморфологические показатели, что позволяет в данной группе выделить соответствующие ее виды.

С климатической комфортностью связана рекреационная оценка крупных территорий, рекреационное районирование и в конечном итоге прогнозирование и планирование на перспективу освоения территорий в этом плане, в первую очередь для организованного массового стационарного отдыха. Поскольку климатические параметры не поддаются регулированию и климатический дискомфорт не устраним, вся рекреационная инфраструктура обычно имеет тенденцию приспособления к климатическим условиям.

В рамках климатической комфортности следует выделять понятие о комфортности погодной. Известно, что погодные условия существенно влияют на поток рекреантов, а это, в свою очередь, — на организацию охраны лесов. Так, при благоприятной погоде происходит наплыв отдыхающих в зеленые зоны, места сбора грибов, ягод. Стихийно образуется большое число неорганизованных, так называемых пикниковых групп, что требует не только усиления наземной охраны лесов, но и активного авиапатрулирования. Наоборот, при неблагоприятных погодных условиях посещаемость лесов заметно уменьшается, что позволяет лесхозам более продуктивно использовать трудовые и материальные ресурсы. Система оценок климата и погоды для различных видов рекреации разрабатывается в целом по стране достаточно успешно [1], однако существующие шкалы требуют региональной коррективы или детализации.

Почвенные признаки в группе экологической комфортности выступают как интегральный показатель приемлемости (но не привлекательности) ландшафта для рекреации. На первом месте здесь стоят показатели увлажненности и механического состава почв, поскольку именно с ними связаны удобства передвижения, размещения стоянок, условия длительного пребывания.

Почвы являются первым компонентом в биогеоценозе, подвергающемуся антропогенному воздействию. Поэтому именно их естественная прочность дает возможность рассчитать перспективную продолжительность рекреационной эксплуатации участка. Следовательно, можно утверждать, что с почвой связана устойчивость естественного рекреационного комфорта. При низкой устойчивости возникает необходимость введения и регулирования рекреационного землеоборота (индикатором служит лесная подстилка).

Растительность обычно рассматривается в эстетическом плане, однако нельзя игнорировать ее роль в формировании экологического комфорта-дискомфорта. Эта роль проявляется в создании условий, благоприятствующих отдыху, например защита от ветра, палящих лучей солнца. Возможна и дискомфортность растительности. Так, при сильном развитии подлеска, особенно из колючих кустарников, резко снижается проходимость участков. При необходимости экологическая комфортность растительного покрова вполне может регулироваться лесоводственными приемами.

Геоморфологическая комфортность так же, как и климатическая, не поддается регулированию, но всегда принимается во внимание при оценке и планировании рекреационного лесопользования, поскольку служит важным лимитирующим фактором. С рельефом связаны проходимость территории, ее доступность, наличие или отсутствие экзотики. Собственно комфортность (как и дискомфортность) рельефа зависит от вида рекреации, цели отдыха, здоровья человека и его эмоционального настроения. Обычно все оценки рельефа в рекреационных целях базируются на его количественных параметрах — крутизне, протяженности склона, степени выраженности мезо- и микрорельефа.

Существенным элементом экологической комфортности является наличие водоемов, частота их встречаемости, пригодность для купания, рыбной ловли, водных туристских маршрутов. Очень часто наличие водоема — единственный аргумент в пользу создания рекреационного объекта, но и при неорганизованном отдыхе сами по себе водоемы (реки, озера, пруды) обладают повышенной притягательностью для людей. В результате обнаруживается усиление рекреационного воздействия на водоохранные леса. Следовательно, здесь возникает необходимость в увеличении охранных мероприятий и регулировании потока отдыхающих.

Таким образом, очевидно, что рекреационная комфортность любого участка определяется несколькими составляющими. Только их полный учет, увязанный с конкретными видами рекреации, может дать ее интегральную оценку для осваиваемой территории. Это нужно для прогноза потока отдыхающих и возможных рекреационных нагрузок, что, в свою очередь, может быть основой планирования требуемых мер как для повышения комфортности (т. е. для привлечения рекреантов), так и для охраны территории от излишних, ненормированных рекреационных нагрузок.

#### Список литературы

1. Данилова Н. А. Оценка климатических условий СССР по степени благоприятности для лесных видов туризма и отдыха. — В кн.: Социально-экономические и географические аспекты исследования территориальных рекреационных систем. М., 1980, с. 80—93.
2. Лиёпа И. Я., Мауринь А. М., Раманс К. К. Опыт эколого-прогностической оценки рекреационных лесов. — В кн.: Антропогенная устойчивость наземных биоценозов и прикладная экология. Таллин, 1977, с. 96—98.
3. Меллума А. Ж., Рунгуле Р. Х., Эмсис И. В. Отдых на природе как природоохранная проблема. Рига, 1982. 158 с.
4. Сапожников А. П. Региональные особенности рекреационного использования лесов Дальнего Востока. — В кн.: Вопросы рекреационного использования леса. Саласпилс, 1984, с. 46—49.
5. Сапожников А. П., Сибгатуллина Л. Х. Нормативные материалы для устройства рекреационных лесов центральной и восточной частей зоны БАМ. Хабаровск, 1982. 15 с.
6. Сватков Н. М., Пушкова Л. Н., Путрик Ю. С. и др. Некоторые итоги оценки туристических ресурсов СССР. — В кн.: Ученые записки Тартуского университета, 1981, № 495, с. 43—47.
7. Селедец В. П. Об исследовании рекреационных возможностей территории Дальнего Востока. Владивосток, 1981, с. 143—152.

## СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИОННО-ХОЗЯЙСТВЕННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В РЕКРЕАЦИОННЫХ ЛЕСАХ КАРПАТ

**В. И. СЕРЕДИН** (Карпатский филиал УкрНИИЛХА)

Леса Украинских Карпат интенсивно используются для отдыха населения и туризма. Благоприятные климатические условия, наличие целебных минеральных источников и другие факторы способствуют широкому развитию сети санаторно-курортных комплексов, домов отдыха, пансионатов, спортивных и туристических баз. Ежегодно в Карпаты приезжает около 3 млн. туристов и отдыхающих. Согласно прогнозным оценкам в ближайшие 10—15 лет площадь насаждений, вовлекаемых в рекреационное пользование, увеличится в 3,5—4 раза. Это обуславливает необходимость оптимизации рекреационного лесопользования и специализации ведения хозяйства с целью сохранения насаждений и повышения их устойчивости к антропогенному воздействию, а также создания более благоприятных условий для отдыха.

Хотя в Карпатах для различных видов и форм рекреации практически используются леса всех групп и категорий защитности, специализированное ведение хозяйства целесообразно лишь в насаждениях, предназначенных для массового отдыха. К ним относятся прежде всего пригородные и курортные лесопарки и зоны отдыха, создаваемые на базе лесов зеленых зон и округов санитарной охраны курортов, а также рекреационные зоны национальных природных парков.

Основой специализации ведения хозяйства в этих лесах является функциональное зонирование их территорий. Надо сказать, что разработке его принципов в настоящее время уделяется большое внимание. Однако вследствие неодинаковых методических подходов к этому вопросу разными авторами устанавливается различное число функциональных зон — от двух до девяти [1, 4, 5].

В рекреационных лесах Карпат по целевому назначению и интенсивности использования для различных видов отдыха можно выделить три функциональные зоны: парковую (интенсивного рекреационного пользования); лесопарковую (умеренного рекреационного пользования); лесную (резервную).

Парковая зона предназначена для повседневного массового отдыха населения. Она располагается по периферии лесопарков вблизи населенных пунктов и транспортных магистралей и соответствующим образом благоустраивается. Здесь, как правило, сосредоточивается наибольшее количество отдыхающих.

Лесопарковая зона рассчитана в основном на прогулки. Она размещается непосредственно за парковой на некотором удалении от путей транспорта и населенных пунктов.

Лесная зона служит резервом для расширения парковой и лесопарковой зон, а также объектом ближнего туризма с элементами утилитарной рекреации (сбор грибов, ягод и др.). В нее включаются участки леса и насаждения, наиболее удаленные от населенных пунктов и транспортных магистралей.

Размеры площадей отдельных функциональных зон могут быть различными. Для условий Карпат оптимально соотношение их, указанное в табл. 1

Наибольшие площади парковых зон рекомендуются для лесопарков, создаваемых в равнинных условиях. С увеличением высоты над уровнем моря и крутизны склонов ухудшаются условия для отдыха и уменьшается общее число отдыхающих. В связи с этим в предгорных, нижнегорных и среднегорных лесах размер парковых зон в создаваемых лесопарках уменьшается и одновременно увеличиваются площади лесопарковых и лесных. Конкретные величины функциональных зон устанавливаются в процессе проектирования лесопарков в зависимости от перспективного числа отдыхающих, рекреационной емкости насаждений и других факторов.

В соответствии с целевым назначением отдельных функциональных зон, способов, форм и интенсивности их рекреационного использования предлагается система организационно-хозяйственных мероприятий: лесоводственно-биологические, организационно-технические и предупредительно-профилактические (табл. 2).

Весь комплекс организационно-хозяйственных мероприятий осуществляется в парковой зоне, где одновременно сосредоточивается наибольшее количество отдыхающих. Одна из важных задач здесь — создание благоприятных условий для отдыха. Это достигается как комплексным благоустройством территории, так и проведением ряда лесоводственно-биологических мер, направленных на усиление эстетических и санитарно-гигиенических свойств насаждений. Формированием оптимальной породной и пространственной структуры древостоев обеспечивается комфортность условий для отдыха людей всех возрастов.

Вместе с тем в парковой зоне из-за скопления большого числа рекреантов могут возникать значительные перегрузки, отрицательно влияющие на устойчивость и долговечность насаждений. Поэтому другая, не менее важная задача — выполнение организационно-хозяйственных мероприятий, направленных на предупреждение возможной деградации лесов. Главное внимание при этом обращается на создание достаточной насыщенности территории прогулочными маршрутами, дорогами и тропинками с твердым покрытием, защиту наиболее уязвимых участков вплоть до исключения их из рекреационного пользования.

В лесопарковой зоне одновременно отдыхающих насчитывается меньше, чем в парковой, и рекреационные нагрузки здесь, как правило, не превышают предельно

Таблица 1  
Оптимальное соотношение площадей функциональных зон в лесопарках Карпат, %

Леса	Высота над ур. моря, м	Преобладающая крутизна склонов, град	Функциональная зона		
			парковая	лесопарковая	лесная
Равнинные	100—250	0—5	20—30	20—30	40—50
Предгорные и нижнегорные	250—400	10—15	10—20	30—40	50—60
Среднегорные	400—700	20—25	5—10	35—45	50—60

допустимый уровень. В этой зоне надо стремиться к возможно большему сохранению природной лесной обстановки, в связи с чем осуществление полного комплекса организационно-хозяйственных мероприятий не-

Таблица 2

Система организационно-хозяйственных мероприятий в рекреационных лесах (лесопарках) Карпат

Мероприятия	Зона применения (+)			Цель, способы и сроки проведения
	парковая	лесопарковая	лесная	
<b>Лесоводственно-биологические</b>				
Планировочные рубки	+	+	—	При устройстве лесопарков, для расчистки трасс под прогулочные маршруты и дороги, мест под стояночные поляны, спортивные, детские, смотровые площадки и различные сооружения
Ландшафтные рубки	+	+	—	При устройстве лесопарков, в насаждениях с большим однообразием породной, возрастной и пространственной структуры древостоев; в парковой зоне — на всей площади, в лесопарковой — вдоль прогулочных маршрутов
Рубки ухода за лесом	+	+	+	Согласно действующему Наставлению по рубкам ухода
Рубки, связанные с реконструкцией насаждений	+	+	—	При устройстве лесопарков, с целью замены малоченных и непригодных для рекреационного пользования насаждений; в парковой зоне — только группово-выборочным способом
Санитарные рубки	+	+	+	По состоянию насаждений; в парковой зоне — только выборочным способом
Ландшафтные посадки	+	+	—	В комплексе с реконструктивными и ландшафтными рубками в соответствии с типами леса по специально разрабатываемым проектам крупномерным посадочным материалом
Защитные посадки	+	+	—	Шумозащитные, противоэрозионные, для защиты ценных насаждений от чрезмерных нагрузок и др.
Создание лесных культур и содействие естественному возобновлению	—	—	+	По типовым схемам обычным посадочным материалом в соответствии с типами леса
Уход за полянами	+	+	—	Периодическая вырубка пней поросли деревьев и кустарников
Уход за подлеском	+	—	—	Периодическое омоложение, частичное изреживание или введение под полог насаждений подлеска
Уход за живым напочвенным покровом и восстановление лесной среды	+	—	—	Периодическое скашивание сильно разросшихся трав и полुकустарников; рыхление почвы, внесение удобрений и подсев семян на площадях с отсутствием травяного покрова; огораживание отдельных участков
Формирование опушек	+	—	—	При устройстве лесопарков для улучшения эстетических свойств опушек
Защита леса от вредителей и болезней	+	+	+	Постоянный лесопатологический надзор, профилактические и истребительные меры борьбы; в парковой и лесопарковой зонах — биологические методы

Мероприятия	Зона применения (+)			Цель, способы и сроки проведения
	парковая	лесопарковая	лесная	
Биотехнические мероприятия	+	+	+	В соответствии с действующими инструктивными указаниями и правилами
<b>Организационно-технические</b>				
Комплексное благоустройство территории	+	—	—	При устройстве лесопарков, создание дорожно-тропичной сети, площадок различного назначения, малых архитектурных форм, лесной мебели и отдельных сооружений для обслуживания отдыхающих
Частичное благоустройство территории	—	+	—	При устройстве лесопарков, создание отдельных прогулочных маршрутов с малыми архитектурными формами и лесной мебелью
Уход за хозяйственными дорогами	—	—	+	Периодический ремонт хозяйственных дорог, мостов и т. д.
Мелиоративные мероприятия	+	+	—	При устройстве лесопарков, осушение переувлажненных площадей, строительство водоемов, колодцев и т. д.
Противопожарные мероприятия	+	+	+	В соответствии с Правилами пожарной безопасности в лесах СССР
Охрана леса	+	+	+	В соответствии с Положением о государственной лесной охране СССР
<b>Предупредительно-профилактические</b>				
Природоохранная и противопожарная пропаганда	+	+	+	Установка и периодическое обновление лесных панно, стендов, аншлагов, плакатов и т. д.
Экологическое воспитание отдыхающих	+	+	+	Создание учебно-познавательных троп, проведение разъяснительной работы

целесообразно, а специальные концентрируются в основном вдоль отдельных прогулочных маршрутов и учебно-познавательных троп. На остальной площади выполняются обычные лесохозяйственные мероприятия.

В лесной зоне должна полностью сохраниться природная лесная обстановка. В связи с этим в ней следует проводить лишь традиционные лесохозяйственные меры, направленные на выращивание здоровых, устойчивых и долговечных насаждений с высокими эстетическими и санитарно-гигиеническими свойствами. В отдельных случаях, если через данную зону проходят учебно-познавательные тропы, возможно устройство обзорных площадок с элементами благоустройства и средствами наглядной пропаганды.

Лесоводственно-биологические мероприятия во всех функциональных зонах лесопарков должны планироваться с учетом типологии. Это касается прежде всего создания ландшафтных и обычных лесных культур, содействия естественному возобновлению, реконструкции малоценных насаждений.

Необходимость в тех или иных мероприятиях, входящих в систему, в значительной мере определяется степенью рекреационной пригодности лесов. Например, при высокой степени рекреационной пригодности насаждений, соответствии их типам условий произрастания, разнообразию породной, возрастной и пространственной структуры древостоев обязательно проведение ландшафтных и реконструктивных рубок, мелиоративных работ. В то же время при низкой степени рекреационной пригодности насаждений нужно осуществление всего комплекса организационно-хозяйственных мероприятий,

дифференцированных по функциональным зонам и типам леса.

Отметим, что для условий Карпат отдельные мероприятия в деталях еще не разработаны: отсутствуют типовые технологические схемы создания ландшафтных культур, не определены региональные особенности ландшафтных рубок по сравнению с таковыми в других районах страны [2, 3], рубки ухода за лесом проводятся согласно действующему Наставлению без учета специфики рекреационных лесов. Все эти вопросы требуют решения.

Таким образом, оптимизация рекреационного лесопользования обуславливает необходимость специализации ведения хозяйства в лесах, предназначенных для массового отдыха. При организации лесопарков и других объектов важно подбирать участки леса и насаждения с высокой степенью рекреационной пригодности,

что позволит сократить перечень проводимых в них организационно-хозяйственных мероприятий и в конечном итоге уменьшить затраты средств и труда на их устройство и содержание.

#### Список литературы

1. Казанская Н. С., Ланина В. В., Марфенин Н. Н. Рекреационные леса. М., 1977. 96 с.
2. Крестьяшина Л. В., Арно Г. И. Ландшафтные рубки на примере зеленой зоны Ленинграда (методические рекомендации). Л., 1976. 44 с.
3. Крестьяшина Л. В., Арно Г. И., Мазурко А. И. Ландшафтные рубки в лесопарках.— Лесное хозяйство, 1973, № 4, с. 47—50.
4. Таран И. В., Спиридонов В. Н. Устойчивость рекреационных лесов. Новосибирск, 1977. 180 с.
5. Чигова В. П. Рекреационные нагрузки в зонах отдыха. М., 1977, 48 с.

## ДИНАМИКА НАПОЧВЕННОГО ПОКРОВА И ПОДРОСТА В РЕКРЕАЦИОННЫХ ЛЕСАХ МОЛДАВИИ

Н. Е. ОНУФРИЕНКО, Е. А. АНИКЕЕВ, В. А. ГЫРЛА (НПО «Молдлес»)

В последние годы леса Молдавии стали одним из объектов активного отдыха трудящихся. По предварительным данным, лес посещают около 2 млн. человек, или половина населения республики, в том числе организовано — 0,4 млн. (туристы, отдыхающие в домах отдыха и санаториях) и неорганизовано — 1,6 млн. чел. Основные цели посещения леса — прогулки и отдых в живописных местах, сбор грибов и ягод, туризм, охота, спорт. Наибольшую привлекательность представляют леса Приднестровской и Кодровой (центральной) рекреационных зон. Они и испытывают наибольшую рекреационную нагрузку, иногда превышающую пределы допустимой.

Как известно, наименее устойчивы к рекреационным нагрузкам биотические компоненты леса и, в первую очередь, живой напочвенный покров. В 1980—1984 гг. сотрудниками научно-производственного объединения «Молдлес» устанавливалось влияние антропогенных факторов на травянистую растительность, подстилку, процессы естественного возобновления в дубраве липово-ясеневой (Кодровая зона) с продолжительностью рекреационного использования 10 лет и в дубраве ясеневно-вязовой (Приднестровская зона) с периодом рекреационного использования более 30 лет.

В дубраве липово-ясеневой с увеличением рекреационных нагрузок происходит прежде всего изменение соотношения между коренными видами травянистых сообществ растительности и замена их сорно-лесными и луговыми. Например, участие в травяном покрове осоки парвской, наиболее устойчивой к механическому воздействию, резко падает. На участках со средней степенью нарушенности она совсем исчезает, как и другие лесные

травы. В то же время с увеличением нагрузок возрастает в составе процент злаковой растительности.

С усилением процесса дигрессии уменьшается и число растений в расчете на единицу площади (на контроле 100, на нарушенном участке 25 шт./м<sup>2</sup>), в первую очередь, из-за исчезновения коренных видов. В дальнейшем оно резко увеличивается за счет злаков. Однако общий вес зеленой массы по сравнению с контролем снижается.

В дубраве ясеневно-вязовой за более длительный период рекреационного пользования сформировался определенный тип травяного покрова, но совсем характерный для исходного состояния сообществ данного типа леса.

Вместе с травянистой растительностью вытаптыванию подвергается и мертвый напочвенный покров. Исследуя лесную подстилку в дубравах липово-ясеневой на серой лесной почве и ясеневно-вязовой на черноземе обыкновенном, можно заметить, что по мере возрастания рекреационных нагрузок ее масса снижается, а на участках со стадией сильной разрушенности она вообще отсутствует (см. таблицу).

Вследствие рекреационного воздействия значительно нарушаются процессы естественного возобновления, особенно главной лесобразующей породы Молдавии — дуба. На участках со средней и сильной степенью рекреационного использования его подрост либо полностью отсутствует, либо в 3—7 раз меньше, чем на ненарушенных площадях. На площадях с очень слабой и слабой стадиями дигрессии подрост дуба, наоборот, больше в 1,6—2,2 раза, чем на площадях с ненарушенным напочвенным покровом. При незначительном рекреационном воздействии разрушение подстилки улучшает условия для укоренения всходов и положительно влияет на семенное возобновление дуба.

Изучение живого напочвенного покрова в местах отдыха трудящихся в двух типах леса Молдавии показало, что рекреационные нагрузки приводят к обеднению видового состава травостоя, снижению обилия и фитомассы лесных видов, значительному возрастанию участия в составе сорных видов трав, особенно злаков, что способствует сильному задернению почвы.

В дубраве липово-ясеневой по сравнению с ясеневно-вязовой отмечены более значительные изменения в травостое и на более ранних стадиях дигрессии. Это необходимо учитывать при организации мест отдыха, чтобы правильно регулировать нагрузку на рекреационные леса.

Запасы лесной подстилки в рекреационных лесах в зависимости от стадии дигрессии

Стадия дигрессии	Масса лесной подстилки, т/га, в дубраве	
	липово-ясеневой	ясеневно-вязовой
Контроль	14,6	10,4
Слабая	13,3	6,3
Средняя	3,9	1,3
Сильная		

## ГОРОДУ — ЗЕЛЕНый НАРЯД

**И. И. ИЛЬЯШЕВИЧ**, мастер питомника-дендрария Дзержинского мехлесхоза

В текущем году г. Дзержинску (Горьковская обл.) исполняется 55 лет, но строительство его продолжается. Главная трудность в этом деле — наличие пылеватых бесструктурных, местами обнаженных, перевеиваемых песков древнеаллювиального происхождения. Толщина их достигает 20—30 м, ниже идут гипсовики. Последние вымываются грунтовыми водами, ввиду чего образуются глубинные пустоты. В окрестностях и даже в границах города имеются следы карстовых провалов. Усугублялось положение преобладанием сильных западных и юго-западных ветров.

Надо сказать, что возникновение неблагоприятных процессов в немалой степени вызвано хозяйственной деятельностью. Когда-то здесь был сосновый лес. Затем стали возводить промышленные предприятия, однако при этом не всегда учитывали требования охраны природы. Из-за несовершенных очистных сооружений и газоулавливающих фильтров значительные выбросы поступали в атмосферу и пагубно влияли на окружающую среду. Сосна суховершинила и погибала. Кроме того, допускались неумеренные рубки для удовлетворения потребностей в древесине. Лесосеки отводили полосами, перпендикулярными господствующим ветрам, с учетом рельефа и усыхающих деревьев. На вырубках стали появляться участки без растительного покрова, или так называемые очаги ветровой эрозии. К 50-м годам в отдельных местах она действовала уже весьма активно, в ветреную погоду масса пылеватого песка наступала на молодой строящийся город. Наблюдались случаи, когда засыпало трамвайные пути, поэтому вдоль них устанавливали защитные щиты.

Перед лесоводами была поставлена задача — возродить вокруг города лес. Для консультации и совета приглашались ученые из Москвы, Ленинграда, Горького. Требовались специальные исследования, эксперименты, поскольку лесорастительные условия исключительно неблагоприятны: перемещающиеся пески при беспокойном рельефе, промышленные выбросы и дополнительный отрицательный фактор — ежегодное понижение уровня грунтовых вод.

Высаженные в микропонижениях сеянцы сосны засыпались песком на

микроповышениях же песок сдувался, корни обнажались, растения ложились и гибли. Чтобы предупредить перемещение песков, на отдельных участках перпендикулярно господствующим ветрам и с учетом рельефа полосами из шести — восьми рядов сажали иву остролистную (шелюгу), которая быстро растет на песках; через 3—4 года в 20—30-метровом межполосном пространстве — сосну, главную лесообразующую породу.

Для обеспечения посадок сеянцами нужен питомник. Он был создан в юго-западном районе города около пос. Пушкино в первой надпойменной террасе р. Оки (левобережье) с суглинистой и супесчаной почвой. Помимо сосны в нем стали выращивать саженцы декоративных древесных и кустарниковых пород, поскольку в городе велись большие озеленительные работы, а посадочный материал доставлялся по железной дороге из Аткарского питомника (Саратовская обл.).

В первые годы в зеленом строительстве использовали тополь, клен американский, немного березы и липы, из кустарников — акацию желтую. Коллектив питомника решил расширить ассортимент пород. Вначале собирали и выписывали семена из разных уголков нашей страны, выращивали их. За прошедшие 30 лет проверена возможность выращивания в данных климатических условиях до 500 различных древесных и кустарниковых пород местного и иноместного происхождения — экзотов. Те из них, что нормально росли, развивались и вступали в плодоношение, стали выращивать в производственных масштабах. К ним относятся лиственница сибирская, черемуха виргинская, дерен кавказский, кизильник, вишня пенсильванская, орех маньчжурский, сирень венгерская, туя западная, сосна веймутова, клен Гиннала, рябина черноплодная, ирга, несколько разновидностей боярышника и многие другие. Разработана классификация пород по холодостойкости.

При организации территории питомника учитывалась возможность создания в перспективе дендрария. Вся площадь (16 га) разделена на кварталы, 12 из них (8 га) — дорожками шириной 3—5 м, окаймленными деревьями и кустарниками. В посадках преобладает лиственница сибирская, есть также

бирский, туя, ясени, акация амурская, орех маньчжурский, клены и пр. Имеются два коллекционных участка, маточные плантации гибридной ивы и боярышника, посадки кленов и других пород. В целях защиты от влияния господствующих ветров на втором западном участке перпендикулярно им заложена многорядная защитная полоса плотной конструкции.

Работы по созданию дендропарка начаты в 1951 г., сейчас здесь уже около 200 пород деревьев и кустарников. Лесхоз ежегодно выращивает и реализует предприятиям и организациям города 130—150 тыс. саженцев. Кроме того, семена вступающих в плодоношение экзотов распространяются повсеместно для обогащения природы родного края.

## «ЛЕСНАЯ СКАЗКА»

Этот уголок уральского леса, расположенный недалеко от г. Челябинска, поражает своей первозданной красотой.

Ослепительной голубизны небо, темно-зеленые кроны стройных сосен, шатром раскинувшиеся над головой, нежный шелест белоствольных берез, разноцветье рябины, ольхи, боярышника... А воздух, пропитанный настоем лесного букета и приправленный ароматом земляники и трав, кажется неправдоподобным, хотя таким и есть на самом деле.

Сюда не долетает шум моторов машин и сельскохозяйственной техники. Лишь хор птичьих голосов да шелест трав, шорох падающих листьев и хвостик сопровождаю вас на лесной тропе.

Нет, не случайно именно в этом укромном заповедном крае, на берегу одного из живописнейших озер, затерявшихся в лесу, и разместился санаторий-профилакторий «Лесная сказка». Строили его совместными усилиями коллективы предприятий Челябинского управления лесного хозяйства и объединения «Челяблес» для лесоводов и лесозаготовителей, деревообработчиков и мебельщиков, в общем — для себя. И место выбрали сказочное, и природу — самого лучшего лекаря — призвали себе в помощники. Специализируется здравница на лечении сердечно-сосудистых, желудочно-кишечных, нервных заболеваний и заболеваний органов дыхания.

Санаторий-профилакторий рассчитан на одновременный прием 100 человек. Здесь лечатся и отдыхают более

1300 тружеников лесных отраслей. В их распоряжении двухместные комнаты со всеми удобствами. В холлах каждого из трех этажей — телевизоры, есть библиотека, настольные игры, шахматы, шашки.

В здравнице созданы все условия для полноценного лечения, питания и отдыха. Лечебно-оздоровительный процесс организован с учетом специфики работы, профилактики профессиональных заболеваний. Медицинский персонал строго и систематически контролирует соблюдение больными режима лечения и распорядка дня.

Профилакторий располагает большим арсеналом лечебных средств. Это грязевые процедуры, которые можно получить в специальном отделении. Целебную сапропелевую грязь доставляют из расположенного неподалеку оз. Болыш. Разнообразно и водолечение — хвойные, морские, валерьяновые ванны. К услугам лечащихся — все виды медицинских душ — Шарко, циркулярный, восходящий. Построена отличная сауна.

Широко применяются физиотерапевтические методы лечения, в том числе УВЧ, соллюкс, ультразвук, низкочастотные токи, кварц. Имеются кабинеты массажа, лечебной физкультуры, стоматологический, ингаляторий, парафинолечение.

Особое место в комплексе лечебных процедур занимает диетическое питание. Больные получают высококалорийную пищу по нескольким диетам, причем тем, кто перенес операцию на желудке, организовано дробное 6-разовое питание.

Главный врач санатория-профилактория Д. А. Кожевников рассказывает: — Коллектив нашего лечебного учреждения невелик. Доброго слова заслуживают медсестры Т. А. Фоменко, А. Г. Гончаренко, Л. А. Журавлева, С. Ф. Полушина, методист лечебной физкультуры Н. В. Емельянова, шеф-повар Т. А. Егорова, врач-ординатор О. А. Плевакин, стоматолог Л. И. Шкин-дер. Все их помыслы направлены на то, чтобы помочь труженикам леса восстановить здоровье, набраться сил для дальнейшего высокопроизводительного труда. Наша «Лесная сказка» пользуется большой популярностью среди работников отрасли. Во-первых, приезжающие к нам лечиться платят всего 22 руб. Ветераны и инвалиды войны нередко получают их вообще бесплатно. А общая стоимость 24-дневного пребывания каждого человека равна 129,5 руб. Остатную сумму оплачивает предприятие или профсоюзный комитет.

Хорошо известно, как благотворно действуют на организм устроенность в быту, активный и познавательный отдых. Поэтому здесь продумано все до мелочей. Например, в оформлении санатория оказались помощь народные умельцы Миасского леспромхоза, Каслинского мехлесхоза и Чебаркульского лесокомбината, изготовившие оригинальную мебель из дерева и оформившие интерьер коридоров, холлов, столовой.

Коллектив профилактория «Лесная сказка» активно участвует во Всесоюзном социалистическом соревновании за

повышение эффективности лечения, выполнение установленных планов оздоровления трудящихся.

Побывав в «Лесной сказке», каждый увозит с собой не только заряд бодрости и здоровья, но и приятные впечатле-

ния о людях в белых халатах, делающих все для того, чтобы их отдых и лечение были полноценными и эффективными.

Л. РУДСКИЙ

## НОВОЕ О СОСНЕ КРЫМСКОЙ

А. Г. САВЧЕНКО, кандидат сельскохозяйственных наук

Сосна крымская (*Pinus pallasiana* D. Don) довольно хорошо изучена. Свойства ее описаны в работах более 90 авторов. Исследованиями установлено, что это — ценная и перспективная порода, превосходящая сосну обыкновенную по целому ряду качеств: по устойчивости к жаре и засухам, к вредным насекомым и болезням, к подсырке и механическим повреждениям, по массе ассимиляционного аппарата, смолопродуктивности, качеству эфирного масла, скорости зарастания механических поранений ствола, тепловодной способности и физико-механическим свойствам древесины, по мощности корневой системы, декоративности, приспособляемости к городским условиям, интенсивности накопления опада и гумусирования почвы, отзывчивости на улучшение условий произрастания. Из-за указанных свойств сосна крымская в настоящее время распространена далеко за пределами естественного ареала: в Армении, Азербайджане, Грузии, Северной Осетии, Киргизии, Узбекистане, Таджикистане, в южных районах Казахстана, на Украине, в Белоруссии, Ставропольском и Краснодарском краях, Ростовской, Воронежской, Орловской обл. [1]. Это в основном районы с теплым сухим климатом, отличающиеся высокой пожарной опасностью. Для них характерны наиболее продолжительные пожароопасные сезоны и их высокая напряженность, значительная частота лесных пожаров.

Однако до последнего времени влияние пожаров на сосну крымскую не было изучено. Исследования в этом направлении проводились нами под руководством акад. И. С. Мелехова с применением методов, предложенных сотрудниками кафедры общего лесоводства и подсоски леса МЛТИ. В результате их установлено, что стволы сосны крымской обладают высокой огнестойкостью при пожарах и значительной жизнеспособностью в послепожарный период. По сравнению с сосной обыкновенной она в меньшей степени повреждается огнем. Размеры огневых травм у нее невелики, а просмоление древесины в их зоне больше, поэтому она быстрее восстанавливает нормальное состояние. Сосна крымская лучше приспособлена к воздействию высоких температур, так как имеет толстый корковый слой, покры-

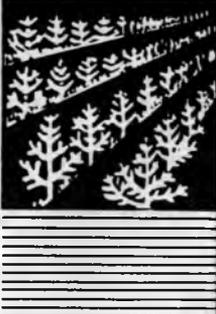
вающий весь ствол до самой вершины и ветви, а у сосны обыкновенной им защищена только нижняя часть ствола. Значительная жизнеспособность сосны крымской в послепожарный период обусловлена продуктивностью смолообразующего аппарата, устойчивостью к вредным насекомым и болезням. По огнестойкости в момент низового пожара и по жизнеспособности после него она превосходит все другие древесные породы Крыма, в том числе и сосну обыкновенную.

Выяснено, что низовые пожары, при которых стволы деревьев обгорают на высоту, меньшую, чем названная нами критической [3, 4], не вызывают отмирания деревьев. Вследствие этого в насаждениях сосны крымской послепожарного отпада не происходит, полнота и запас не снижаются, образуются горельники только подгруппы 3 «в» по классификации И. С. Мелехова [2], т. е. горельники с древостоями, полностью сохранившими жизнедеятельность. Если же высота обгорания стволов превосходит критические значения, наблюдается отпад деревьев в послепожарный период, снижаются полнота, запас и товарная ценность древостоев, возникают очаги стволовых вредителей, в результате необходимо проведение санитарных рубок.

Сосну крымскую следует шире использовать при лесоразведении и реконструкции малопродуктивных насаждений в Крыму и других районах с теплым сухим климатом и высокой пожарной опасностью. Это улучшит качественный состав лесов, повысит огнестойкость древостоев и снизит ущерб от пожаров.

### Список литературы

1. Мальцев Г. И. Морфологическая изменчивость сосны крымской и ее семеноводство за пределами естественного ареала. Автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. с.-х. наук, М., 1973, 23 с.
2. Мелехов И. С. Влияние пожаров на лес. М.-Л., 1948. 128 с.
3. Савченко А. Г. О критической высоте обгорания стволов деревьев сосны крымской при низовых пожарах. — Научные труды МЛТИ, вып. III, М., 1978, с. 27—30.
4. Савченко А. Г. Повреждаемость стволов сосны крымской при пожарах. — Научные труды МЛТИ, вып. 137, М., 1981, с. 17—19.



# ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ И ЗАЩИТНОЕ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ

УДК 630\*266:630\*181

## АГРОЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ

Е. С. ПАВЛОВСКИЙ, член-корреспондент ВАСХНИЛ

Проблема «лес и экология» охватывает в основном лесные территории, агролесомелиорация же в экологическом отношении значительно ближе к земле как к средству производства в сельском хозяйстве. Практически она располагается на стыке двух отраслей, но при этом является не барьером между ними, а связующим звеном.

Агролесомелиоративная экология неотделима от сельскохозяйственной, от задач современного сельского хозяйства и в первую очередь земледелия и кормопроизводства. Они достаточно четко определились и укладываются в короткие, но довольно противоречивые требования: повышение продуктивности земель и скота, удешевление производства единицы сельскохозяйственной продукции при наименьших затратах ручного труда и сохранении плодородия почв и чистоты окружающей среды.

Интенсификация сельского хозяйства уже привела к существенным потерям гумуса. Кроме того, почвы загрязняются пестицидами и другими вредными биогенными веществами, которые со стоком попадают и в водоемы. С 1950 по 1983 г. применение удобрений в мире увеличилось в целом в 8 раз, на душу населения в 5 раз. И хотя отдача от них снижается, производство и использование продолжают возрастать, поскольку расширение площадей под посевы существенно ограничилось, в ряде стран вообще прекратилось, а в США, например, они уменьшились на 15 %.

Резко возросло применение гербицидов для борьбы с нежелательной растительностью, что в значительной мере является следствием преобладания примитивных севооборотов, монокультур в агроландшафтах, и их однообразия, ведущих в свою очередь к одностороннему использованию природных ресурсов и развитию вредителей, болезней, сорняков. На фоне распаханности обширных земель такая интенсификация (стремление поднять урожай любой ценой) способствует разрушению почвы, развитию эрозии. К этому нужно добавить концентрацию скота на отдельных территориях (перегрузка пастбищ) или в комплексах, заметно повышающую давление на окружающую среду.

Практически вся сельскохозяйственная территория сегодня представлена природно-антропогенными (пастби-

ща, луга) и антропогенными (пашня) экосистемами, в процессе использования которых в природе происходят те или иные изменения, в том числе ценные реакции, и конечный итог их бывает довольно трудно предсказать. Если же еще учесть, что зачастую сельскохозяйственное производство соседствует с селитебными агломерациями, промышленным производством, загрязняющим среду своими эмиссиями, то становятся понятными те сложности, с которыми встречается сельскохозяйственная экология. И преодолеть их далеко не просто. Отказ от применения химии, машинной технологии — не решение проблемы. Не выход из положения и разработка систем очистки в сельском хозяйстве, тем более что сложностей здесь не меньше, чем в промышленности. (Да и что они могут дать? Ведь вынести за пределы окружающей среды ничего нельзя.) Единственный путь — внедрение безотходных технологий.

С экологической точки зрения любопытно отметить, что за рубежом уже бытует понятие «качество жизни», появившееся в противовес понятию «уровень жизни». Во многих развитых капиталистических странах с высоким уровнем жизни весьма низко качество ее, подразумевающее качество (главным образом чистоту) факторов окружающей среды — воздуха, воды, почвы, растительности (т. е. экологических систем), от чего зависит здоровье, психическое состояние и продолжительность жизни людей и с чем сопряжен уровень здравоохранения, культуры, отдыха населения.

Как показывает анализ, понятие «качество жизни» — не надуманное. Оно весьма существенно для современного уровня научно-технического прогресса и должно быть в числе ведущих критериев оценки цивилизации и жизни общества. Следовательно, должны предъявляться определенные требования к экологическим системам, имеющим, как правило, антропогенное происхождение или испытывающим воздействие человека. К важнейшим из них относятся стабилизация экосистем, устранение причин их обеднения и разрушения. В применении к сельскохозяйственному производству — это стабильное получение требуемых объемов продукции растениеводства и животноводства.

Большинство советских и зарубежных ученых главным условием стабилизации экосистем считают разнообразие элементов.

Представление об идеале сельскохозяйственного ланд-

шафта как о бескрайних полях, где волгоотно работает мощная широкозахватная скоростная техника, постепенно меняется, поскольку оно идет вразрез с экологическими требованиями. Оптимальный вариант — разнообразный ландшафт, в нашем понимании лесоаграрный с включением древесных и кустарниковых насаждений, разных видов и форм островков нетронутой земли, хотя бы небольших водоемов. Установлено, что даже сравнительно небольшие нарушения монотонности аграрного ландшафта способны обогатить самые скудные экосистемы разнообразной жизнью, положительно повлиять на их продуктивность (повысить урожай сельскохозяйственных культур и естественных трав), вызвать благоприятные психомоторные и эстетические ощущения, а в конечном итоге создать лучшие условия для жизни и труда человека.

В ряде стран (ЧССР, ФРГ, Австрия) считают, что рациональная эксплуатация агроэкосистем в течение длительного времени возможна лишь при наличии в ландшафте лесных, луговых, болотных и водных экосистем. С точки зрения сельского хозяйства они могут быть малопродуктивны или совсем непродуктивны, значение их состоит в выполнении важной природоохранной функции — предотвращении нарушения биохимических циклов, биологического истощения и разрушения.

Результаты многолетних исследований ВНИАЛМИ указывают на исключительную роль защитных лесных насаждений в поддержании экологического равновесия. Создаваемые на открытых сельскохозяйственных землях, они превращают аграрный ландшафт в лесоаграрный, существенно обогащают его, изменяют экологические условия выращивания сельскохозяйственных культур, улучшают состояние естественных кормовых угодий, положительно влияют на продуктивность скота и птицы, на условия работы тружеников сельского хозяйства, сдерживают развитие эрозийных процессов, способствуют созданию благоприятного водного режима и сохранению почвенного плодородия. Все это подтверждается классическим опытом Каменной Степи и других объектов. Разумеется, в конкретных земледельческих районах экологическая и социально-экономическая роль агролесомелиоративных насаждений проявляется по-разному, но в любых условиях дает положительный эффект. Степень экологической их эффективности зависит от многих технологических факторов: плотности размещения по территории, формы, параметров, породного состава, конструкции и др.

Вместе с тем нужно помнить, что оптимизация не может быть достигнута средствами одной только агролесомелиорации. Существенные изменения в агроландшафт вносят инженерно-гидротехнические, противозрозийные и ирригационные сооружения, участки сохраненной естественной растительности, сельскохозяйственные производственные строения (важнейшее экологическое значение имеют животноводческие), дорожно-транспортная сеть и иные коммуникации. Однако лесные насаждения — самые выразительные элементы ландшафта, эффективность которых разнообразна, длительна и охватывает все большие пространства по мере роста. Конечно, значение их в повышении продуктивности сельского хозяйства и защите почв от эрозии особенно сильно сказывается в едином комплексе организационно-хозяйственных, агротехнических и гидромелиоративных мероприятий. В формировании же лесоаграрного ландшафта и поддержании экологического равновесия им принадлежит ведущая, главная роль, так как при прочих равных условиях именно они определяют облик преобразо-

ванной земли, создают предпосылки для высокой эффективности других мероприятий и стабильности агроэкосистем.

В настоящее время проводятся комплексные экологические исследования на нескольких ключевых участках: в лесостепи Орловской обл., на черноземах Куйбышевского Поволжья, каштановых почвах Кулундинской степи, облесенных Чирских песках в Ростовской обл., светло-каштановых и бурых почвах Астраханской обл. Сельскохозяйственные угодья здесь более продуктивны за счет экологического воздействия защитных насаждений. Так, в Новосильском опытно-производственном хозяйстве (облесенность 11 %) в среднем за последние 15 лет фитопродуктивность их составляла 4,7 млрд. ккал/100 га, в соседнем колхозе «Ленинский путь» (4,2 %) — 3,6, Тимашевском опорном пункте (8 %) — уже 2,4, а в совхозе «Отраденский» (1,5 %) — всего 1,4 млрд. ккал/100 га. На песках Обливского ОПХ (облесенность 19 %) за 1973—1984 гг. фитопродуктивность была в среднем 674 млн. ккал/100 га, на зональных каштановых почвах соседнего колхоза «Знамя труда» (1,1 %) — 395 млн., или на 41 % меньше, на каштановых почвах совхоза «Кулундинский» (4 %) — 1,5 млрд. ккал/100 га против 1,26 млрд. на соседних открытых ландшафтах.

Получение дополнительной продукции растениеводства обуславливается экологическими изменениями, вызванными созданием системы защитных лесных насаждений. Мощный снежный покров и его утепляющее действие, лучшая поглощательная способность почв в агролесомелиоративном ландшафте, множество кротовин по профилю черноземов, горизонтальное и вертикальное проникновение корней сельскохозяйственных и древесных растений благоприятствуют транзиту талой воды, весеннему увлажнению почвогрунта, пополнению грунтовых вод, стабилизации водного режима угодий. В этом, а также в воздействии на остальные элементы микроклимата и плодородия и заключается сущность экологического равновесия в агролесомелиоративном ландшафте.

Общая микроклиматическая обстановка в лесоаграрных ландшафтах характеризуется снижением скорости и энергии ветра на 40—60 % и турбулентного обмена воздушных масс на 15—20, повышением относительной влажности воздуха на 3—5 %, здесь равномернее изменяется температура почвы и воздуха.

На полях среди лесных полос интенсивнее нарастает биомасса и формируется более высокий фотосинтетический потенциал растений. Так, в Тимашевском опорном пункте, где создана система лесных полос, в 1984 г. биомасса озимой пшеницы в конце вегетации превышала таковую на открытом поле на 24—35, а фотосинтетический потенциал при лучшем развитии листовой массы — соответственно на 75—95 %.

За счет отложения снега и понижения уровня грунтовых вод система лесных полос значительно улучшает мелиоративное состояние орошаемых земель. Древесные растения расходуют грунтовой воды до 70 % суммарного потребления и понижают ее уровень в вегетационный период под насаждением на 20—50 см (на юго-востоке) с заметной зоной депрессии до 20 Н; одно дерево тополя транспирирует 10—50 м<sup>3</sup> воды.

Защитные насаждения благодаря микроклиматическому воздействию и улучшению водного режима почвы повышают урожайность сельскохозяйственных культур на орошаемых землях. Так, в 1984 г. прибавка

урожая озимой пшеницы «Краснодарская 39» в совхозе «Великий Октябрь» (Волгоградская обл.) была 3,9 ц/га (на контроле 35,6), яровой пшеницы «комсомолка» в совхозе «Белозерский» (Куйбышевская обл.) — 3,6 ц/га (на контроле 20,8).

Экологическое равновесие в земледельческих районах с выраженным рельефом немыслимо без эффективной системы противоэрозионных мероприятий, среди которых одно из ведущих мест занимает создание защитных лесных насаждений. Они выполняют водо-регулирующую и почвоохранную роль, задерживают образование оврагов, балок и позволяют использовать их в хозяйственных целях, погашают эвтрофикацию водоемов, имеют большое рекреационное и эстетическое значение.

Издавна известна хрупкость песчаных земель. Сочетание антропогенной нагрузки с экстремальными погодными явлениями (засуха, ветер) неизменно приводят к тяжелейшим экологическим последствиям — дефляции и опустыниванию. Происходит ряд взаимосвязанных негативных явлений: образование барханов, засыпание песком прилегающих к очагам опустынивания продуцирующих земель, формирование солончаков в понижениях вокруг песчаных массивов за счет физического испарения подземного стока не использованных в очагах опустынивания атмосферных осадков, золотый вынос солей из солончаков на окружающие территории. Разорвать эту цепь способна только активная лесомелиорация, но еще в большей степени она необходима для предупреждения развития указанных явлений.

В результате длительных разносторонних исследований разработаны теоретические основы лесоаграрного освоения песков, восстановления и фитомелиорации пастбищ, причем большой вклад внесен учеными ВНИАЛМИ. В настоящее время это чрезвычайно важно с точки зрения стабилизации экологии интенсивно осваиваемых аридных территорий. Значительные площади малопродуктивных земель засушливой зоны можно вовлечь в хозяйственный оборот путем осуществления лесомелиоративных мероприятий. Современный научно-технический уровень позволяет освоить в ближайшие 10—15 лет 6,3 млн. га песков на юге и юго-востоке европейской части СССР. По предварительным расчетам, при затратах около 600 млн. руб. здесь могут быть созданы новые экологические системы, пастбищные и кормовые угодья, севообороты, сады, виноградники и рекреационно-хозяйственные леса, которые будут давать ежегодный дополнительный доход на сумму 120—160 млн. руб.

В соответствии с разработанными институтом рекомендациями осуществлено лесоаграрное освоение песков на площади 1,2 млн. га: заложено свыше 300 тыс. га рекреационно-хозяйственных насаждений (преимущественно сосновых) и около 10 тыс. га полезационных лесных полос, позволивших освоить бахчево-кормовые севообороты на 150 тыс. га малопродуктивных песчаных земель; в полупустынных и пустынных зонах европейской части страны примерно 40 тыс. га пескоукрепительных и мелиоративно-кормовых насаждений выполняют важную природоохранную и социальную роль; лесомелиоративными способами улучшено более 1 млн. га деградированных пастбищ на твердых землях, что увеличило урожайность пастбищных фитоценозов в 1,5 раза.

Важное значение имеют защитные насаждения в создании благоприятных экологических условий для сельскохозяйственных животных — крупного рогатого скота, овец, птицы. Результаты обследований в РСФСР,

Казахстане и Средней Азии свидетельствуют об улучшении травостоя естественных пастбищ, а также комфортных условий содержания скота в кошарах, на пастбищах и фермах под защитой деревьев, что в свою очередь положительно сказывается на его продуктивности, здоровье, сохранности поголовья. В дальнейшем намечено изучить возможности использования насаждений в качестве биологических фильтров вокруг животноводческих комплексов и других мест сильного точечного загрязнения среды. Например, факел аэрозолей химических веществ и микробов, выбрасываемый из помещений молочного комплекса, даже при небольшом ветре (до 4 м/с) распространяется на 1,5 км. Насаждения же позволяют локализовать такие очаги.

Данные исследований на комплексных ключевых участках показывают: чем многообразнее растительный и животный мир, чем сложнее трофические связи, тем выше устойчивость экосистем. Замена открытого сельскохозяйственного ландшафта лесоаграрным приводит к формированию качественно новой экологической среды, где происходят адаптация животного и микробного населения к новым условиям, перераспределение вредных и полезных организмов, возникновение новых взаимоотношений и трофических связей между компонентами экосистем, растениями-продуцентами, животными и насекомыми-консументами различных уровней.

Лесоаграрный ландшафт по сравнению с открытой степью имеет более разнообразный (в 3—4 раза) видовой состав вредных и полезных организмов, хотя общая численность фитофагов и патогенов почти одинакова, а по отдельным показателям и в 1,5—3 раза ниже. Вредоносность фитофагов и возбудителей болезней, выражающаяся в недоборе урожая, в облесенных агроценозах составляет в среднем 6—10, на открытых же полях 17—32 %.

В силу экологической разнокачественности межполосных полей происходит краевая концентрация энтомофауны и микрофлоры, что обусловлено благоприятным микроклиматом в зонах, прилегающих к лесным полосам (выше влажность, ниже температура, меньше инсоляция).

С точки зрения восстановления биологического равновесия в агробиоценозах и снижения потерь урожая в зоне 3—5 Н межполосных полей целесообразно проводить внекорневые минеральные (фосфорно-калийные, азотно-фосфорно-калийные) подкормки, повышающие устойчивость сельскохозяйственных растений в 1,5—3 раза и не влияющие на полезную энтомофауну. Применение пестицидов и гербицидов допустимо лишь в случае массового размножения вредителей и болезней, причем только по краям полей.

На облесенных территориях общая численность полезной энтомофауны, чувствительной к изменению микроклимата, превышает таковую в степи на 25—30 %; в вегетационный период на них в 2—3 раза больше хищных жуужлиц, в основной своей массе мезофильных насекомых, концентрирующихся вблизи лесных полос.

На состав энтомофауны лесоаграрных ландшафтов влияет активный обмен насекомыми прилегающих первичных биоценозов (луга, естественные леса), который проявляется в ограничении численности вредителей сельскохозяйственных культур. Резерваты некоторых вредителей (злаковые мухи, саранчовые) и возбудителей болезней (ржавчина, мучнисто-росяные, головневые грибы) — такие биоценозы в еще большей степени являются накопителями многих полезных насекомых, распространяющихся на угодья. Так, разнообразие элементов лесоаграрного ландшафта способствует стабильности

лизации экосистем. В Поволжской АГЛОС, например, включение в севооборот энтомофильных культур (гречи-ха, многолетние травы) и трав по опушкам лесных полос способствовало увеличению полезных насекомых, в том числе опылителей, в 4—8 раз. В Обливском ОПХ посев нектароносов (фацелия, горчица, гречи-ха) по опушкам лесных полос приводит к возрастанию численности паразитов, хищных насекомых, опылителей в 2—5 раз и более. Это один из приемов регуляции численности насекомых и поддержания биологического равновесия.

При изучении энергетического обмена в цепях питания выявлено, что энергетические возможности консументов 1-го порядка значительно ниже, чем 2-го — главным образом хищных насекомых, усваивающих до 40 % энергии фитофагов.

Защитные лесные насаждения представляют собой экологические пути расселения позвоночных животных, предпочитающих прежде всего многоярусные широко-рядные лесные полосы с разнообразным породным составом и достаточной плотной конструкции. Плотность их здесь в десятки раз выше, чем в открытых ландшафтах, а видовой состав — в 2—4 раза разнообразнее, причем на 2/3 фауна состоит из лесных видов, но вытеснения типичных «степняков» не происходит. Доминируют грызуны, хищные, среди птиц — насекомоядные. Нередко насаждения заселяются животными, отсутствующими в местной фауне открытых биотопов (кабан, косуля, хорь, куница, сойка, серая цапля, орлан белохвостый). В Обливском ОПХ успешно проходит интродукция белки, оленя благородного, фазана. Обогащению и регулированию оптимальной численности позвоночных способствуют оптимальная обле-сенность и охрана территории, проведение биотехни-ческих мероприятий, таких как установка кормушек, развеска искусственных гнездовых, подсев подкормок для животных и др.

Разнообразно и велико значение лесных насажде-ний в восстановлении экологического равновесия на ан-тропизированных территориях, используемых как сель-скохозяйственные угодья, в разных природно-климати-ческих зонах СССР. Виды и объемы применения

насаждений, сочетания между собой и с другими природоохранными мероприятиями, как и степень их воздействия на среду в тех или иных районах, конечно, неодинаковы. И зависит это прежде всего от наличия и размеров нуждающихся в лесомелио-ративной защите объектов, характера лесорастительных условий, экономики региона.

Необходимо отметить, что в зонах с каштановыми и особенно светло-каштановыми засоленными почвами с помощью одной лишь агролесомелиорации на об-ширных территориях нельзя установить экологическое равновесие. Но на ограниченных площадях, как сви-детельствуют данные науки и практики, возможен нуж-ный эффект при размещении лесомелиоративных сис-тем по западинам и отдельным участкам. В качестве примера могут служить осуществленные агролесо-мелиорации в каштановой зоне европейской части СССР и Западной Сибири.

В южных и юго-восточных районах сосредоточены крупные массивы орошаемых земель, где участие защит-ных насаждений обязательно. Традиционные приемы агролесомелиорации могут быть заменены здесь другими, более гибкими и эффективными в биоэкологическом отношении способами создания насаждений, направле-нными на рациональное использование отводимых для орошения земель, повышение экологической емкости территорий, улучшение социальных условий для работни-ков сельского хозяйства.

Огромное значение агролесомелиорации в обеспече-нии экологического равновесия окружающей среды предполагает значительно более широкое использование ее в народном хозяйстве страны. Решения октябрь-ского (1984 г.) Пленума ЦК КПСС поставили перед учеными новые задачи в области дальнейшей разра-ботки теории агролесомелиорации на эколого-экономиче-ской основе и совершенствования методов создания, выращивания и эксплуатации защитных лесных насажде-ний. Все они находятся в центре внимания ВНИАЛМИ, работающего в содружестве с институтами АН СССР, МСХ СССР, Гослесхоза СССР, Минвуза СССР. В 1985 г. будет завершено формирование проблемно-тематическо-го и координационного планов исследований, в кото-рых нашли отражение главные направления развития агролесомелиорации на ближайшую пятилетку.

УДК 630\*385

## С. СОСТОЯНИЕ И МЕРЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГИДРОЛЕСОМЕЛИОРАТИВНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Е. Н. КОЛОБОВ (Гослесхоз СССР)

В октябре 1984 г. состоялся Пленум ЦК КПСС, посвященный развитию мелиорации в нашей стране. Рассмотренные на нем вопросы в полной мере относятся и к лесному хозяйству, в частности к гид-ролесомелиорации, являющейся тем высокоэффективным мероприятием, от которого зависят рациональное ис-пользование земельных и лесных ресурсов, охрана при-роды и окружающей среды. Общая площадь осу-шенных лесных земель превышает сейчас 5 млн. га, поэтому появилась необходимость тщательно проана-лизировать предшествующий опыт, состояние дел в ме-

лиорации и наметить пути дальнейшего ее развития на основе повышения эффективности, рационального использования земельных ресурсов, сохранения сложив-шихся региональных экосистем.

Начало целевого осушения заболоченных лесных площадей относится к 1820 г., но особенно интен-сивное развитие оно получило за последние 30 лет. Следовательно, именно этот период интересен и ценен для анализа и детального изучения.

В настоящее время положение в гидролесомелио-рации можно охарактеризовать следующими данными. В лесах государственного значения переувлажненные земли занимают около 229 млн. га, из них целе-

сообразные к осушению, т. е. наиболее перспективные, — 38 млн., в том числе в европейской части — 23, на Урале и в Западной Сибири — 11, на Дальнем Востоке — 4 млн. га. В качестве первоочередного гидролесомелиоративного фонда выделено 12 млн. га, но на 1 января 1984 г. он сократился уже до 6,7 млн. га, причем 4,4 млн. находится в Нечерноземной зоне РСФСР, где и должны в ближайшей перспективе выполняться основные лесосушительные работы.

Главная задача лесосушения — повышение продуктивности заболоченных лесов на основе регулирования водного режима почв. При гидролесомелиорации проводятся также сопутствующие гидротехнические, дорожные, лесохозяйственные и природоохранные работы. Такой комплекс способствует созданию условий для ведения интенсивного лесного хозяйства на землях, прежде не только низкопродуктивных, но порой и вообще недоступных для освоения.

Осушение заболоченных лесных земель базируется на системном подходе и научных достижениях в области регулирования водно-воздушного и пищевого режимов почв, их биологической активности, биологии и физиологии древесных растений, изучении роли зональных и экологических факторов в жизни леса, методов расчета, строительства и эксплуатации мелиоративных систем, способов ведения лесного хозяйства на осушенных землях.

Важнейший эффект лесосушения — дополнительный прирост древесины. Например, по данным свыше 3 тыс. пробных площадей только текущий колеблется от 1 до 10 м<sup>3</sup>/га в год, составляя в среднем 2—3 м<sup>3</sup>/га. Проведенный в 1983 г. массовый производственный учет выявил, что при 10—15-летнем действии осушительной сети он равен 1,25 м<sup>3</sup>/га, 20—30-летнем удваивается; пересчет этих результатов на всю осушенную площадь дает весьма внушительные данные.

Положительное влияние лесосушения на рост и развитие лесов можно проиллюстрировать на ряде примеров. Так, в Малиновском лесничестве Клепиковского лесхоза (Рязанская обл.) в 11-летнем сосновом насаждении текущий годичный прирост по высоте в 1958 г. (год осушения) был 3—7, а через 5 лет — уже 55 см, у отдельных экземпляров — до 90 см. В Ваиловском лесничестве в 80-летнем осоково-сфагновом сосняке после осушения годичный прирост по диаметру увеличился с 1,7 до 5 мм, по высоте — с 8 до 24 см, по запасу — с 2,1 до 6,8 м<sup>3</sup>/га; характерно, что под влиянием мелиорации и других лесохозяйственных мероприятий прирост постоянно увеличивается.

Продуктивность осушенных травяно- и осоково-сфагновых сосняков в Архангельской обл. повысилась с V до II—III классов бонитета, дополнительный прирост составил 3—3,5 м<sup>3</sup>/га. Под пологом заболоченных ельников насчитывалось 1—3 тыс. шт./га елового подроста, причем не менее 50 % неблагонадежного, а в осушенных (те же типы леса) число елового подроста достигает 5—6 тыс. шт./га и 90 % благонадежного, самосева 30 тыс. шт./га; прирост подроста по высоте увеличился в 2—2,5 раза.

На сегодняшний день гидролесомелиоративное строительство имеет различные организационные формы. Так, в Российской Федерации и Белоруссии фактически гидролесомелиоративные работы (79 %) проводятся специализированными лесными машинно-мелиоративными станциями (ЛММС), которые одновременно яв-

ляются своеобразными центрами механизации тяжелых и трудоемких работ в лесном хозяйстве. Они строят лесные дороги, проводят капитальный ремонт и реконструкцию осушительных систем, раскорчевку площадей, плантационную вспашку и, что особенно важно, — ремонт мелиоративной и лесохозяйственной техники. В Прибалтийских республиках указанные работы выполнят, как правило, передвижные механизированные колонны (ПМК) сельхозтехники и Минводхоза на основе подряда. На Украине осушение заболоченных лесов осуществляют хозяйственным способом с сосредоточением землеройной мелиоративной техники непосредственно в лесхозагах.

Можно по-разному оценивать ту или иную форму организации строительства, но главное состоит в том, что на каждом этапе развития мелиорации она должна полностью обеспечивать осуществление поставленных целей и задач. В 1984 г. все занимающиеся лесосушительной мелиорацией министерства выполнили планы по лесосушению и вводу в эксплуатацию осушительных систем. Однако в текущей пятилетке в целом по стране они не выполняются, несмотря даже на некоторое снижение. Так, за 4 года допущено отставание Минлесхозлеспромом Латвийской ССР и Минлесхозом РСФСР. Систематически не выполняют планы лесосушительных работ Минлесхоз Карельской АССР, Архангельское, Вологодское, Новгородское, Ярославское управления лесного хозяйства.

Главные причины создавшегося положения в системе Минлесхоза РСФСР следующие. К объективным нужно отнести прежде всего перемещение основных объемов работ в малообжитые и труднодоступные районы Европейского Севера. Нарращивание их сдерживается бездорожьем в лесном фонде и особенно в заболоченном лесомелиоративном, отсутствием жилья и производственных баз ЛММС. Последнее приводит к текучести кадров и постоянному недостатку механизаторов (1/3 их нет и 1/3 в течение года сменяется). Вместе с тем нужно отметить и наличие субъективных причин. Зачастую невыполнение планов является следствием отсутствия должной организации работ, а также ослабленной требовательности со стороны Министерства. Так, в течение ряда лет не выполнят план лесосушительных работ Ярославская ЛММС, у которой хорошая производственная база и годовой план лесосушения всего 2 тыс. га, Лохнянская ЛММС (Псковская обл.). В то же время Каргопольская (Архангельская обл.) и Бабаевская (Вологодская обл.), работающие в более сложных климатических условиях, систематически справляются с плановыми заданиями.

В ряде управлений и министерств предприятия лесного хозяйства несвоевременно и некачественно подготавливают трассы под лесомелиоративные каналы. В Карельской АССР, например, эти работы целиком возложены на ЛММС, которым необходима помощь лесхозов; неудовлетворительно они выполняются в Вологодском управлении лесного хозяйства, а в Тосненской ЛММС (Ленинградская обл.) в 1984 г. из-за отсутствия трасс простаивало четыре экскаватора.

Серьезные недостатки имеются на предприятиях Минлесхоза РСФСР в использовании мелиоративной техники. В 1983 г. по сравнению с 1975 г. этот показатель по экскаваторам снизился на 45 %, бульдозерам — на 43, корчевателям — на 50 %; в 1982 г. коэффициент использования был соответственно 0,39, 0,39 и 0,29, в 1984 же — 0,36, 0,32 и 0,31. Нельзя не отметить преждевременное (до истечения срока службы, установленного Госпланом СССР) списание землеройной техники и тракторов,

выявленное во всех проверенных ЛММС (например, в Ярцевской в 1981 г. было списано четыре бульдозера выпуска 1975 г.). Все это отрицательно сказывается на лесохозяйственной деятельности, особенно на освоении осушенных площадей.

В целом по стране за 1981—1984 гг. освоено 1/3 намеченных к освоению за пятилетку не покрытых лесом осушенных земель (лесные культуры заложены всего на 48 тыс. га при задании 118 тыс.). Надо сказать, что темпы существенно снизились даже по сравнению с предыдущим пятилетием — до 15 тыс. га ежегодно (в том числе лесными культурами до 11,5 тыс.) против 20 тыс. (15 тыс.), и имеет место тенденция к дальнейшему их снижению. Так, в 1981 г. было освоено 16,5 тыс. га (14,2 тыс.), 1982 г.— 15,8 (13,2 тыс.), 1983 г.— 11,2 тыс. (9,2 тыс.). Прежде всего надо сказать о неудовлетворительном положении в РСФСР, где больше всего сосредоточено неосвоенных площадей. В частности, на 140 тыс. га требуется проведение лесокультурных работ. В Карелии и Коми АССР, Новгородской, Псковской, Смоленской, Кировской обл. и др. систематически не выполняются установленные задания по обработке почвы на осушенных территориях. В Карельской АССР и Ленинградской обл. на больших площадях верховых болот осушительные работы проведены с недостаточной нормой осушения, в результате они оказались недоступными для выполнения лесокультурных работ; всего же в указанных регионах сосредоточено соответственно 206,8 и 20,5 тыс. га неосвоенных земель.

На предприятиях лесного хозяйства РСФСР медленно создаются и плохо укомплектовываются механизированные отряды для проведения лесокультурных и дорожно-строительных работ на осушенных площадях, слабо внедряются бригадные формы организации и оплаты труда, недостаточен контроль со стороны министерств и управлений.

Неудовлетворительно ведутся работы по окультуриванию сенокосов на осушенных площадях. Постоянно справляются с заданиями лишь предприятия Латвии, в РСФСР же они систематически не выполняются (например, в 1983 г. охвачено 930 га при плане 1100 га). Недостаточными темпами осуществляются реконструкция малоценных насаждений, рубки ухода и другие лесохозяйственные мероприятия. Особенно отстали работы по транспортному освоению мелиорированных земель, тогда как оно должно опережать осушение, поскольку без дорог невозможно ведение интенсивного лесного хозяйства.

Решениями Пленума ЦК КПСС перед мелиоративным строительством, в том числе и перед лесной мелиорацией, поставлены новые задачи и прежде всего решительный переход к созданию мелиоративных систем, способных обеспечить высокий дополнительный прирост и эксплуатационный запас насаждений ценных пород, достаточное транспортное освоение мелиоративных земель, длительную эксплуатацию на высоком уровне мелиоративной сети. Успешное выполнение этих задач зависит от ряда факторов. Одним из важнейших является отбор участков с хвойными древостоями или достаточным естественным возобновлением. Далее следует помнить о необходимости одновременного выполнения полного комплекса мелиоративных работ, включая строительство осушительной и дорожной сети, сооружений, обработку почвы под лесные культуры и т. д. Нельзя допускать разрыва между осушением и освоением площадей более чем в 5 лет.

Конструкция и эксплуатация осушительной сети должны обеспечивать ее нормальную работу до момента коренной реконструкции и высокий дополнительный прирост древесины на протяжении данного периода. Наконец, требуются организация эффективной службы эксплуатации осушительных систем и оснащение ее соответствующими машинами и механизмами.

Достижение высоких хозяйственных результатов возможно на основе широкого использования данных науки и передового опыта. В этом отношении у нас имеются определенные успехи. Научное обоснование современной гидролесомелиорации заложено в 1930—1950 гг. трудами акад. А. Д. Дубаха, Х. А. Писарькова, М. П. Елпатаевского, С. Х. Будыки, Н. И. Пьявченко и др.

Последнее 25-летие характеризуется резким расширением географии и углублением мелиоративных исследований с учетом требований рационального природопользования, а также широкой опытно-производственной проверкой результатов и выводов. Все это позволило создать к настоящему времени теоретические основы гидролесомелиорации, трижды переработать и дополнить Технические указания (1962, 1971 и 1980 гг.). В развитие теории и практическое ее приложение весомый вклад внесли Б. В. Бабилов, С. Э. Вомперский, В. К. Константинов, Г. Е. Пятецкий, Е. Д. Сабо, У. А. Валк, К. К. Буш, П. П. Залитис, Т. К. Капустинский, В. К. Поджаров, Л. П. Смоляк, А. И. Михович и др.

В перспективе главные усилия ученых должны быть направлены на разработку научных основ регулирования экологических условий и рационального природопользования на осушенных землях в процессе эксплуатации и совершенствования осушительных систем, методов оценки экономической эффективности гидролесомелиорации, высокопроизводительной техники для подготовки мелиоративных трасс, болотоходных одноковшовых экскаваторов и машин с фрезерными рабочими органами для прокладки и ремонта осушительных каналов в узких мелиоративных трассах, механизмов для лесокультурного освоения осушенных земель и внесения удобрений.

Нужно отметить, что свыше 90 % проектно-изыскательских работ выполняет «Союзгипролесхоз», обеспечивающий мелиоративное строительство проектно-сметной документацией. Только за годы десятой пятилетки им разработано 850 технорабочих проектов для осушения 1,3 млн. га. В целях рационализации планирования и строительства осушительных систем создана единая система документации: учет гидролесомелиоративного фонда и перспективы его использования, генеральные схемы мелиоративных гидротехнических мероприятий групповых гидрологических бассейнов, административных областей и отдельных хозяйств, проекты, рабочие проекты и рабочая документация на конкретные объекты осушения.

Проектируемые лесосушительные системы представляют собой комплекс инженерных сооружений и устройств. В состав их входят регулирующая, ограждающая и проводная сети каналов, водоприемники, гидротехнические сооружения, дорожная и эксплуатационная сети; одновременно разрабатываются мероприятия противопожарные, природоохранные и по освоению объектов. Это позволяет комплексно решать вопрос об использовании с максимальной отдачей заболоченных лесных земель. Немалую помощь оказывает опыт научно-исследовательских, проектных и производственных организаций и других ведомств.

При разработке проектно-сметной документации пре

дусматривается максимальное применение типовых проектов и решений, известных расчетно-технологических карт и технологических схем, что в сравнении с индивидуальными разработками примерно на 20 % снижает стоимость строительства. Проекты обязательно содержат природоохранные мероприятия; все проектные решения и меры по освоению согласовываются с заказчиком, обл(край) и райисполкомами, организациями, ведающими охраной природы и водных ресурсов. Внедрение ЭВМ позволило улучшить качество проектно-сметной документации, механизировать и автоматизировать ряд трудоемких операций.

Большие задачи поставлены перед «Союзгипролесхозом» с введением в действие нового Руководства по осушению лесных земель (1983 г.). Оно нацеливает работников лесного хозяйства и проектантов на отбор и осушение преимущественно тех заболоченных земель, на которых уже имеются хвойные насаждения или естественное возобновление в количестве, достаточном для формирования после мелиорации высокопродуктивных древостоев. Резко ограничено осушение открытых болот, особенно верховых. Вопросы охраны природы нашли свое отражение в максимально допустимом проценте осушения гидролесомелиоративного фонда, выделении и охране объектов с высокопродуктивными ягодниками, ценными насаждениями, редкими и лекарственными растениями, памятниками природы и пр.

При проектировании лесосушительных систем в зависимости от их целевого назначения рекомендуются две основные степени осушения: наимыгоднейшая экономически, при которой затраты и доход находятся в оптимальном соотношении; с учетом экологических норм, обеспечивающих максимальное повышение продуктивности насаждений. Отдельно оговорен вопрос об осушении открытых болот с механизированной подготовкой почвы под лесные культуры. В этом случае нужно исходить из выполнения в оптимальные сроки работ по подготовке почвы и посадке лесных культур с помощью тракторов болотоходной модификации.

Особое внимание уделяется качеству проводимых работ, причем имеется в виду не только качество строительства каналов, гидросооружений, дорог и т. д., но и намечаемых для мелиорации объектов. Дело в том, что осушение покрытых лесом заболоченных и переувлажненных земель значительно эффективнее, чем открытых болот, поскольку на десятки лет сокращаются сроки получения товарной древесины, отпадает необходимость в проведении дорогостоящих лесокультурных работ. Только путем тщательного отбора участков осушения долю покрытых лесом площадей в балансе осушаемых удалось довести до 80, а из них покрытых ценными хвойными породами до 77 %. Несколько повысилось качество строительных работ: если в 1980 г. с оценкой «хорошо» принято только 37,7 % объектов, то в 1983 г. — свыше 50, причем благодаря внедрению поточного-комплексного метода 40 % их построены за 1 год.

При проведении обширных мелиоративных работ неиз-

бежны изменения в существующих природных комплексах, поэтому часто возникает вопрос об охране природы при осушении заболоченных лесов. Однако способствующая регулированию водно-воздушного режима почв мелиорация уже выполняет природоохранные функции, сохраняя и улучшая почвы и произрастающий на них древостой. В этом смысле она соответствует напрямую значению понятия «мелиорация», т. е. «улучшение».

В то же время осушение заболоченных лесов, воздействуя на водный баланс речных бассейнов, вызывает определенные изменения в экосистемах, значит, в ряде случаев требуется корректировка или защита исходного состояния природных комплексов. Новое Руководство, а также ряд нормативных документов нацеливают лесосушительную мелиорацию на осуществление таких мер или соблюдение таких положений, которые либо улучшают природу, либо охраняют ее от нежелательных последствий. К числу их относятся следующие:

в целом по стране даже в отдаленной перспективе намечено осушить не более 16 % гидролесомелиоративного фонда, сохранив остальной в режиме естественных экосистем. При заболоченности менее 10 % бассейна реки рекомендуется оставлять в естественном состоянии, а при сильной — осушать на 30—40 %;

осуществление преимущественно выборочного осушения в целях первоочередного использования самых эффективных участков и сохранения общих экологических условий в пределах бассейнов малых рек и ручьев;

соблюдение научно обоснованных норм осушения для предотвращения минерализации глубоких горизонтов торфа, что позволит сохранить плодородие почв за счет снижения выноса питательных веществ;

недопущение регулирования русел малых рек для сохранения экологической роли самих рек и речных пойм;

предотвращение сброса дренажных вод с большим количеством твердого стока в речную сеть путем устройства отстойников;

выявление на стадии обследований высокопродуктивных естественных зарослей ягодников, лекарственных растений и сохранение в естественном состоянии с учетом сложившегося водного, светового и термического режимов, повышение их продуктивности за счет целевой мелиорации на выделенных и охраняемых участках;

охрана угодий, умножение численности водных животных путем эксплуатации угодий в режиме заказников, сохранение их в естественном состоянии, проведение мелиоративных работ на соседних участках в период минимального беспокойства животных, выделение охранных зон.

Отмеченные особенности и требования к выполнению мелиоративных работ, ведению лесного хозяйства на осушенных землях должны учитываться работниками лесного хозяйства, определять политику на местах в организации и проведении мелиоративных мероприятий.

# ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛЕСОМЕЛИОРАТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В КОЛХОЗАХ И СОВХОЗАХ

И. С. КРАЕВ (Западно-Сибирский филиал ВНИАЛМИ)

В настоящее время на землях сельскохозяйственных предприятий Западной Сибири насчитывается 178 тыс. га защитных лесных насаждений, в том числе в Алтайском крае — 110, Новосибирской обл. — 33, Омской — 22 и Кемеровской — 13 тыс. га. Особенно интенсивно их стали создавать в 60-х годах. Работы эти осуществляли на договорных условиях предприятия Минлесхоза РСФСР: действующие лесхозы в степной и лесостепной зонах, а также вновь созданные межхозяйственные специализированные лесхозы в системе Минсельхоза СССР и лесомелиоративные станции (ЛМС). По разработанным проектам они закладывали лесные полосы, выращивали до смыкания крон в рядах (5—7 лет) и затем сдавали заказчикам для эксплуатации.

Колхозы и совхозы, получив на свой баланс лесные полосы как основные фонды, обязаны были организовывать охрану и защиту, уход за почвой и древостоями, проводить санитарные и возобновительные рубки, ремонт и реконструкцию, иными словами, содержать их в постоянном биологически устойчивом состоянии в неблагоприятных степных лесорастительных условиях, чтобы они выполняли свое главное назначение — обеспечение почвозащитной и агрономической роли на сельскохозяйственных угодьях.

В начальный период сельхозпредприятия проводили весь комплекс агролесомелиоративных мероприятий специализированными бригадами и звеньями. Но эта организационная форма просуществовала короткое время. Бригады и звенья распадались из-за постоянного отвлечения на другие виды работ, дефицита рабочей силы, отсутствия специалистов лесного хозяйства и агролесомелиораторов. Вновь созданные межхозяйственные лесхозы в системе Минсельхоза СССР практически не занимаются лесами агрономического значения, ограничиваясь главным образом лесоэксплуатацией в лесном фонде колхозов и совхозов и получением прибыли от этого вида производства.

Некоторую работу по уходу за лесными полосами выполняют лесхозы (лучшим примером могут служить Карасукский и другие в Новосибирской обл.), но они не способны охватить весь комплекс мероприятий по защитному лесоразведению, проводимые же ими являются лишь дополнением к основной деятельности, связанной с ведением хозяйства в лесах государственного значения.

В сложившихся условиях систематически и целенаправленно защитным лесоразведением в колхозах и совхозах никто не занимается, что ведет к снижению мелиоративной эффективности полос, зарастанию сорняками и превращению в непродуваемые; они подвергаются снеголому, повреждаются вредителями, в ряде случаев преждевременно отмирают.

Специальными исследованиями определены значительные объемы работ по защитному лесоразведению, которые требуется выполнить в хозяйствах Западной Сибири. В соответствии с генеральной схемой проти-

воэрозионных мероприятий в Новосибирской обл. надлежит дополнительно к имеющимся защитным насаждениям создать 18 тыс. га новых, в Омской — 66 Алтайском крае — около 100 тыс. га. Почти во всех посадках нужны рубки ухода и другие лесоводственные мероприятия. Необходимо все намеченные объекты обеспечить проектно-сметной документацией, повсеместно осуществить в полном объеме агролесомелиоративное устройство (к настоящему времени оно проведено лишь на 2 тыс. га в Новосибирской обл.).

В планах социального развития сельского населения ставится задача озеленения населенных пунктов и производственных объектов. Разработанными Западно-Сибирским филиалом ВНИАЛМИ предложениями предусматривается только в Алтайском крае осуществить в ближайшей перспективе озеленение 1900 населенных пунктов с охватом общей площади 32 тыс. га и затратами более 10 млн. руб. Однако организационные формы выполнения мероприятий в предложениях не определены. Лесомелиоративное хозяйство не имеет специализированных предприятий, которые проводили бы мероприятия в комплексе: создание, защиту и охрану лесных насаждений, лесоводственные и агротехнические работы в них, озеленение населенных пунктов, животноводческих ферм, пастбищ, водоемов и других производственных объектов.

При изучении опыта ведения хозяйства в агрономических лесах Западной Сибири, а также в Волгоградской, Воронежской и Горьковской обл. установлена целесообразность осуществления лесомелиоративных мероприятий в колхозах и совхозах через межхозяйственную кооперацию. Создание специализированных межхозяйственных лесных и лесомелиоративных предприятий в системе сельского хозяйства позволит организовать ведение хозяйства в лесах и защитных лесных насаждениях на научной основе и более высоком техническом уровне. Западно-Сибирским филиалом ВНИАЛМИ разработаны соответствующие рекомендации.

Одним из основных положений рекомендаций является передача защитных лесных насаждений в ведение действующих и вновь создаваемых межхозяйственных лесхозов — комплексных лесохозяйственных и лесомелиоративных предприятий по сохранению и воспроизводству лесов, рациональному использованию лесных сырьевых ресурсов, выращиванию и содержанию агролесомелиоративных насаждений, организации побочных пользований и лесных промыслов, охране природы.

В принятых защитных лесных насаждениях межхозяйственные предприятия обязаны обеспечить охрану и защиту, учет и отчетность, создание новых насаждений и проведение в них лесохозяйственных и агротехнических мероприятий, а также агролесомелиоративное устройство через специализированные проектные организации. Вся работа по защитному лесоразведению строится на договорных началах с сельскохозяйственными предприятиями. Стоимость лесомелиоративных

мероприятий определяется проектно-сметной документацией.

Например, в лесостепной зоне Алтайского края предлагается 35 тыс. га существующих защитных лесных насаждений передать действующим межхозяйственным лесхозам, а в степной зоне на базе 75 тыс. га защитных насаждений и 81 тыс. га колков, имеющих защитное значение, организовать дополнительно девять таких предприятий. В Новосибирской обл. целесообразно все защитные лесные насаждения передать межхозяйственным лесхозам и организовать новые предприятия — Купинский лесхоз, Усть-Таркское, Чулымское и Новосибирское лесничества.

Параллельно с проведением лесомелиоративных мероприятий межхозяйственные лесхозы должны организовывать промышленное производство по переработке

древесного сырья от рубок ухода, осуществлять побочное пользование лесом и развивать лесные промыслы. Получаемую промышленную продукцию следует реализовывать колхозам и совхозам — участникам межхозяйственной кооперации.

На разработанной модели межхозяйственного лесхоза рассчитана рентабельность производства, которую обеспечивают 12—13 % прибыли от промышленной деятельности и 8 % плановых накоплений от выполнения лесомелиоративных мероприятий, закладываемых в проектно-сметной документации.

Организация межхозяйственных лесхозов позволит обеспечить выполнение планируемых лесомелиоративных мероприятий в колхозах и совхозах, повысить защитную роль лесных насаждений в сельскохозяйственном производстве.

УДК 630\*26

## ДРЕВЕСНЫЕ ЗАПАСЫ АГРОЛЕСОМЕЛИОРАТИВНЫХ НАСАЖДЕНИЙ

В. В. КРАВЦОВ (ВНИАЛМИ)

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении использования лесосырьевых ресурсов» (1984 г.) определены задачи более полного и рационального использования древесины в европейской части страны, в том числе в лесах первой группы. Прежде всего имеется в виду комплексное использование и воспроизводство богатств леса, а также эффективное освоение местных лесосырьевых ресурсов. Далеко не последнее место среди них должно быть отведено агролесомелиоративным насаждениям на землях колхозов и совхозов, занимающим в настоящее время более 5 млн. га. При этом значительная часть их находится в малолесных районах, поэтому сырье может явиться весомым резервом для развития народного хозяйства.

Между тем древесные запасы и продуктивность указанных насаждений изучены недостаточно. Таксационная характеристика их содержит зачастую лишь высоту и диаметр. Специалисты и экономисты предприятий при определении запаса испытывают существенные трудности: во-первых, они не располагают необходимыми таблицами хода роста и сортиментными, другими вспомогательными материалами; во-вторых, проектировщики не всегда руководствуются Инструктивными указаниями по агролесомелиоративному устройству защитных лесонасаждений [2].

Нами выявлен запас древесного сырья в лесных полосах колхоза

«Деминский» (Волгоградская обл.), типичных для разнотравно-злаковой степной зоны с черноземными почвами. На основании перечета деревьев на пробных площадях и данных об объеме стволов, вычисленных по диаметру и высоте, получен запас стволовой древесины по породам. Выход сортиментов устанавливали по отобранным средним модельным деревьям и сопоставляли по Сортиментным таблицам [1]. Объем сучьев и ветвей подсчитывали по модельным деревьям и выводили процент от стволовой древесины в зависимости от породы и числа рядов.

Лесные полосы заложены в довоенные и 50-е годы лиственными

древесными и кустарниковыми породами: ясенем зеленым, березой повислой, вязом обыкновенным, дубом летним, кленом ясенелистным, акацией желтой, скумпией кожевенной и смородиной золотой. Всего посажено 516 га полос, которые вместе с колковыми лесами (249 га) создают законченную систему агролесомелиоративных насаждений. Конструкция полос — плотная, размещение растений в ряду 0,7—1, ширина междурядий 1,5 м. Поскольку никакие лесоводственных уходов не проводилось, насаждения находятся в загущенном состоянии. Требуются такие мероприятия, как рубки ухода и санитарные, в отдельных случаях — реконструкция.

Таблица 1

Характеристика полезащитных лесных полос

Схема смешения, состав древостоя	Число		H <sub>ср</sub> , м	D <sub>ср</sub> , см	Запас стволовой древесины, м <sup>3</sup> /га		
	рядов	деревьев на 1 га			общий	деловой	дровяной
Лесная полоса 46 лет (проектная ширина 13,5, фактическая 18 м)							
Ак ж.—Б—Вз о.—Б—Яс	9	1880	17	20	329	277	52
з.—Б—Вз о.—Ак ж.							
То же, 45 лет (10,5 и 14—15 м)							
8Б2Вз о., ед. Кл т.	7	3530	16,5	13,3	359	115	244
8Б2Вз о., Кл т.	7	5100	17,0	10,5	343	133	210
2Б4Яс з. 4Вз о.	7	4700	17,5	11,5	365	146	219
То же, 42 лет (9 и 12 м)							
Ак ж.—Б—Вз о.—Б—Вз о.—Б	6	2790	15	16	324	247	77
То же, 42 лет (12 и 15 м)							
Кл я.—Яс з.—Вз о.—Д/Ак ж.—Яс з.—См з.—Яс з.—Ск—Яс з.	8	2780	14	18	312	188	124
То же, 25 лет (13,5 и 15 м)							
5Д3Яс з. 2Вз о., ед. Ак ж.	9	2060	13	10	122	27	95

Характеристика 7-рядных полезащитных лесных полос 43 лет

№ пр. пл.	Главная порода	Число деревьев	Н <sub>ср</sub> , м	Д <sub>ср</sub> , см	Общий запас, м <sup>3</sup> /га	В том числе			
						в рядах		на закрайках	
						опушечных	внутренних	в древо-стое	в кустар-нике и под-росте
1	Б	3497	16,5	13,5	470	173	257	20	20
2	Б	5374	17,0	6,9	580	209	215	140	16
3	Кл. я.	4750	17,0	11,6	570	217	220	102	31

Следует учитывать также, что за счет фототропизма и самосева ясени зеленого, клена ясенелистного и других пород на закрайках значительно увеличилась ширина полос. Все это уже сказалось и будет влиять в дальнейшем на потенциальный запас насаждений. Сейчас он довольно велик (табл. 1), причем в V классе возраста на деловую древесину приходится до 80, в III классе — 22 %. Правда, по крупности она относится в основном к средней и мелкой категориям. Так как половина полос находится в IV—V классах возраста, продуктивность их составляет 330—340 м<sup>3</sup>/га, запас 85—89 тыс. м<sup>3</sup>; остальные — в III классе, и указанные показатели равны соответственно 100—120 м<sup>3</sup>/га и 26—31 тыс. м<sup>3</sup>.

Расчеты показывают, что регулярное проведение лесоводственных мер ухода и санитарных рубок позволит дополнительно ежегодно получать древесины 30—50 м<sup>3</sup>/га. Кроме того, сужение полос до проектной ширины путем расчистки закрайков может дать мелкотоварной древесины в виде столбов, жердей и кольев до 80 м<sup>3</sup>/га. Наличие разных машин и орудий позволяет выполнять лесохозяйственные работы с меньшими трудовыми затратами, а значит, повысить рентабельность заготовки древесного сырья в лесных полосах. Из-за отсутствия мероприятий по уходу снижается

древесный запас в результате угнетения, расстройств и даже распада насаждений, лишенных оптимальных условий для роста и развития.

При проведении рубок ухода в лесных полосах необходимо помнить, что в опушечных рядах у деревьев лучшее освещение и обширнее площадь питания, чем в средних. В зависимости от пространственного размещения они могут быть выше или ниже растущих в средних рядах, а по диаметру всегда их обгоняют и поэтому обладают большим запасом не только стволовой древесины, но и всей древесной массы. Например, объем сучьев и ветвей у них 20—25 % стволовой древесины против 10—15 % у срединных. Следовательно, при таксации запас надо определять дифференцированно (табл. 2). На трех пробных площадях с главными породами березой повислой и кленом ясенелистным в опушечных рядах и разрос-

шихся закрайках запас древесного сырья составляет 57 % общего, достигающего 470—580 м<sup>3</sup>/га.

В рассматриваемом регионе лесные полосы по продуктивности превышают естественные древостои. Значит, хозяйственная роль агролесомелиоративных насаждений, помимо того, что они дают прибавку урожая на защищаемых полях, заключается и в том, что они являются источником древесного сырья.

#### Список литературы

1. Логутов Д. П., Моисеенко Ф. П. Сортиментные таблицы для таксации леса на корню. Киев, 1959. 685 с.
2. Павловский Е. С., Карган А. В., Тарасюк В. Н. Инструктивные указания по агролесомелиоративному устройству защитных лесонасаждений на землях сельскохозяйственных предприятий. М., 1983. 49 с.

#### На конкурс

УДК 630\*116.2

## СПОСОБЫ СОЗДАНИЯ ОВРАЖНО-БАЛОЧНЫХ НАСАЖДЕНИЙ

В. Г. ЩЕПИЛОВ (ВНИИ земледелия и защиты почв от эрозии)

Овражно-балочные земли — наименее освоенные уголья земельного фонда. Препятствиями тому являются большая крутизна и сильная эродированность склонов. В Курчатовском р-не (Курская обл.) балки занимают в среднем 17 % площади сельскохозяйственных угодий, но осо-

бенно много их на правобережье р. Сейм (см. рисунок) — 26 %. В колхозах им. Мичурина, им. Куйбышева протяженность балочной сети достигает 1,7—1,8 км/км<sup>2</sup>, глубина — 44 м (табл. 1).

Балки представляют естественный элемент рельефа. Однако густая сеть их обуславливает мелкоконтурность полей, затрудняет обработку почвы, способствует ее смыву и размыву. В то же время на правобережье половина посевов размещается на склонах крутизной 3° и длиной 300 м. На левобережье (см. рис., б) балки занимают 7 % площади сельскохозяйственных угодий, протяженность балочной сети не превышает 0,9 км/км<sup>2</sup>, пахотные уголья располагаются на сравнительно ровных участках. Например, в колхозе им. Тельмана 91 % их



#### Овражно-балочная система в районе р. Сейм:

а — правобережье, земли колхозов: 1 — «Большевик», 2 — им. Дзержинского, 3 — им. Куйбышева, 4 — им. Мичурина, 5 — «Октябрь», 6 — «Путь Ленина»; б — левобережье, земли колхозов: 1 — «Прогресс», 2 — «1 Мая», 3 — им. Тельмана, 4 — «Заря», 5 — КЗОМС

Характеристика овражно-балочных земель

Хозяйство	Балки					Овраги, га		Защитность пашни опушечной балочного леса, %
	площадь, га	протяжен- ность, км/км <sup>2</sup>	глубина, м	лесистость, %	безлесные, га	береговые, донные	склоновые	
Им. Куйбышева	1513	1,8	42	18	1241	88,8	29,2	28
Им. Дзержинского	1665	1,1	40	26	1223	70,1	22,2	19
Им. Мичурина	2708	1,7	44	28	1930	164,1	53,3	43
«Большевик»	1982	1,6	43	49	1012	18,8	4,1	45
«Октябрь»	1932	1,5	30	30	1344	54,4	53,2	16
«Путь Ленина»	1420	1,5	29	48	736	29,0	9,2	29
Им. Тельмана	273	0,4	15	—	273	0,9	1,1	—
«Заря»	631	0,8	27	7	590	19,6	5,1	1
КЗОМС*	325	0,9	20	—	325	8,1	2,4	—
«Прогресс»	564	0,5	18	32	383	8,2	4,6	7
«1 Мая»	415	0,6	34	18	340	11,5	3,0	4

\* Курская зональная опытно-мелиоративная станция.

размещается на склонах крутизной 1,5°, в том числе — на наддуговых террасах, где вообще нет балок.

Являясь местом концентрации талых и ливневых вод, балки особенно уязвимы с точки зрения эрозии. Из табл. 1 видно, что в наибольшей степени они разрушены оврагами в колхозах им. Мичурина, им. Куйбышева, им. Дзержинского. В колхозах же «Большевик», «Октябрь», «Путь Ленина», где почти половина их покрыта естественными лесами, оврагов в 2—3 раза меньше. Последние постоянно разрастаются, сокращая пахотные земли и увеличивают резерв так называемых бросовых. В колхозах им. Мичурина и им. Куйбышева склоновые овраги занимают 2 % площади пашни. Надо отметить, что на левобережье р. Сейм в меньшей степени способствует оврагообразованию рельеф. Исключение составляет часть территории колхоза «1 Мая» по правому берегу р. Реут, где этот процесс стимулирует близкое залегание коренных отложений мела.

Один из самых эффективных приемов закрепления и хозяйственного освоения балок — создание лесных насаждений. В колхозах «Большевик», им. Дзержинского и «1 Мая» предварительно береговые овраги выколаживали, что позволило объединить отдельные участки в массив, обеспечить тракторопроходимость и тем самым создать условия для механизации лесокультурных работ на крутых склонах.

В колхозе им. Дзержинского на выположенных берегах балок крутизной 12° плугом ПН-4-35 в агрегате с трактором ДТ-54 устраивали террасы с шириной полотна 4,5 м и с помощью лесопосадочной машины СЛН-1 высаживали однолетние сеянцы акации белой. Расстояние между рядами — 2,5, в ряду между растениями — 0,75 м. Уход осуществляли культиватором КЛБ-1,7 в течение 5 лет: в год посадки — четыре культивации, на 2-й — три, 3-й и 4-й — по две, 5-й — одна. На месте действующих оврагов сейчас имеется сомкнутое 8-летнее насаждение.

На откосах донных и береговых оврагов глубиной более 4 м весной 1977 г. посажены сеянцы акации белой и клена без предварительной подготовки почвы. Размещение растений 1,5×1,5 м. На межовражных землях почву обрабатывали площадкоделателем ПН-1-0,8

в агрегате с трактором ДТ-54. На площадках размером 2,5×2,5 м вручную сажали сеянцы сосны обыкновенной. Уход также проводили вручную в течение 4 лет.

В колхозе «Большевик», где крутизна берегов балок достигает 18°, террасами ТС-2,5 и ТР-3 устраивали террасы с шириной полотна 2,2 м. (Следует иметь в виду, что на крутосклонах лучшие показатели у ротационного террасера. Прежде всего он обеспечивает безопасный заезд на склон. У него выше производительность, что обусловлено непрерывностью поступательного движения и возможностью формирования необходимого профиля террасы за один проход. Немаловажен и тот факт, что ТР-3 без каких-либо затруднений работает на ложбинных участках, тогда как ТС-2,5 приспособлен к устройству террас на склоне без ложбин.) Для улучшения водопроницаемости их перепахивали на глубину 27—30 см. Весной 1978 г. машиной СЛН-1 высаживали сеянцы дуба, затем на протяжении 5 лет культиватором КЛБ-1,7 проводили уходы. На землях колхоза «1 Мая» выколаживали участки крутизной 10°, по подготовленным вспашкой полосам шириной 1,5 м в 1979 г. высадили березу.

Все применяемые способы обработки почвы под защитные лесные насаждения дают удолворительные результаты. Однако по техническим возможностям и условиям защиты от эрозии их нужно применять дифференцированно, с учетом крутизны склонов: при ≤ 8° достаточно обычной вспашки полосами, при 8—12° требуется напашное и при 12—20° выемочно-насыпное террасирование с помощью террасеров. Свыше 20° — это уже откосы донных оврагов, на которых использование техники весьма затруднительно; самый распространенный способ создания защитных лесных насаждений — ручная посадка.

При разработке проектов закладки лесных насаждений намечается тот или иной способ в зависимости от крутизны склонов, балок (табл. 2). Категория более 20° во всех колхозах полностью отводится под облесение. В итоге освоения проекта насаждения (вместе с существующими) должны занять на правобережье р. Сейм примерно половину площади балок.

Проектируемые лесные насаждения, га

Таблица 2

Хозяйство	Крутизна склонов, град				Лесистость балок после осуществления проекта, %
	≤ 8	8—12	12—20	> 20	
Им. Куйбышева	87	55	82	91	39
Им. Дзержинского	48	61	75	79	42
Им. Мичурина	162	110	125	184	50
«Большевик»	12	14	17	22	52
«Октябрь»	150	29	45	85	46
«Путь Ленина»	27	18	21	48	56
Им. Тельмана	3	1	2	3	3
«Заря»	15	18	19	25	18
КЗОМС	7	6	7	9	9
«1 Мая»	9	8	11	14	28
«Прогресс»	15	7	8	10	39

Значение балочных лесов не ограничивается их противоэрозионностью. Они оказывают мелиоративное действие на прилегающие кормовые угодья и посевы сельскохозяйственных культур. Особенно оно проявляется на правобережье, где леса защищают до 45 % посевов. В 1981—1983 гг. колхозы «Октябрь», «Путь Ленина», им. Куйбышева получили дополнительно от 31,6 до 43,9 тыс. руб. чистой прибыли, что на 4—6 % повысило рентабельность растениеводства.

## ОСОБЕННОСТИ РОСТА СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ НА ОВРАЖНО-БАЛОЧНЫХ СИСТЕМАХ

В. К. МЯКУШКО (УСХА); А. С. БЕДРИЦКИЙ  
(Ржищевская ГЛМС)

В северо-западной части правобережной лесостепи Украины значительные площади заняты овражно-балочными ландшафтами, появившимися в результате древних и современных эрозионных процессов. Для них характерна сильная расчлененность, достигающая, например в районе Ржищевско-Каневских дислокаций (Ржищевско-Каневская овражно-балочная система), 5—6 км/км<sup>2</sup>. Нарушение почвенного покрова ведет к выходу на поверхность горных почвообразующих пород. Здесь преобладают средне-, сильно- и весьма сильноосмытые разновидности серых лесных почв и черноземов (классификация С. В. Наумова).

С целью прекращения вышеназванных неблагоприятных явлений в 60-х годах начата большая работа по экологической оптимизации овражно-балочных ландшафтов. Она заключается в применении фитомелиорантов и устройстве гидромелиоративных сооружений. Так, на территории Ржищевской ГЛМС за 20 лет облесено более 8 тыс. га оврагов и балок, заложено около 500 га лесных полос, построено 33 водоудерживающих вала общей длиной около 47 км и 50 гидротехнических сооружений (лотки-быстроотки, донные каменные и габионные запруды). Благодаря этим мероприятиям от почвенной эрозии спасено до 10 тыс. га. Лесомелиоративные насаждения стали местом отдыха трудящихся, а также поселения охотничьих животных и птиц, источником ценных продуктов (ягоды, грибы, лекарственное сырье). Кроме того, они способствуют уменьшению выноса ила в Каневское водохранилище.

В качестве главной породы широко использовали сосну обыкновенную на склонах разной экспозиции и крутизны с почвами неодинаковой степени смытости. Технологию закладки насаждений разрабатывали с учетом крутизны склонов, поэтому принята следующая их градация:  $\leq 12^\circ$ ; 13—20; 21—40;  $> 40^\circ$ .

На склонах  $\leq 12^\circ$  высаживали по предварительно заданным напашным террасам сосну обыкновенную и дуб обыкновенный: первую — на сильноосмытых почвах северных и южных экспозиций и на смытых южной, второй — на среднесмытых почвах северных экспозиций. Культуры сосны закладывали по схеме: 3 ряда сосны, один сопутствующих древесных пород (клен остролистный, липа мелколистная и крупнолистная) с кустарниками (свидина кроваво-красная, спирея калинолистная, скумпия, лещина, бирючина, жимолость татарская). Размещение в ряду 0,5—0,6, между рядами 2,5—3 м.

На склонах  $\leq 40^\circ$  на сильноосмытых почвах разных экспозиций и среднесмытых южных принята схема: 2—3 ряда сосны ( $\leq 20^\circ$  — 2 ряда, от 21 до  $40^\circ$  — 3) и один ряд сопутствующих древесных пород (клен остролистный, липа мелколистная, груша лесная, ясень пенсильванский) с кустарниками (скумпия, жимолость татарская, клен татарский, спирея калинолистная). Помимо названных в ряды сосны звеньями вводили дуб черешчатый ( $\leq 20^\circ$ ) и бореальный (21— $40^\circ$ ). Почву готовили террасами при помощи террасера ТР-2А. На сравнительно небольших участках между вершинами оврагов и с всхолмленным рельефом устраивали напашные террасы.

При крутизне склонов  $> 40^\circ$  почвы, как правило, сильноосмытые на южных экспозициях и среднесмытые на северных. В связи с невозможностью применения террасера на таких склонах, а также на водотоках, промоинах и вершинах действующих оврагов вручную готовили площадки-террасы (1000—1500 шт./га) размером 1,5×0,6 м. Расстояние между ними в ряду — 5, между рядами — 3 м. В две площадки высаживали два—три сеянца сосны, в третью — сопутствующие древесные породы (клен остролистный, груша лесная, черемуха поздняя и др.), в четвертую — кустарники (шиповник, сирень, скумпия, терн, облепиха), а вокруг отвесных стен оврага — лох узколистный и акацию белую.

Для изучения фитомелиоративной роли сосны обыкновенной

Лесоводственно-таксационная характеристика защитных насаждений

Таблица 1

№ пр. пл.	Условия произрастания	Склон		Состав	Возраст, лет	Н <sub>ср</sub> , м	Д <sub>ср</sub> , см	Запас стволовой древесины, м <sup>3</sup> /га	Схема посадки	Полнота	Класс бонитета
		экспозиция	крутизна, град								
1	C <sub>1</sub>	СВ	10	10С	14	7,8	8,8	100	Зр.С1р. куст.	0,9	I
2	C <sub>1</sub>	ЮЗ	15	8С2Яс п.	16	9,0	14,6	193	Зр.С1р.Яс п.	1,0	1а
3	C <sub>2</sub>	СЗ	10	10С	15	7,0	11,5	113	1р.С	1,0	I
4	C <sub>2</sub>	ЮЗ	7	9С1Кл о.	16	9,5	11,5	180	Зр.С1р.Кл о.	0,9	1а
5	C <sub>2</sub>	СЗ	16	8С2Кл о.	11	8,6	9,2	80	Зр.С1р.Кл о. 1 р. куст.	1,0	1а
6	C <sub>2</sub>	СЗ	16	8С2Яс п.	11	6,5	8,4	54	То же	1,0	1а
7	C <sub>2</sub>	ЮЗ	15	7С3Яс п.	16	9,2	12,1	120	2р.С1р.Яс п. + куст.	0,9	I
8	C <sub>2</sub>	СЗ	12	7С3Д	15	10,7	12,3	100	2р.С1р.Д	0,8	1а
9	C <sub>2</sub>	ЮЗ	20	10С + куст.	15	7,8	8,2	90	Зр.С1р. куст.	0,9	I
10	C <sub>2</sub>	СЗ	20	10С + куст.	15	8,6	8,5	80	То же	0,8	I
11	C <sub>1</sub>	СЗ	20	6С4Яс п.	15	9,8	11,0	143	2р.С2р.Яс п. + куст.	0,8	1а
12	C <sub>1</sub>	СЗ	20	6С4Яс п.	15	9,9	11,0	136	То же	0,8	1а
13	C <sub>1</sub>	Ю	22	7С3Кл о.	16	9,5	12,8	170	Зр.С1р.Кл о.	0,8	1а
14	C <sub>2</sub>	ЮЗ	22	6С4Кл о.	17	8,6	11,9	120	Зр.С1р.Кл о.	0,8	I
15	C <sub>1</sub>	СВ	40	10С + Ак б. + Гл + Б	12	4,0	6,0	50	Зр.С1р.Ак б. + Гл + Б	0,7	II

Примечания. 1. Размещение посадки 2,5×2,5 м. 2. Пр. пл. 1, 2, 11—13 — грабово-дубовая судубрава сухая; пр. пл. 3—10, 14 — свежая. 3. Пр. пл. 1—10 — сильноосмытый чернозем, маломощный, малогумусный, легкосуглинистый; пр. пл. 11, 12 — весьма смытые лесные почвы с выходом материнских пород; пр. пл. 13, 14 — сильноосмытые серые лесные

Анализ модельных деревьев сосны обыкновенной

№ пр. пл.	H <sub>ср</sub> , м	D <sub>ср</sub> , см	Возраст, лет	Прирост средний/текущий			Расстояние до первого сучка, м		Масса, ветвей, кг/%		Масса		Соотношение кроны и ствола, %
				по высоте, м	по диаметру, см	по запасу, м <sup>3</sup>	сухого	сырого	сухих	сырых	ствола, кг/%	дерева, кг	
1	8,0	9,1	14	0,57	0,70	0,0008	0,7	1,7	0,4	33,0	56,4	89,8	59
				0,60	0,40	0,0005			0,4	36,6	63,0		
11	9,4	11,9	15	0,55	0,80	0,0012	2,6	4,7	0,4	18,4	60,0	78,8	31
				0,30	0,40	0,0018			1,0	23,0	7,60		
12	9,9	11,0	15	0,62	0,73	0,0011	0,5	5,4	0,55	7,5	43,5	51,6	17
				0,33	0,33	0,0013			1	15	84		
13	9,45	12,6	16	0,59	0,87	0,0016	0,5	1,8	0,28	19,6	62,0	81,9	32
				0,23	0,57	0,0022			0,3	24,7	76		
14	8,6	11,9	17	0,51	0,91	0,0017	0,5	1,2	0,3	17,3	50,4	68,0	34
				0,53	0,55	0,0028			0,3	25	74,7		
2	9,16	15,0	16	0,57	1,15	0,0010	0,7	1,8	0,35	44,0	93,0	137,4	47
				0,54	1,13	0,0034			0,3	32	67,7		
3	7,2	12,5	15	0,48	0,97	0,0018	0,6	1,5	1,0	8,5	47,5	57,0	18
				0,36	0,55	0,0029			2	15	83		
4	9,5	11,7	16	0,59	0,82	0,0015	0,5	1,8	0,4	8,3	45,5	54,2	18
				0,63	0,30	0,0017			1	15	84		
5	8,6	9,2	11	0,72	0,90	0,0011	0,5	3,7	3,1	13,9	28,2	45,2	49
				0,80	0,58	0,0010			7	31	62		
6	6,5	8,4	11	0,59	0,97	0,0012	0,4	2,2	2,3	7,5	20	29,8	38
				0,50	0,80	0,0014			8	25	67		

Примечания. 1. Пр. пл. 1, 2, 4, 6, 11, 12 — класс бонитета Ia, пр. пл. 5—16, пр. пл. 3, 14 — I. 2. На каждой пр. пл. брали три средних модельных дерева.

новенной на овражно-балочных системах в 1983 г. было заложено 15 пробных площадей (табл. 1). Исследования проводили в Мироновском, Кагарлыкском и Обуховском р-нах Киевской обл. в культурах, созданных Ржищевской ГЛМС. Климат здесь умеренно-континентальный с умеренным увлажнением, средняя годовая температура 7 °С, максимальная 38, минимальная —36 °С, количество осадков 533 мм, относительная влажность воздуха 58 %. Продолжительность периода со среднесуточной температурой выше 5 °С составляет 207 дней, выше 10 °С — 163.

Сильно расчлененный рельеф и различные почвообразующие породы способствовали возникновению специфических условий, не свойственных данному региону, что позволило, как указывалось выше, в качестве одной из главных пород избрать сосну обыкновенную.

Анализ данных табл. 1—4 показывает, что рост, строение и формирование ее далеко не тождественны таковым в равнинных условиях, особенно это касается корневой системы.

На склонах крутизной  $\leq 12^\circ$  северных и южных экспозиций, где средне- и сильносмытые почвы, сосна обладает хорошим ростом и образует насаждения I—Ia классов бонитета (см. табл. 1). Например, на склоне  $10^\circ$  северо-восточной экспозиции на сильносмытом черноземе она имела в 14 лет высоту 7,6 м и диаметр 8,8 см (пр. пл. 1), на склоне северо-западной экспозиции идентичной крутизны в 15 лет — соответственно 7 м и 11,5 см (пр. пл. 3), а юго-западной — в 16 лет 9,5 м и 11,5 см (пр. пл. 4); текущий прирост равен 0,6 (пр. пл. 1) и 0,63 см (пр. пл. 4) по высоте, 0,4—0,3 см по диаметру (см. табл. 2).

Таблица 3

Строение корневых систем сосны на овражно-балочных системах Ржищевской ГЛМС (состав 10С)

№ пр. пл.	Древостой		Возраст, лет	Горизонтальные корни			Вертикальные корни			
	H <sub>ср</sub> , м	D <sub>ср</sub> , см		главные		число корней 1—3-го порядков	число	длина главных, м	d <sub>коря</sub> , ш, см	
				число	длина, м					d <sub>max</sub>
Полнота 1,0										
4	2,3	3,2	5	6	1,8	1,8	10	3	1,42	5,4
7	2,5	5,8	7	5	1,6	1,4	6	3	1,50	7,8
8	2,4	5,5	7	4	1,7	1,5	8	4	1,40	8,5
Полнота 0,9										
1	3,5	9,2	8	7	3,3	9,0	4	4	3,4	12,4
5	5,81	10,0	10	5	1,3	6,1	5	4	3,9	11,4
2	4,1	10,8	12	8	2,2	4,0	10	3	4,5	14,9
3	9,20	13,5	20	5	5,6	10,0	10	3	4,7	19,7
6	9,54	14,4	20	6	3,0	4,9	9	3	4,5	16,4

№ пр. пл.	Возраст, лет	Ствол	Крона	Корни
4	5	1,6	1,6	0,7
		44,0	41,0	18,0
1	8	6,9	3,3	6,9
		40,3	49,5	40,2
5	10	10,3	6,0	6,3
		45,6	26,5	27,9
2	12	10,0	5,2	8,7
		41,8	21,8	36,4
3	20	54,3	26,9	40,0
		44,4	22,4	33,2
6	20	55,2	33,0	38,1
		43,4	26,2	30,4

Хорошие показатели роста у сосны и на склонах крутизной 13—20°. В свежих условиях северо- и юго-западных экспозиций, где почвы представлены маломощными и сильноосмытыми черноземами, она образует насаждения Ia класса бонитета (пр. пл. 6, 5, 2). Соотношение массы стволовой древесины и ветвей свидетельствует о быстром накоплении органического вещества и неблагоприятном соотношении древесины и сучьев. Но так как насаждения здесь смешанные, оно несколько ниже, чем в чистых, и составляет 49 (пр. пл. 5), 47 (пр. пл. 2) и 39 % (пр. пл. 6) (см. табл. 2), поэтому сосна здесь устойчивее к неблагоприятным климатическим факторам.

В сухих условиях на серых лесных почвах (северо-, юго-западные и южные экспозиции, крутизна 15—20°), на выходах лёссовидных пород сосна произрастает по I—Ia классам бонитета, достигая к 15—16 годам

высоты 8,6—9,5 м. На склонах 40° рост ее заметно ухудшается, насаждения не выше II класса бонитета (пр. пл. 15), но устойчивы против снеголома, чему способствует соотношение крон и ствола, колеблющееся от 17 (пр. пл. 14) до 32 % (пр. пл. 13).

На овражно-балочных системах сосна обыкновенная образует мощную двухъярусную корневую систему, проникающую в 15—18 лет на глубину до 4,5 м. Первый ярус горизонтальных корней занимает 10—25 см гумусового (пахотного) горизонта (остатки чернозема, встречающиеся на глубине до 80 см). Расположены они радиально. Главных обычно 4—8 шт., длина в 18—20-летнем возрасте 3—5 м; корней первого—третьего порядков не более 10 шт., длина 1—2 м. Один—два более мощных корня направлены в противоположную сторону склона, часть уходит в глубь лёссового шара на 4,5—5,5 м, причем в выхлом слое они также разветвляются, образуя горизонтальные ответвления (второй ярус).

Описанное строение корневой системы сосны имеет большой физиологический смысл. При пересыхании летом верхних слоев почвы, особенно на склонах южных экспозиций, растения лишаются доступной влаги, в связи с чем затрудняется минеральное питание. Мощная и широко разветвленная корневая система использует влагу и питательные вещества из глубоких горизонтов глины (лёсса) и даже из верхних водоносных горизонтов. (Следует отметить, что в толще лёсса влага может быть в виде верховодки, а также в местах падения воды в нижние части оврага, где она смачивает слой под глиной на глубине 3—5 м вверх по склону. К ней-то и тянутся корни.) Одновременно она играет исключительно важную роль в закреплении почв и прекращении эрозии (см. табл. 3 и 4).

Таким образом, сосна обыкновенная, обладающая исключительной пластичностью и быстрым ростом, перспективна для использования в защитных насаждениях лесостепи и степи на оврагах и балках со средне-, сильно- и весьма сильноосмытыми почвами.

## ПОЗДРАВЛЯЕМ!

Указом Президиума Верховного Совета РСФСР за многолетнюю плодотворную работу в области лесного хозяйства и в связи с шестидесятилетием со дня рождения Почетной Грамотой Президиума Верховного Совета РСФСР награжден **Анатолий Иванович Тищенко** — начальник управления механизации и новой техники Государственного комитета СССР по лесному хозяйству.

\* \* \*

Указом Президиума Верховного Совета РСФСР за достигнутые трудовые успехи, активное участие в хозяйственном и культурном строительстве Почетной Грамотой Президиума Верховного Совета РСФСР награждена группа работников народного хозяйства и культуры Коми-Пермяцкого автономного округа Пермской обл., в том числе **Николай Николаевич Пономарев** — директор Гайнского лесхоза.

\* \* \*

Указом Президиума Верховного Совета РСФСР за заслуги в области лесного хозяйства и многолетний добросовестный труд почетное звание заслуженного лесо-

вода РСФСР присвоено **Георгию Антоновичу Балбарину** — начальнику отдела Чебаркульского опытно-показательного лесокомбината (Челябинская обл.), **Александру Григорьевичу Рындину** — заместителю начальника Главного управления лесовосстановления Министерства лесного хозяйства РСФСР.

\* \* \*

Указом Президиума Верховного Совета РСФСР за проявленную на пожаре отвагу и самоотверженные действия медалью «За отвагу на пожаре» награжден от имени Президиума Верховного Совета СССР **Василий Максимович Акиняев** — водитель автомобиля Журиничского лесокомбината (Брянская обл.)

\* \* \*

Указом Президиума Верховного Совета Казахской ССР за многолетнюю активную работу в лесном хозяйстве республики и в связи с шестидесятилетием со дня рождения Грамотой Верховного Совета Казахской ССР награжден **Виктор Викторович Розенман** — начальник управления, член коллегии Министерства лесного хозяйства Казахской ССР.



## ОХРАНА И ЗАЩИТА ЛЕСА

Центральное правление НТО лесной промышленности и лесного хозяйства, Государственный комитет СССР по лесному хозяйству, Министерство лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР, Министерство лесного хозяйства РСФСР, Министерство лесного хозяйства Карельской АССР, Карельское областное правление НТО лесной промышленности и лесного хозяйства в апреле 1985 г. провели Всесоюзное научно-техническое совещание специалистов лесных предприятий, работников научно-исследовательских и проектных институтов. На нем были рассмотрены современные методы организации охраны и воспроизводства лесов и задачи в этой области.

В центре внимания участников совещания находились такие вопросы, как итоги работы по лесовосстановлению и защитному лесоразведению за 1984 г. и задачи на 1985 г., меры по усилению охраны сырьевых баз, проблема охраны лесов от пожаров и пути ее решения, перспективы развития лесного хозяйства в двенадцатой пятилетке.

Лес — наше богатство. Нельзя допустить, чтобы созданные трудом людей зеленые массивы были уничтожены безжалостной стихией. Пожар сам по себе не возникает, главная причина его возникновения — беспечное пользование огнем. Значит, нужно сделать все необходимое, чтобы поставить ему надежный заслон. Было подчеркнуто, что недопустимо отвлекать государственную лесную охрану и приданную ей технику на другие работы. Важно в полной мере использовать предоставленные законодательством права по ограничению, а в ряде случаев и по запрещению допуска в лес населения, транспорта.

Правильно поступают там, где к началу пожароопасного сезона согласовывают с лесозаготовителями и другими предприятиями и учреждениями объемы и сроки выполнения предупредительных и ограничительных противопожарных мероприятий, заранее координируют их действия. За коллективами закрепляют конкретные лесные участки, на случай возникновения опасности заранее составляют план эвакуации людей.

Ниже публикуются статьи, посвященные актуальным вопросам охраны лесов от пожаров: лесопожарной профилактики и противопожарному устройству лесов, способам создания пожароустойчивых насаждений, организации и тактике тушения пожаров, авиационной охране лесов, опыту работы предприятий по выполнению Правил пожарной безопасности в лесах СССР.

УДК 630\*43

### ЛЕСНЫМ ПОЖАРАМ — НАДЕЖНЫЙ ЗАСЛОН

**Н. М. ПРИЛЕПО**, министр лесного хозяйства РСФСР

Проблемы комплексного и рационального использования, охраны и воспроизводства лесов находятся в центре внимания Коммунистической партии и Советского государства и решаются они последовательно и целеустремленно. В августе 1984 г. ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление «Об улучшении использования лесосырьевых ресурсов». Этот важный документ лесоводы России рассматривают как новое проявление заботы Партии и Правительства о дальнейшем

развитии лесного хозяйства и лесопользования. На октябрьском (1984 г.) Пленуме ЦК КПСС указывалось: лес является великим даром природы, играет огромную роль в сохранении воздуха и земельных ресурсов, в улучшении окружающей среды, в оздоровлении всей жизни на земле. Эффективно использовать лесосырьевые ресурсы, своевременно восстанавливать и надежно охранять их — главные задачи, поставленные Коммунистической партией перед тружениками отрасли, дело большой государственной важности. Ведь только при бережном, хозяйском и сознательном отношении к зеленому

Вологодская областная универсальная научная библиотека

другу можно рассчитывать на надежную его службу и нашим детям, и далеким потомкам.

Ежегодно в лесах Российской Федерации вырубается около 2 млн. га спелого леса. На его месте появляются молодняки, преимущественно хвойных пород. Только за последние 10 лет их площадь в республике возросла более чем на 17 млн. га. Увеличение объемов выращивания хвойных насаждений, осушение заболоченных лесных земель, строительство в гослесфонде промышленных и культурно-оздоровительных объектов, приток огромного количества отдыхающих резко увеличивают возможность возникновения огня, обязывают лесоводов активно и целенаправленно совершенствовать деятельность всех противопожарных служб.

Партия и Правительство оказывают лесохозяйственным органам постоянную и всестороннюю помощь в осуществлении масштабных мер по улучшению противопожарной профилактики в лесах, организации тушения пожаров, технической оснащённости предприятий, авиационных баз. Для этого выделяются большие средства, которые ежегодно увеличиваются. Местные партийные и советские органы ежегодно по представлению министерств лесного хозяйства автономных республик, управлений и предприятий утверждают оперативные планы, создают штабы и чрезвычайные комиссии по организации и руководству борьбой с пожарами. Однако острота проблемы борьбы с огнем, особенно на Севере, в Сибири и на Дальнем Востоке, в зоне интенсивного хозяйственного освоения территорий, ускоренного развития производительных сил, не ослабевает. В связи с этим Минлесхозом РСФСР уделяется большое внимание укреплению лесопожарных служб, проведению широкого комплекса работ по предупреждению, обнаружению и тушению лесных пожаров.

Принята комплексная программа улучшения охраны и защиты лесов от вредных насекомых и болезней до 1990 г., одобренная Комиссией Президиума Совета Министров РСФСР по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов. Ежегодное увеличение объемов противопожарной профилактики, усиление контроля за соблюдением Правил пожарной безопасности в лесах СССР будет способствовать снижению опасности возникновения пожаров, а развитие службы охраны лесов обеспечит возможность тушения очагов загораний в начальной стадии развития.

Анализ показывает, что если уровень горимости лесов за 1976—1980 гг. принять за 100 %, то за истекшие годы пятилетки количество лесных пожаров составило 99, а площадь, пройденная огнем, — 65 %. Вместе с тем пожары все еще причиняют ощутимый ущерб народному хозяйству, особенно крупные, количество которых не превышает 1—1,2 %, а вот их площадь достигает 70—80 % общей. Поэтому очень важно ликвидировать очаги в день возникновения, чего можно добиться при исключительно высокой организованности и оперативности лесопожарных служб.

Как известно, в 1984 г. сложились тяжелые погодные условия: засушливые периоды сопровождались сильными ветрами. Работники лесного хозяйства во всеоружии встретили чрезвычайную пожарную опасность. В центральной части Российской Федерации, Поволжье и на Южном Урале не было допущено значительных потерь леса, за исключением Воронежской, Волгоградской, Рязанской и Горьковской обл. Хуже обстояло дело в Восточной Сибири и Якутии, где площадь пожаров составила 95 % соответствующей площади в целом по Минлесхозу РСФСР. Причем наибольшее их количество возникло в Иркутской обл. Руководители областного управления не сумели организовать четкое взаимодействие

с местными органами, мобилизовать дополнительные резервы на тушение пожаров. Здесь оперативные планы зачастую носили формальный характер, не предусматривались меры борьбы с огнем в чрезвычайных условиях. Из-за несвоевременных и неоперативных действий работников лесной охраны, отсутствия контакта между лесниками и авиаотделениями, лесозаготовительными предприятиями, а также запоздалых действий коммиссий пожары распространились на больших площадях.

Например, в Усть-Кутском р-не Иркутской обл., где расположено четыре лесхоза, к началу пожароопасного сезона не были утверждены планы противопожарных мероприятий, не принято решение о мерах охраны лесов. В Тайшетском р-не в оперативный план не включили силы и средства лесозаготовительных предприятий объединений «Тайшетлес» и «Красспецлес», лесосырьевые базы и места рубок которых стали массовыми очагами огня. Несвоевременное выделение людей и техники на тушение Усть-Кутским леспрохозом объединения «Леналес», другими предприятиями также привело к тяжелым последствиям: лес сгорел на огромной площади. Всего же в Иркутской обл. свыше 50 % пожаров зафиксировано в зоне применения наземных сил и средств, т. е. там, где с высокой эффективностью можно использовать пожарную, землеройную и другую технику.

Практика показала, что большой ущерб наносят пожары, действующие в малонаселенных, отдаленных районах Сибири и Дальнего Востока. Руководителям лесного хозяйства и авиабаз надо обратить на это серьезное внимание.

Пожалуй, самое уязвимое место в охране лесов Центральных областей и Западной Сибири — торфяники. На ряде торфопредприятий Рязанской, Владимирской, Московской, Горьковской обл. несвоевременно создают и расчищают противопожарные зоны, убирают порубочные остатки, ремонтируют и углубляют водоемы. Необходимо усилить контроль за обеспечением противопожарного состояния этой категории земель, запретить приемку осушенных площадей без осуществления полного комплекса противопожарных мер, создать надежные противопожарные разрывы по границам выработанных и действующих полей торфодобычи, обеспечить четкое патрулирование этих мест, особенно по границам с лесными массивами.

За последние годы заметно усилена авиационная охрана лесов в районах Севера, Сибири и Дальнего Востока, улучшается материально-техническое оснащение этой службы, возрастает численность парашютно-пожарных и авиационных команд. Однако не везде авиабазы укомплектованы десантниками-пожарными, имеются недостатки в организации обнаружения лесных пожаров, неэффективно используются авиапожарные команды. В 1984 г. в зоне применения авиационных сил и средств лесных пожаров было на 5 % меньше, чем в среднем за годы десятой пятилетки, а площадь, пройденная ими, увеличилась более чем в 1,5 раза.

Авиационная охрана — это специализированная, мобильная, оперативная и технически оснащенная служба, призванная прежде всего обеспечить надежную сохранность насаждений, и поэтому к ее руководителям должны предъявляться самые высокие требования. Недопустимо, когда вместо того, чтобы принять срочные меры к тушению, начинают выяснять, в какой зоне произошло загорание. По этой причине в Красноленинском леспрохозе Тюменского управления пожары распространились на площади, равной десяткам тысяч гектаров. Или другой пример: пожар (03.11.84) обнаруженный с патрульного

вертолета в этом хозяйстве, не ликвидировали в тот же день, хотя на борту летательного аппарата находились десантники-пожарные. Летчик-наблюдатель понадеялся на лесничего, которому было передано сообщение, а лесничий — на летчика. В результате пожар стал крупным. И хотя виновные наказаны, ущерб причинен значительный. С таким положением мириться нельзя. Руководители министерств, управлений и авиабаз должны сделать соответствующие выводы. Ведь за борьбу с пожарами в первую очередь отвечают работники лесного хозяйства. И все подобные вопросы, в том числе оперативного руководства наземными и авиационными силами и средствами, должны решать именно они.

Основой организации пожаротушения в освоенных лесах служат пожарно-химические станции. При четком их функционировании загорания ликвидируются оперативно. Минлесхозом РСФСР и ЦК профсоюза рабочих лесбумдревпрома разработано Положение об образцовой пожарно-химической станции. Хорошо поставлено дело в Горьковской, Челябинской, Ленинградской обл., где за последние годы средняя площадь пожара не превысила 0,1 га.

Особенно хочется отметить эффективную работу предприятий Алтайского управления. Например, Бобровское лесничество Бобровского лесокombината из года в год успешно справляется с задачей сбережения лесов. Закрепленная за ПХС техника находится в полной готовности. Постоянное наблюдение за лесами, проведение профилактических мер, контроль и выявление нарушителей Правил пожарной безопасности, агитационно-массовая работа среди населения позволяют добиваться успеха. Этот пример не единичный. Многие пожарно-химические станции на Алтае превращены в настоящие противопожарные комплексы, причем для каждого построено, как правило, двухэтажное здание. На первом этаже — пожарно-химическая станция, диспетчерский пункт и радиостанция, помещения для команды, хранения инвентаря, на втором — контора лесничества, хорошо оборудованные учебные классы школьного лесничества, комната лесохозяйственной пропаганды. Рядом — металлическая пожарно-наблюдательная вышка. Пожарные машины обеспечены радиосвязью, инвентарь размещается в специальных контейнерах. В настоящее время 76 ПХС объединены в пожарные комплексы. В результате средняя площадь пожара в крае постоянно снижается, за последние 4 года она не превысила 1,3 га. Опыт лесоводов Алтая достоин повсеместного распространения.

Однако в целом на отраслевых предприятиях республики только 60 % ПХС отвечают современным требованиям хранения и эксплуатации техники. В Томском управлении типовые помещения имеют только 12 ПХС из 52, в Красноярском — 20 из 102. Плохое положение сложилось в Архангельском, Ленинградском, Кировском, Хабаровском, Иркутском управлениях. Долг всех руководителей — неуклонно укреплять противопожарные службы, в самое ближайшее время закончить строительство зданий для каждой пожарно-химической станции.

Абсолютное большинство пожаров, как свидетельствует статистика, происходит по вине человека. Отсюда ясно, что пожар легче предупредить, чем ликвидировать. Поэтому важная роль в комплексе профилактических мер отводится противопожарной пропаганде. Она может дать высокий эффект только в том случае, если проводится непрерывно в течение года, охватывает все население и основывается на конкретных наглядных материалах, примерах из практики. Надо добиваться, чтобы живое слово руководителей управлений и авиа-

баз, появившееся в печати, прозвучавшее по радио и телевидению, воспитывало у людей бережное отношение к зеленому другу, призывало каждого к безусловному выполнению Правил пожарной безопасности в лесу. Все шире надо внедрять такую форму воспитательной и агитационной работы, как демонстрация документальных фильмов, киноплакатов о роли и значении насаждений, об ущербе, который наносит лесу огонь.

Следует отметить, что государственная лесная охрана крайне недостаточно использует свои права в отношении лиц, нарушающих Правила пожарной безопасности в лесах, часто не определяет виновников лесных пожаров. Особую тревогу вызывает тот факт, что пассивное место в этих вопросах занимают лесничие, техники, мастера леса.

За 1984 г. выявлено более 14 тыс. нарушений Правил и более 1000 виновных в возникновении лесных пожаров. Наиболее активно эта работа проводилась в Белгородском, Горьковском, Кировском, Тюменском, Ульяновском, Челябинском управлениях, минлесхозах Татарской и Карельской автономных республик, крайне плохо — в Кемеровском, Иркутском, Московском, Псковском, Свердловском управлениях, Минлесхозе Бурятской АССР. Верным подспорьем в профилактике правонарушений должно стать широкое использование средств массовой информации — печати, радио, телевидения, активизация работы инспекторов милиции.

Непременное условие противопожарной профилактики — повышение требовательности к лесозаготовителям. В 1984 г. площади неочищенных лесосек в лесах Минлесхоза РСФСР по сравнению с прошлым годом сократились на 7 тыс. га. Однако не все государственные инспектора осуществляют надлежащий контроль, в результате увеличилась площадь неочищенных лесосек в Камчатском, Куйбышевском, Владимирском, Новосибирском, Кемеровском, Алтайском, Ленинградском, Свердловском и Пермском управлениях. Необходимо срочно навести порядок в этом важном деле.

В лесах Российской Федерации работает очень много заготовительных предприятий. Самый большой объем приходится на объединения и предприятия Минлесбумпрома СССР, за которыми закреплены лесосырьевые базы на площади более 190 млн. га, что составляет почти 30 % покрытой лесом площади гослесфонда республики. В Сибири и на Дальнем Востоке действуют крупнейшие лесопромышленные комплексы — Братский, Усть-Илимский, Амурский, и очень важно обеспечить сохранность ценнейших массивов. Однако факты свидетельствуют о том, что в лесосырьевых базах лесозаготовителей часто горят леса, наносится значительный ущерб народному хозяйству. В сентябре прошлого года продолжительное время наблюдалось семь крупных лесных пожаров в лесосырьевой базе Тарминского леспромхоза объединения «Братсклес». К их тушению приступали несвоевременно (на второй — третий день). Более того, руководители этого леспромхоза вводили в заблуждение лесохозяйственные органы и районную пожарную комиссию о принимаемых мерах. В результате на ликвидацию пожаров было затрачено много сил и средств. Нередко лесозаготовители отказываются от противопожарного устройства баз, а руководители предприятий и управлений лесного хозяйства не требуют строгого соблюдения лесного законодательства и Правил пожарной безопасности в лесах СССР. Этот существенный недостаток в охране лесов должен быть немедленно устранен.

Практика подтвердила, что чистые культуры и естественные молодняки хвойных крайне неустойчивы в противопожарном отношении. В прошлом году они постра-

дали от огня на значительной территории. Необходимость создания смешанных насаждений, менее подверженных огню, очевидна, и надо постоянно помнить об этом при лесовосстановлении.

Успех охраны лесов, особенно в таежной зоне, во многом зависит от организации надежной радиосвязи. Благодаря ее расширению на многих предприятиях и авиабазах заметно улучшилось управление производством, повысилась оперативность обнаружения и тушения возникающих загораний. Неплохо функционируют средства связи в Ленинградском, Алтайском, Новосибирском, Горьковском, Хабаровском управлениях. Вместе с тем в ряде мест приобретаемые радиостанции не своевременно вводят в эксплуатацию, не налажен их учет, нарушаются сроки регистрации.

Хорошо зарекомендовали себя при обнаружении пожаров телевизионные установки ПТУ-54. Эффективность их использования на пожарных наблюдательных вышках очевидна. В объединении «Русский лес» три вышки с телеустановками обслуживают 60 тыс. га покрытой лесом площади, причем большинство загораний обнаруживается именно таким способом. Обеспечение предприятий телеустановками с каждым годом будет увеличиваться, и надо позаботиться о своевременной подготовке операторов и специалистов по эксплуатации и ремонту телерадиотехники.

На состояние пожарной безопасности в лесах большое влияние оказывает складывающаяся синоптическая обстановка. Проблемы прогнозирования ее должна решать наука. В связи с этим встает вопрос о целесообразности составления комплексной программы научных разработок на перспективу с охватом всех направлений охраны лесов на основе достижений отечественной и зарубежной науки, а также передового опыта.

В последние годы интенсивно внедряются новые технические средства обнаружения и тушения лесных пожаров. Широко применяются химические вещества, лесопатрульные автомобили, инфракрасная техника, эластичные шнуровые заряды, космические спутники. Намечена разработка специальной техники и оборудования для тушения пожаров с воздуха. И все же наука еще не удовлетворяет требования производства. Часто новые разработки бывают незаконченными. Их внедрение затягивается на годы, а образцы средств пожаротушения отличаются низким качеством и не отвечают научно-техническому прогрессу. Усиления противопожарной профи-

лактики, своевременного обнаружения и организации немедленного тушения, ограничения распространения возникших лесных пожаров можно достичь в результате оптимизации управления, разработки и внедрения автоматизированных систем, поскольку чем выше уровень насыщения службы охраны силами и средствами пожаротушения, тем ощутимее необходимость четкого управления этими процессами.

Многое, конечно, зависит и от специалистов и руководителей предприятий. Готовиться к пожароопасному сезону надо предельно тщательно и заблаговременно, а оперативные планы борьбы с лесными пожарами, утверждаемые исполкомами народных депутатов, вводить в действие незамедлительно. Важно наладить более тесное взаимодействие лесохозяйственных органов с пожарными службами других ведомств, гражданской обороной, не отвлекать лесную охрану в весенне-осенний период на другие работы.

Надежно обеспечить сохранность лесов можно за счет повышения эффективности деятельности государственной лесной охраны, полного использования предоставленных ей прав и полномочий в деле предупреждения и пресечения нарушений лесного законодательства. Поэтому особое внимание необходимо обратить на качественный состав и укомплектованность ее штатов. Следует улучшить работу авиаотделений, пожарно-химических станций, механизированных отрядов, наблюдательных пунктов.

Сейчас перед министерствами лесного хозяйства автономных республик, областными управлениями, предприятиями и авиабазами стоят важные задачи, связанные с повышением действенности контроля за соблюдением Правил пожарной безопасности в лесах, оперативным предупреждением и тушением пожаров во взаимодействии с предприятиями и организациями других министерств и ведомств. В любой погодной обстановке лесоводы должны находиться в полной боевой готовности, усиливать четкость в работе, поднимать ответственность за сохранение лесов от огня.

Каждый труженик леса, каждый советский человек — будь он рабочий, колхозник или школьник — должен направить максимум усилий на бережливое, хозяйское отношение к лесу — исключительно ценному природному объекту, являющемуся важной составной частью богатств Родины, имеющему большое значение в развитии и укреплении экономики страны, повышении на этой основе благосостояния советских людей.

УДК 630\*432.18

## Технология создания противопожарных заслонов в лиственно-сосновых молодняках

В. В. ФУРЯЕВ (Ин-т леса и древесины СО АН СССР); Ю. А. ХУДОНОВ, Г. М. КОРОЛЕВ, А. Д. КРУЧЕК (ВНИИПОМлесхоз); П. А. ГОРБУНОВ (Большемуртинский мехлесхоз Красноярского управления лесного хозяйства)

Практика охраны лесов от пожаров показала, что искусственные широкие безлесные разрывы, создаваемые для препятствия распространению верховых пожаров, оказались недостаточно эффективными. Это обусловлено возрастанием скорости ветра и пожара на границе с

разрывом, что увеличивает вероятность переноса через него горящих частиц, а иногда и пламени [3, 4]. К существенным недостаткам разрывов относится также большая трудоемкость работ, связанная со сплошной разрубкой широких трасс, очисткой их от вырубленной древесины и последующим систематическим уходом за ними. Немаловажное значение имеет и тот факт, что площадь под разрывами оказывается лишенной древесной растительности и тем самым исключается из состава продуцирующей.

Идея замены безлесных противопожарных разрывов

так называемыми заслонами возникла и сформировалась в своем первоначальном виде в ФРГ в 50-х годах текущего столетия. Именно здесь были проведены исследования по подбору огнестойких древесных и кустарниковых пород и накоплен практический опыт создания заслонов различных типов. В результате были разработаны основы лесоводственных мер предупреждения высокоинтенсивных разрушительных пожаров.

В нашей стране предложение о замене широких беслесных разрывов противопожарными заслонами [6, 8] получило официальное признание и было включено в Указания по лесопожарной профилактике и регламентации работы лесопожарных служб [9]. Внимание к этой идее особенно возросло после сильных пожаров 1972 г. в центральных районах европейской части СССР, во время которых широкие беслесные разрывы оказались малоэффективными [1, 2, 5, 8, 14]. В начале 70-х годов в Сибири проведены первые опытно-производственные работы по созданию противопожарного заслона в лиственно-сосновых молодняках [10]. В дальнейшем «Союзгипролесхозом» в развитие Указаний были разработаны расчетно-технологические карты, по которым создание минерализованных полос на трассе заслона предусмотрено с использованием традиционных средств механизации, в частности плуга ПКЛ-70, широко используемого в лесопожарной профилактике. Существенным недостатком полос, созданных этим плугом, является то, что они очень часто становятся, очагами эрозии почв и, что очень важно, на них исключается последующий многократный уход [7]. В то же время уход за минерализованными полосами на трассах заслонов — неперемutable условие, поскольку по своему назначению этот вид противопожарных барьеров должен функционировать в течение многих десятилетий.

Для устранения отмеченных недостатков и решения ряда других задач нами проведены опытно-производственные работы по формированию противопожарного заслона в лиственно-сосновых молодняках I—II классов возраста. В результате на территории Большемуртинского опытно-показательного мехлесхоза создан заслон протяженностью 6 км и шириной 150 м, площадью 90 га. Он разделяет массив молодняков (6 тыс. га) примерно на две равные части. На его трассе сосново-лиственные и лиственно-сосновые молодняки I класса возраста разнотравной группы типов леса имеют среднюю высоту 2—10 м, средний диаметр 2—6 см, сомкнутость 0,5—0,7, класс бонитета II—III. Из 16 выделов, расположенных на трассе, только три оказались с насаждениями старших классов возраста и подростом хвойных пород. Густота древостоев по всем выделам средняя (около 6 тыс. деревьев на 1 га). Подлесок средней густоты из шиповника иглистого и ивы козьей. Напочвенный покров представлен вейником лесным, осочкой большехвостой, костяником, майником двулистным, папоротником орляком, геранью лесной, брусничкой и др. Средний запас напочвенных горючих материалов — 1,6 кг/м<sup>2</sup>. Захламленность выделов 40—90 м<sup>3</sup>/га. Почвы среднесуглинистые, плотные, задернение среднее. Таким образом, вследствие высокой сомкнутости полога, низкой опущенности крон, сравнительно большой густоты и захламленности условия на трассе можно считать достаточно сложными для формирования насаждений, в которых не могли бы развиваться сильные низовые

и верховые пожары. С другой стороны, преобладание в составе насаждений примеси лиственных пород и доминирование в напочвенном покрове разнотравья в период вегетации растительности резко снижают, а в некоторых случаях и полностью предотвращают опасность возникновения пожаров вообще и верховых особенно.

Работы включали прорубку визиров для создания минерализованных полос, расчистку трассы по визирам, прокладку собственно полос, рубки ухода с регулированием состава пород, вырубку пожароопасного подроста, обрубку сучьев до высоты 2 м, складирование или равномерное разбрасывание порубочных остатков и хмыза.

С каждой стороны магистральной лесовозной дороги трасса заслона была намечена двумя визирами (рис. 1). Первый из них проложен на расстоянии 75 м от центра дорожного полотна, второй — посередине между дорогой и крайним визиром. Прорубка визиров вдоль трассы нужна для прокладки по ним минерализованных полос. При этом ширина визиров, заранее прошенных стандартными вешками, должна быть 0,5—1 м. Создать же полосы параллельно дороге без предварительной прорубки визиров оказалось невозможно в связи с тем, что молодняки имеют большую густоту и сомкнутость, причем в обильном состоянии видимость в них не превышает 20 м. Вследствие этого тракторист при движении агрегата не видит ни дороги, ни соседней полосы, поэтому не может выдерживать нужное направление. Однако прорубка визиров требует дополнительных затрат труда и средств. Опыт показал, что на прорубке с одновременным прошиванием два человека проходят не более 200 м/ч. Производительность несколько повышается с уменьшением густоты насаждений. Так, при сомкнутости молодняков 0,5 она равна 250 м/ч.

Для создания минерализованных полос вдоль трассы заслона впервые применялся агрегат в составе трактора ЛХТ-4, клина КРП-2,5 на передней навеске и полосопрокладывателя ПЛ-3 на задней (рис. 2). Оба орудия разработаны ВНИИПОМлесхозом [12, 13]. Клин КРП-2,5 прошел опытно-производственные испытания, рекомендован к серийному производству и используется в основном для расчистки вырубок под лесные культуры. Полосопрокладыватель лесопожарный ПЛ-3 предназначен для прокладки минерализованных полос при борьбе с лесными пожарами и противопожарном устройстве лесов. По технической характеристике может быть использован на всех типах почв (кроме каменистых) и уклонах местности не более 12°. Представляет собой навесное орудие с рабочим органом активного действия. При работе на мощных почвах ПЛ-3 ковшовым ротором производит разработку и перенос грунта из зоны резания в зону выброса (предварительный разгон), а с помощью метателя, вращающегося вдвое быстрее в том же направлении, выталкивает грунт из ковша в заданном секторе. При работе на мелких почвах верхний слой грунта сдвигается ограждением и отбрасывается выглубленным рабочим органом. Выброс грунта осуществляется перпендикулярно направлению движения трактора из двух секций ротора с различной скоростью,

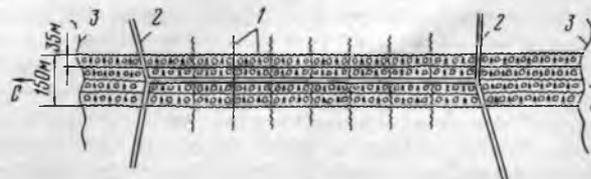


Рис. 1. Трасса лесопожарного заслона:

1 — минерализованные полосы; 2 — лесовозные дороги; 3 — рубли



Рис. 2. Агрегат в составе трактора ЛХТ-4 с клином КРП-2,5 на передней навеске и полосопрокладывателем ПЛ-3 — на задней

что обеспечивает равномерное его распределение по ширине полосы.

Технологическая схема работ по созданию минерализованных полос вдоль трассы заслона с использованием агрегата заключалась в следующем. По заранее прорубленным визирам путем однократного прохода трактора клином КРП-2,5 расчищалась от валежника, деревьев, кустарника и подроста трасса будущей полосы. Затем по подготовленной таким образом трассе проходил трактор с полосопрокладывателем. Агротехнические условия его работы следующие: рельеф холмистый, микрорельеф не выражен, тип насаждений — сосняк разнотравный, состав древостоя 8С2Б, густота 600 шт./га, высота 5 м, диаметр деревьев 2—6 см, возраст древостоя 20 лет, подрост и подлеска нет, напочвенный покров — разнотравье, толщина подстилки 3 см, запас горючего материала 1,6 кг/м<sup>2</sup>, степень захламленности сильная, задернение почвы среднее, степень корнистости 80 %, тип и механический состав почвы — средние суглинки, структура плотная.

При создании заслона полосопрокладывателем ПЛ-3 проложено 32 км минерализованных полос. Коэффициент надежности технологического процесса составил 0,91; коэффициент готовности 0,99; использования рабочего времени 0,7.

Производительность полосопрокладывателя на базе трактора ЛХТ-4 за 1 ч чистого времени работы — 2,4, за 1 ч сменного времени — 1,65 км/ч. Ширина борозды — 0,6, глубина — 0,05 м. Во время работы наблюдалось забивание крупными сучьями и мелкими стволами деревьев пространства между ротором и кожухом, вызванное в основном неудовлетворительной расчисткой трассы. Поэтому для создания защитных полос хорошего качества на участках с большой захламленностью или очень густым древостоем применяли двойной проход трактора с клином. Более высокая защитная эффективность проложенных полос обусловлена увеличением их ширины за счет частичной минерализации до 7 м. В то же время при использовании наиболее распространенных на этих видах работ плугов ПЛ-70 и ПЛНШ-1,2 ширина минерализованных полос — соответственно 1,4 и 2,5 м.

Технология работ по формированию заслонов помимо создания вдоль их трасс минерализованных полос включает также проведение рубок ухода за составом насаждений и уменьшение запасов горючих материалов. Рубки ухода заключаются в обычной прочистке молодых пород, а также в поднятии крон у деревьев хвойных пород и вырубке пожароопасного подроста и подлеска, если они имеются на трассе заслона. Очистка от порубочных остатков предусмотрена тремя способами: складирование в кучи и валы, то же и последующее сжигание, разбрасывание и последующее сжигание при помощи профилактического пала.

Снижение запасов горючих материалов достигается сплошным выжиганием напочвенного покрова вместе с порубочными остатками от рубок ухода (прочистки, поднятие крон) или частичной засыпкой грунтом. Поднятие крон, прочистки, вырубка подроста, сжигание порубочных остатков в кучах и выжигание напочвенного покрова выполняются вручную, засыпка грунтом механизированная с помощью полосопрокладывателя ПЛ-3, в результате каждого прохода которого грунтом обрабатываются горючие материалы на прилегающих к минерализованной полосе участках леса.

На основании накопленного опыта составлены расчетно-технологические карты, в которых указывается несколько вариантов создания минерализованных полос, рубок ухода и регулирования запасов горючих материалов в лиственно-сосновых молодняках. В соответствии с этим указаны состав агрегата, сменные нормы выработки, квалификация и численность обслуживающего персонала, затраты труда и средств. Пользуясь ими в зависимости от конкретных лесорастительных условий, способа производства и условий работы, можно выбрать оптимальное сочетание различных операций по созданию заслона. Важно подчеркнуть, что расчеты приведенных затрат на единицу выполняемой работы по каждой операции позволяют выбрать наиболее оптимальную технологию с учетом затрат труда и средств на 1 км заслона. Необходимо отметить значительное различие в затратах на выполнение обычных рубок ухода в виде прочисток в молодняках и операции по формированию пожароустойчивых насаждений на трассе заслона. При прочистках в молодняках инструкцией предусматривается выборка около 10 м<sup>3</sup>/га. В соответствии с этим нормированы затраты труда и средств. Опытные работы по рубкам ухода на трассе заслона, включая операции по поднятию крон до высоты 1,5—2 м, регулированию состава пород, выборке отставших в росте деревьев хвойных и подроста, показали, что общий объем выбираемого и складированного хмыза заметно увеличивается по сравнению с обычными прочистками. Кроме того, он существенно изменяется в зависимости от конкретных условий произрастания, типа насаждений, состава пород, возраста древостоя и наличия подроста. В среднем для смешанных лиственно-сосновых молодняков I класса возраста при сомкнутости 0,7 и состава 6С4Б объем выборки хмыза при формировании пожароустойчивых насаждений равнялся 32 м<sup>3</sup>/га.

В соответствии с расчетно-технологическими картами рассчитаны затраты средств на создание 1 км заслона в сомкнувшихся молодняках I—II классов возраста по пяти основным вариантам сочетания операций (см. таблицу). Как видно из расчетов, средние затраты по различным вариантам — около 143 руб.

Наиболее низкие затраты оказались в IV варианте, когда вместо прочисток применяется выжигание горючих материалов профилактическим палом. Однако такая технология возможна лишь в сосновых насаждениях II класса возраста [11].

Широкое распространение могут получить I, II, III и V варианты. Стоимость работ по ним близка между собой (141—167 руб./км). Для практического внедрения технологии большое значение имеет ее экономическое обоснование. Как уже отмечалось, в опытный порядок технология внедрена в Большемуртинском опытно-показательном мехлесхозе. Заслон здесь создан по I варианту.

Вариант сочетания технологических операций	Операции по созданию заслона									Затраты средств на создание 1 км заслона, руб.
	прорубка визиров	расчистка визиров	прокладка минполос	поднятие крон	очистка со складированием	очистка со складированием и последующим сжиганием	очистка с разбрасыванием и последующим сжиганием	выжигание горючих материалов	окарауливание	
I	+	+	+	+	+	—	—	—	—	141
II	+	+	+	+	+	+	—	+	+	167
III	+	+	+	+	—	—	+	+	+	167
IV	+	+	+	+	—	—	+	+	+	84
V	+	—	+	+	—	—	+	+	+	158
Средние затраты										143

Стоимость его составила 141 руб./км. Экономическую эффективность рассчитывали как разницу между потенциально предотвращаемым ущербом от пожаров в результате гибели молодняков на площади самого заслона (154 руб./га) и затратами на его формирование (9 р. 40 к. на 1 га).

Таким образом, в процессе опытно-производственных работ испытаны различные варианты сочетания технологических операций по созданию противопожарных заслонов в сомкнувшихся листовенно-сосновых молодняках I—II классов возраста. Применительно к различным лесорастительным условиям и способам производства разработаны расчетно-технологические карты с определением затрат труда и средств на различные операции. Расчеты подтвердили экономическую эффективность формирования противопожарных заслонов и мероприятий по повышению пожароустойчивости насаждений на их трассе. Опыт показал целесообразность создания на трассах заслонов минерализованных полос полосокладывателем ПЛ-3 в связи с их более высокой защитной эффективностью и возможностью последующих многократных уходов.

**Список литературы**

1. Белов С. В. Лесная пирология. Л., 1976. 64 с.
2. Бобров Р. В. Повышение пожарной устойчивости лесов в РСФСР.— Лесное хозяйство, 1975, № 4, с. 14—19.
3. Валендик Э. Н. Ветер и лесной пожар. М., 1968. 117 с.
4. Валендик Э. Н., Матвеев П. М. О формировании конвекционного потока лесного пожара.— В кн.: Вопросы лесной пирологии. Красноярск, 1972, с. 131—139.

5. Гиряев Д. М. Размышления у остывшего пожара.— Лесное хозяйство, 1973, № 3, с. 67—70.

6. Курбатский Н. П. Проблема лесных пожаров.— В кн.: Возникновение лесных пожаров. М., 1964, с. 5—60.

7. Курбатский Н. П., Фуряев В. В. Эффективность защитных минерализованных полос в сосновых молодняках.— В кн.: Вопросы лесной пирологии. Красноярск, 1972, с. 140—153.

8. Курбатский Н. П., Валендик Э. Н., Матвеев П. М. Заслоны взамен противопожарных разрывов.— Лесное хозяйство, 1973, № 6, с. 46—48.

9. Указания по лесопожарной профилактике и регламентации работы лесопожарных служб. М., Гослесхоз СССР, 1973.

10. Фуряев В. В. Охрана сосновых молодняков от пожаров в Сибири.— Лесное хозяйство, 1971, № 2, с. 66—69.

11. Фуряев В. В. Принципы и методы повышения пожароустойчивости молодняков.— Лесное хозяйство, 1977, с. 83—85.

12. Худоногов Ю. А., Шульга И. Н., Кручек А. Д. Механизация лесопожарных работ.— В кн.: Технология и механизация производств в лесной, деревообрабатывающей промышленности и в лесном хозяйстве. Красноярск, 1978, с. 20.

13. Худоногов Ю. А. Пути совершенствования технологии лесопожарных работ.— В кн.: Механизация работ в лесном хозяйстве Сибири с применением новой техники и технологии. М., 1978, с. 113.

14. Червонный М. Г. Серьезное внимание лесопожарной профилактике.— Лесное хозяйство, 1973, № 3, с. 86—89.

*На конкурс*

УДК 630\*432.3:656.7

**ПОВЫШАТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АВИАЦИОННОЙ ОХРАНЫ ЛЕСОВ**

**Н. А. АНДРЕЕВ**, начальник Центральной базы авиационной охраны лесов и обслуживания лесного хозяйства

Возрастающее значение лесов в жизни нашего общества неизбежно сопровождается повышением требований к уровню их охраны. Эта проблема успешно может быть решена за счет разработки такой организационной структуры, которая обеспечивала бы более оперативное перераспределение ресурсов и своевременно позволяла реагировать на потенциально трудные ситуации. Как показывает практика, наиболее эффективна

сегодня двухуровневая система управления — с областным и региональным (районным) центрами при налаженной системе связи, обеспечивающей диспетчерское управление.

Авиационные отделения имеют статус постоянно действующих производственно-территориальных подразделений баз авиационной охраны лесов (авиабаз), непосредственно выполняющих авиационную охрану лесов и оленьих пастбищ.

Наиболее важными функциями областного уровня (региональные авиабазы) должны стать прогнозирование потенциала возникающих и действующих лесных

пожаров, определение и перемещение конкретных необходимых ресурсов в соответствующие авиаотделения.

Межобластная координация прежде всего людских и технических ресурсов авиалесоохраны в соответствии с прогнозируемой и фактической горимостью лесов осуществляется Центральной авиабазой. На территории многих областей организованы склады и резервы лесопожарных технических средств и содержатся резервные команды парашютистов-пожарных повышенной готовности, которыми распоряжается также Центральная авиабаза. Через нее осуществляется и обмен опытом работы авиаотделений.

По итогам Всероссийского социалистического соревнования за 1984 г. несколько авиационных отделений награждены Почетными дипломами Минлесхоза РСФСР и ЦК профсоюза рабочих лесбумдревпрома и денежными премиями. Среди них — Архангельское отделение Северной авиабазы (средняя площадь одного пожара составила 0,76 га, средняя пятилетняя — 1,15 га), Нижне-Вартовское Тюменской (соответственно 0,7 и 3,4), Сортавальское Северо-Западной (0,86 и 1,04), Троицкое Дальневосточной (1,2 и 1,8), Ухтинское Сыктывкарской (0,52 и 2,7). Залог успеха — в высокой дисциплине, хорошей организации труда, большом объеме профилактических мероприятий, применении новейших технологических и технических решений, четком взаимодействии с другими ведомствами, советскими и партийными органами. Большое внимание уделяется укомплектованию парашютно-десантных команд, их стабильности, подготовке высококвалифицированных специалистов не только по основным, но и смежным профессиям.

На Нижне-Вартовском авиаотделении Тюменской авиабазы из 25 парашютистов и 25 десантников-пожарных 36 обучены специальности моториста мотопил, 16 — взрывника, шести присвоена квалификация ответственных руководителей взрывных работ. Это позволяет применять различные методы тушения пожаров с использованием пожарно-технических средств.

Сортавальское авиаотделение Северо-Западной авиабазы охраняет леса юго-западной части Карельской АССР (Сортавальский, Лахденпохский и Питкярантский лесхозы) на 727 тыс. га. Территория, расположенная в живописных и заповедных местах, с множеством островов и фьордов Приладожья, очень часто посещается населением Карелии и Ленинградской обл.

Для авиационной охраны используют самолет Ан-2, вертолеты Ка-26, а при высокой горимости — дополнительно Ми-8. В 1980 г. создан механизированный отряд, за которым закреплено 100 тыс. га. В состав авиаотделения входят 25 парашютистов-пожарных, 15 десантников-пожарных, четыре водителя, три тракториста. Все работники АПС имеют высокую квалификацию, владеют смежными специальностями, умеют пользоваться переносными радиостанциями.

Авиаотделение и мехотряд обеспечены надежными средствами пожаротушения: пожарными автомашинами (четыре), тракторами (четыре), ВПЛ-149, грузовыми автомашинами УАЗ-469 (две), мотопомпами МЛВ-1, ПМП-М, МЛП-02 (девять) и МП-800 (две), бензопилами, лесными огнетушителями РЛО-М и другим ручным лесопожарным инвентарем, радиотехническими средствами (радиостанции РСО-30, «Гроза-2», Р-809, Р-855, «Ромашка», «Гранит»). Силами авиаотделения построены производственное здание (271 м<sup>2</sup>), металлический гараж для машинно-тракторного парка мехотряда (450 м<sup>2</sup>), складские помещения с навесом для стоянки машин (192 м<sup>2</sup>), общежитие (32 м<sup>2</sup>), два жилых дома по пять квартир общей площадью 300 м<sup>2</sup>.

До наступления пожароопасного сезона парашютно-десантные команды Сортавальского авиаотделения разделяют на группы (бригады) по шесть человек во главе с инструктором с учетом психологических особенностей и профессиональной подготовленности каждого члена, что позволяет создавать нормальный морально-психологический климат в небольшом коллективе. Внедрена бригадная форма организации труда. Каждая группа оснащена радиостанциями «Р-855» или «Ромашка», «Гроза», «Карат-М», мотопомпой, бензопилой, лесными огнетушителями РЛО-М, мелким лесопожарным инвентарем, необходимыми полевым снаряжением.

Большое внимание уделяется снижению числа загораний. Это достигается за счет разнообразных форм противопожарной пропаганды, повышения требовательности к лесозаготовительным предприятиям за соблюдение правил пожарной безопасности. В агитационно-массовой работе, проверке мест рубок лесозаготовителей и организаций участвует весь состав авиаотделения. В 1984 г. проведено 92 лекции и беседы, семь выступлений по радио, опубликовано девять статей в газетах, проверено 42 лесосеки и девять предприятий, распространено 54 тыс. листовок и плакатов, в том числе 3,5 тыс. — через почтовые отделения. На протяжении последних 3 лет отделение активно участвовало в республиканском «Дне защиты леса». Оборудована специальная автомашина для агитационно-массовой пропаганды, организуются передвижные выставки лесопожарного снаряжения.

Хорошо поставлено дело в Архангельском авиаотделении Северной авиабазы. Через общества туристов, автотомолюбителей, инспекцию маломерного флота и общество «Знание» распространено 16 тыс. «Памяток любителям леса» в цветном изображении. Изготовлено и распространено через органы ГАИ в г. Северодвинске 10 тыс. «Памяток водителю» с отрывным талоном. Выпускается плакат на противопожарную тему тиражом 2 тыс. экз. При повышенной пожарной опасности в г. Архангельске дают объявления через радиотрансляционные пункты железнодорожного, пригородного речного, морского и объединенных вокзалов. На двух целлюлозно-бумажных комбинатах налажен выпуск трех видов упаковок бумаги «Для заметок», хозяйственных гастрономических сумок с противопожарной символикой.

Совместно с руководителями заинтересованных предприятий и работниками областного телевидения в пожароопасный сезон проведен агитмассовый патрульный рейс на вертолете Ми-8, отснят и показан по телевидению фильм о работе авиалесоохраны. В результате количество лесных пожаров, возникших по вине местного населения, снизилось по Архангельскому авиаотделению в 1984 г. в 1,5 раза в сравнении с пятилетними данными.

Работники Троицкого авиаотделения Дальневосточной авиабазы совместно с представителями лесхозов и сотрудниками милиции проводили большую разъяснительную работу в местах базирования изыскательских партий и экспедиций, которые при патрулировании обязательно посещались. Практиковались агитационно-инспекторские авиаполеты, посещения корреспондентами газет и радио районов лесных пожаров, что обеспечивало своевременное и достоверное освещение в печати и по радио вопросов борьбы с пожарами. Все это сыграло важную роль в предотвращении пожаров по вине экспедиций.

Известно, что вовремя обнаруженный пожар потушить значительно легче. Поэтому вся подготовительная работа авиаотделений строится на ликвидации их в на-

чальной стадии. Применяя расчетные схемы, Нижне-Вартовское авиаотделение добилось 100 %-го своевременного обнаружения возникших загораний и полной их ликвидации собственными силами. За несколько лет не допущено ни одного крупного пожара. По итогам работы за 1984 г. 36 работников авиаотделения удостоены звания ударника коммунистического труда. Летчики-наблюдатели, инструкторский состав, бывая в каждом из обслуживаемых лесхозов, особое внимание уделяют налаживанию деловых отношений с местными партийными и советскими органами. До начала пожароопасного сезона совместно с лесхозами составляют мобилизационные планы привлечения населения, транспорта и землеройной техники с предприятий других ведомств на периоды повышенной и чрезвычайной пожарной опасности. Они утверждаются исполнительными комитетами районных Советов народных депутатов. Пожарные команды предприятий работники авиаотделений обучают заранее.

Большое значение имеют смотры готовности и совместные учения с привлечением лесопожарных формирований лесозаготовительных предприятий, лесхозов, мехотрядов, руководителей лесхозхозяйственных, лесопромышленных предприятий, штабов гражданской обороны и местных советских органов.

В условиях чрезвычайной горимости лесов пожары ликвидируют в основном нештатные отряды и формирования, привлекаемые из других отраслей народного хозяйства. Поэтому нужны инструкции, регламентирующие порядок привлечения ресурсов и сроки их выделения, утвержденные штабами гражданской обороны.

В 1984 г. на территории, охраняемой Сортавальским авиаотделением, возникло 95 лесных пожаров, что немалого превышает средние данные последних 5 лет (в авиазоне их было 35). Авиапожарные команды само-

стоятельно ликвидировали все лесные пожары в авиазоне на 30 га и 27 пожаров — в наземной зоне (средняя площадь 0,7 га). Мехотрядом потушен 31 лесной пожар на 10 га. Более 60 % их ликвидированы с применением мотопомп и химиката ОСБ-1, которые в обязательном порядке берут в полет парашютисты и десантники-пожарные. Третий год эксплуатируются две мотопомпы новой конструкции МЛВ-1 (в прошлом сезоне таким способом потушено 18 лесных пожаров).

Авиаотделения каждый год испытывают новые технологии, предложенные ЛенНИИЛХом. На уровне одной производственной ячейки (цеха) авиабазы объединены усилия науки и производственников. Этим объясняется интенсивное применение технических средств. Объединение усилий на уровне Центральной авиабазы (организации научной части) заметно ускорит научно-технический прогресс в авиалесоохране.

Огромное значение для обеспечения оперативной информацией на всех уровнях имеет усиление радиосвязи. В Свердловской, Кировской, Горьковской обл. эти вопросы решаются с учетом современных требований. Так обстоит дело не везде. Диспетчерское управление ресурсами пожаротушения особенно действенно тогда, когда оно осуществляется в тесном взаимодействии служб авиаотделений и лесхозов, а также предприятий других ведомств. Поэтому правильно поступают там, где создают единые диспетчерские пункты на базе авиаотделений. Заслуживает внимания опыт архангельских лесоводов. В пожароопасный сезон на территории нескольких лесхозов, обслуживаемых Карпогорским, Онежским и Лешуконским авиаотделениями, специалисты пожарно-химических станций будут работать в оперативном подчинении авиаотделений.

Сейчас большая армия сотрудников авиаотделений предлагает максимум усилий, чтобы пожароопасный сезон 1985 г. прошел благополучно.

УДК 630\*432.0

## ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА СИЛ ТУШЕНИЯ ПРИ БОРЬБЕ С ЛЕСНЫМИ ПОЖАРАМИ

**М. А. ШЕШУКОВ (ДальНИИЛХ); А. П. ЛЮБЯКИН (Дальневосточная авиабаза)**

Тушение пожаров требует быстрых и эффективных действий. Поэтому необходима четко отлаженная организация сил пожаротушения. Принципы ее не сложны, но при их нарушении возможность локализовать пожар на небольшой площади может быть упущена. Всесторонний анализ развития крупных пожаров, которые часто достигают больших размеров, свидетельствует о слабой и нечеткой организации работ. В каждом конкретном случае в зависимости от величины пожара и сложности его тушения изменяется и структура (тип) организации сил пожаротушения, т. е. количество бригад, команд, отрядов, групп отрядов, их численность и взаимосвязь. Она должна удовлетворять ряду требований и обеспечивать максимальную производительность труда и его качество, надлежащий контроль за своевременным выполнением поставленных задач, высокую персональную ответственность на всех уровнях руководства и производства работ, поддержание должного порядка и

дисциплины во всех ее структурных единицах, должна быть динамичной, гибко реагирующей на изменение обстановки по мере развития и усложнения пожара.

Рассматриваемая ниже структура традиционно сложилась в процессе многолетней борьбы с пожарами. Однако она пока не нашла должного отражения в нормативных документах по охране лесов от пожаров. Это предопределяет необходимость обобщения накопленного опыта и дальнейшего совершенствования организационной структуры сил тушения, которая тесно связана с должностными обязанностями руководителя тушения, руководителей бригад, команд, отрядов и групп отрядов, а также служб, ведущих разведку, составление схем пожаров и т. д.

Динамичность организационной структуры может быть обусловлена не только величиной пожара, но и другими факторами. В частности, определенное влияние на нее оказывает степень оснащенности бригад тяжелой противопожарной техникой. Например, при использовании бульдозера, пожарного вездехода ВПЛ-149 или плужного агрегата работает звено (три—четыре человека)

Производительность труда при использовании различных средств тушения пожара (на одну машину или одного рабочего при ручных работах)

Средство тушения	Наименование работ	Средняя за рабочую смену скорость тушения, м/ч, при интенсивности пожара		
		высокой	средней	низкой
Лесопожарный вездеход ВПЛ-6	Тушение кромки пожара водой при расстоянии от водосточника до 1 км	1500—3000	3000—5000	5000—7000
Лесопожарная автоцистерна АЦ-30 (66)-146	То же	200—400	400—600	600—1000
Лесной огне-тушитель	Тушение кромки пожара водой при доставке воды на расстоянии до 100 м при низовом пожаре:			
	устройчивом беглом	20—40 30—50	40—80 50—100	80—150 100—200
Лопаты	Засыпка кромки пожара грунтом из прикопок	15—30	30—40	40—70
Подручные средства (пучки ветвей)	Захлестывание пламени на кромке пожара при низовом пожаре:			
	устойчивом беглом	10—20 15—30	20—50 30—60	50—120 60—220

Примечание. Различия в производительности труда при одной и той же интенсивности пожара могут быть обусловлены неодинаковыми условиями (трудностью) тушения (захлещенностью участка, запасом и видом горючего материала, рельефом и т. п.).

выполнения. Бригадир отвечает за успешное решение поставленных задач, сохранность противопожарного оборудования, работоспособность и безопасность членов своей бригады, принимает активное участие в пожаротушении.

Руководитель команды может возглавлять две—три бригады в зависимости от уровня их подготовки, опыта бригадиров, наличия средств тушения, а также сложности пожара. Это двухступенчатый тип организации, поскольку имеется два уровня руководства: руководитель тушения и бригадир.

При тушении пожаров размером до 200 га периметр их целесообразно расчлнить на два—три сектора. В зависимости от трудности тушения протяженность кромки пожара в секторе может варьировать от 3 до 5 км. В каждом из них работает команда в составе двух—трех бригад, образующая структурную единицу более высокого ранга — отряд. При этом формируется уже трехступенчатый тип организации. Он включает три уровня руководства, при котором бригады подчиняются руководителям команд (ответственным за тушение в секторах), а работу последних координирует руководитель отряда, обеспечивающий единство усилий по всему периметру пожара.

На крупных<sup>1</sup> (свыше 200 га) и сложных пожарах число отрядов может достигать 10 и более в зависимости от его размера, интенсивности горения, рельефа,

<sup>1</sup> Для Сибири и Дальнего Востока, видимо, следует к крупным пожарам относить также такие, размер которых превышает 1000 га. В дальнейшем изложении в понятие «крупный пожар» вкладывается такое содержание.

или бригада (шесть—семь человек) пожарных, что позволяет более быстро осуществлять устройство минерализованной полосы, произвести отжиг, дотушивание и т. п.

В свою очередь на выбор средств и методов тушения решающее влияние оказывают вид и интенсивность пожара, параметры и особенности которого определяются основным видом горючего материала (усохший травостой, опад листвы, подстилка, сфагнум и его очес, лишайник, зеленые мхи и т. п.) и степенью напряженности пожарной опасности по условиям погоды. Так, подстилочно-гумусовые, торфяные и дерновые пожары, характеризующиеся очень высокой устойчивостью горения и медленной скоростью распространения, требуют больших затрат времени и усилий при их локализации, последующем допушивании и окарауливании. Здесь наиболее эффективно применение тяжелой землеройной техники (канавокопатели, бульдозеры и т. п.). Длительная продолжительность дотушивания и окарауливания обуславливает в этом случае необходимость создания стационарного лагеря. При беглых же низовых пожарах (сгорает ветошь, опад листвы или лишайник) для локализации кромки огня наиболее эффективны мобильные средства тушения (пожарный вездеход ВПЛ-149, лесопожарный агрегат ТЛП-55, ранцевые огне-тушители и т. п.). После локализации кромки огня на дотушивание и окарауливание здесь требуется меньше усилий и времени, поэтому необходимость в организации пожарного лагеря отпадает.

Выбор средств тушения зависит от доступности местности. В труднодоступных районах (горный рельеф, бездорожье, высокая заболоченность и т. п.) ставка при борьбе с пожарами делается на легкие мобильные средства «первого удара» — ранцевые огнетушители, эластичные шнуровые заряды, легкие мотопомпы и т. д. На территории, где характер местности или наличие дорог позволяет достичь периметра пожара в нужные сроки, основным средством локализации и тушения кромки огня являются бульдозеры, пожарные вездеходы ВПЛ-149, лесопожарные агрегаты ТЛП-55 и т. п.

Следует отметить, что рассматриваемая структура сил тушения может быть применена при использовании различных средств пожаротушения, поскольку каждая ее структурная единица (бригада, команда, отряд и т. п.) имеет определенный диапазон варьирования по численности, что придает всей системе определенную гибкость и позволяет эффективно использовать различные средства борьбы. Поэтому для уменьшения возможных вариантов ее целесообразно рассматривать без увязки с конкретными видами противопожарной техники.

Тушение небольших пожаров (площадь до 5 га, периметр до 1,5 км) рационально осуществлять одной бригадой в составе шести—семи человек. При необходимости (с учетом вида пожара и его интенсивности) ей может придаваться бульдозер или другие механизированные средства тушения. Бригадир здесь является одновременно и руководителем тушения. Он непосредственно выполняет разведку, планирует атаку, организует работу и ведет учет. В данном случае тип организации одноступенчатый, поскольку в ней действует только один уровень руководства.

При тушении пожара размером до 20 га (периметр до 3 км) в зависимости от его вида и интенсивности может быть создано две или три бригады. Они образуют более высокую структурную единицу—команду с общим руководителем, которому подчиняются бригадир. С учетом конкретной обстановки руководитель команды ставит каждой бригаде задачу с обязательным указанием вида и места работ, их объема и сроков

Таблица 2

Производительность труда при использовании различных средств локализации пожара, м/ч (на одну машину или одного рабочего при ручных работах)

Средство локализации	Наименование работ	Уклон местности, град	
		до 12	12—24
Бульдозер при мощности двигателя, кВт: 73,5 117,7	Устройство заградительной минерализованной полосы на ширину захвата рабочего органа	300—500	150—300
	То же на ширину плуга	500—1000	250—500
Плуги в агрегате с трактором (ПКЛ-70, ПЛП-135 и др.)	То же на ширину плуга	800—1500	300—800
	Устройство заградительной минерализованной полосы	150—300	90—150
Взрывчатые материалы, заряды: накладные шнуровые	То же	50—80	30—50
	Устройство канавки (шириной 0,3—0,4 м, глубиной 0,1—0,3 м) для удержания кромки пожара или пуска отжига	30—50	15—30
шпуровые Лопата, мотыга	Устройство канавки (шириной 0,3—0,4 м, глубиной 0,1—0,3 м) для удержания кромки пожара или пуска отжига	30—50	15—30
	Устройство минерализованной полосы шириной 0,75 м (путем сгребания листьев, подстилки или лишайника) для удержания кромки пожара или пуска отжига	90—150	60—90
Зажигательный аппарат	Производство отжига от опорной полосы	900—1200	600—900

Примечание. Различия в производительности труда при создании минерализованных полос наряду с крутизной склона могут быть обусловлены разным механическим составом почв, степенью захламленности участка и т. д.

доступности территории и т. п. В данном случае целесообразно формировать дополнительную организационную единицу — группу отрядов. Группа из двух—трех отрядов осуществляет тушение более-менее автономно. Руководители отрядов непосредственно подчиняются руководителю группы отрядов, работу которого координирует руководитель тушения. Он несет ответственность за общее планирование и стратегические решения по ликвидации пожара.

Различия в числе бригад, команд, отрядов, групп отрядов могут быть обусловлены возможным варьированием размеров пожаров в диапазоне принятых их рамок (до 5, 5—20, 20—200, 200 га и более), а также неодинаковой производительностью труда при тушении пожаров разных видов и интенсивности (табл. 1, 2). При двух бригадах на одного пожарного в рабочую смену будет приходиться примерно 250—450 м длины кромки огня, что соответствует трудности тушения пожаров низкой интенсивности, а при трех 150—200 м длины, что характерно при пожарах высокой интенсивности.

Как показывает многолетняя практика, для успешной ликвидации крупных и сложных пожаров, а также при массовой их вспышке целесообразно решением краевой (областной), районной (городской) чрезвычайной комис-

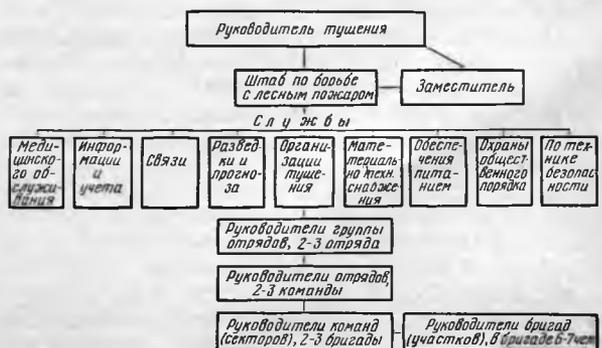
Примерная схема организации штаба по борьбе с крупным лесным пожаром

сии по борьбе со стихийными бедствиями создавать специальный штаб по борьбе с крупным лесным пожаром (см. рисунок). Он должен включать в себя службы, обеспечивающие организацию тушения, связь, разведку и прогноз, информацию и учет, питание, материально-техническое снабжение, медицинское обслуживание, технику безопасности. Лица, ответственные за работу служб, входят в состав штаба и подчиняются непосредственно руководителю тушения и его заместителю, которые назначаются комиссией по борьбе со стихийными бедствиями и подотчетны ей. Желательно, чтобы службы возглавляли руководители (представители) соответствующих предприятий, организаций и учреждений. Количество людей в них зависит от размера и сложности пожара.

При тушении крупных пожаров особое внимание необходимо уделять службам, осуществляющим разведку и составление схем пожара, учет и обобщение информации. Недооценка важности работы этих служб, как правило, приводит к ошибкам и неудачам по своевременному тушению пожаров. Они должны ежедневно информировать руководителя тушения о местоположении тактических частей пожара, его размере, интенсивности, скорости и наиболее опасном направлении распространения; протяженности фронта огня, характере растительного покрова, рельефе местности, естественных и искусственных преградах для пожара; наличии и расстоянии сил и средств тушения, метеоданных и прогнозе развития пожара; выполненной работе и передвижении пожара за день, безопасных и удобных укрытиях для людей и техники и путях отступления на случай крайней опасности; составлять схемы пожара и намечать план его тушения.

На схемах пожара необходимо указывать тактические элементы пожара и скорость их распространения, расположение сил и средств тушения, дорожную и гидрографическую сеть, рельеф местности, естественные и искусственные преграды, основные виды горючих материалов, расположение ценных объектов, мест базирования сил и средств тушения (постоянные и временные пожарные лагеря); места укрытия и пути отступления для каждого отряда на случай возникновения критической ситуации.

На основе составленных схем пожара и данных разведки руководитель тушения разрабатывает оперативный план его тушения. Все записи на схемах и других документах должны быть информативными, четкими и иметь подпись, чтобы по ним можно было сделать вестероний и объективный «обзор пожара» после его ликвидации. Анализ действий по тушению крупных пожаров, особенно вышедших из-под контроля, может служить мерилем соответствия его организационной структуры тем суровым условиям, которые создаются при их тушении. Он может также быть источником



новых знаний о природе пожаров, служить проверкой степени надежности и эффективности всех видов пожарного оборудования и снаряжения, уровня готовности и выучки пожарного персонала, обоснованности применявшейся стратегии, тактики и способов тушения.

Успешная ликвидация пожаров во многом зависит от правильных, своевременных и решительных действий руководителя тушения. Поэтому он должен быть высококвалифицированным специалистом. При одно-, двух- и трехступенчатом типе организации сил тушения руководителя тушения рационально назначить приказом по лесхозу (авиабазе), при четырехступенчатом — приказом по краевому (областному) управлению лесного хозяйства (авиабазе), при крупных и сложных пожарах — решением краевой (областной), районной (городской) чрезвычайной комиссии по борьбе со стихийными бедствиями. По мере развития и усложнения пожара (соответственно увеличиваются привлекаемые силы и средства тушения) уровень руководства тушением пожара желательно изменять по вышеприведенной схеме. Это повысит ответственность руководителя тушения за своевременную ликвидацию пожара, за личный состав работающих на пожаре и сохранность средств пожаротушения.

Для принятия обоснованного плана тушения пожара, целенаправленной его реализации, а также эффективного контроля руководитель тушения должен:

назначить старших бригад (при двухступенчатом уровне руководства), команд, отрядов, групп отрядов и служб, поставить им задачи и обеспечить с ними надежную связь;

установить места сосредоточения сил и средств пожаротушения, порядок их расстановки по периметру пожара, места базирования пожарных лагерей;

определить технические способы, тактические приемы, сроки ликвидации пожара и отдельных его стадий тушения;

в зависимости от обстановки производить перестановку отрядов и техники;

обеспечить строгое выполнение всеми работающими на тушении пожара правил по технике безопасности работ;

ежедневно подводить итоги проделанной работы по тушению, оценивать сложившуюся обстановку, намечать план действий на следующий день и дальнейший период, а также информировать лесхоз (авиабазу) или пожарную комиссию о ходе борьбы с пожаром и необходимости привлечения дополнительных сил и средств (количество, сроки);

не оставлять место пожара и не снимать рабочих и технические средства пожаротушения до тех пор, пока пожар не будет потушен или локализован. После локализации пожара организовать его доушивание, назначить ответственного и определить число рабочих на окарауливание. Бригады рабочих, оставленные на окарауливание, должны сниматься с пожара только по распоряжению руководителя тушения.

Согласно Указанию по обнаружению и тушению лесных пожаров, утвержденным Гослесхозом СССР, вся работа по тушению пожаров должна строиться на основе твердой дисциплины и единоначалия. Рабочие на тушении пожара должны действовать решительно, быстро и выполнять в установленные сроки поставленные задачи, строго соблюдая основной принцип тушения — «время решает все» или «туши, пока он мал». Необходимы взаимная выручка и поддержка, постоянная связь с соседями.

Описанная организационная структура сил пожаротушения в настоящее время широко используется при тушении лесных пожаров в условиях Дальнего Востока. Естественно, по мере накопления опыта она постоянно должна совершенствоваться.

УДК 630\*43

## БЕРЕЧЬ ЛЕСА ОТ ПОЖАРОВ — ЗАДАЧА ЛЕСОВОДОВ

**М. С. СТЕПАНУШКИН** (Малаховское лесничество);  
**П. В. СЕРГЕЕВ** (Московский филиал Центра НОТ и УП)

Малаховское лесничество расположено в северо-западной части Раменского мехлесхоза Московского управления лесного хозяйства и занимает 2840 га. Хвойные, сосновые и еловые насаждения составляют 83 % всей покрытой лесом площади.

Высокая степень посещаемости лесов, наличие густой сети шоссейных и железных дорог, большое количество пионерских лагерей и баз отдыха потребовали от коллектива лесничества самого серьезного отношения к проведению мероприятий по противопожарной профилактике в лесах и оперативности в борьбе с возникающими лесными пожарами.

Территорию лесничества обслуживает пожарно-химическая станция второго типа, построенная в 1977 г. в кирпичном исполнении с применением железобетонных плит (размер ее 18×12 м). Она включает в себя два отдельных бокса 12×6 м со смотровой ямой для стоянки техники, помещение 12×6 м, состоящее из кладовой для хранения средств пожаротушения, комнаты для дежурст-

ва радиста-диспетчера и размещения лесопожарной бригады, а также пункта для питания. Оснащена лесопожарной машиной АЦ-30/66, трактором ДТ-74, плугом ПКЛ-70, культиваторами, трактором МТЗ-50, пожарным агрегатом на 800 л жидкости, мотопомпами МП-800, МП-600, МЛ-100, двумя мотоциклами «Урал», радиостанциями «Гранит», «Кактус» (3 шт.), бензопилами «Дружба», ранцевыми опрыскивателями и другим противопожарным инвентарем. Руководство работой ПХС осуществляет лесничий. Команда (лесопожарная бригада) состоит из семи человек (бригадира, водителя лесопожарной машины, тракториста, двух ствольщиков, пожарников) и формируется из лесников, постоянных рабочих, временных пожарных сторожей. В случаях, когда возникший лесной пожар бригада своими силами ликвидировать не может, на помощь привлекается ДПД лесничества, состоящая из рабочих цеха ширпотреб (восемь человек). У лесничества хорошо отлажены вопросы взаимодействия с пожарными командами поселка, пионерских лагерей, а также с пожарной командой г. Люберцы.

Весной 1984 г. пожароопасный период был особенно

напряженным. По предложению Малаховского лесничества Люберецкий районный штаб по борьбе с лесными пожарами стал проводить оперативные заседания в помещении ПХС. На них приглашались руководители предприятий, организаций и учреждений, командиры спецотрядов, за которыми закреплены лесные кварталы. Начальник ПХС докладывал о проведенных каждым предприятием намеченных противопожарных и санитарных мероприятиях на закрепленных лесных участках. Указывались также конкретные недоделки и нарушения в охране лесов от пожаров, много внимания уделялось уборке свалок бытовых и промышленных отходов. Ответственное, организованное отношение к вопросам наведения должного порядка в лесу позволило ликвидировать в 1984 г. лесные пожары, возникающие очаги огня и костры.

Примеры бережного отношения к лесу показывают многие промышленные предприятия Люберецкого р-на. За ними закреплены леса на площади 220 га. Силами предприятий изготовлено и установлено в лесу 10 шламбаумов из металлоотходов, 12 красочных аншлагов, оборудовано пять мест для отдыха и курения. На летний период выделялись экскаваторы ЭО-2621А для уборки бытовых отходов. Корневский опытно-экспериментальный завод крахмалопродуктов направлял работников на уборку захламленности в лесу. В выходные дни этот завод организовал на закрепленном участке дежурство, другие же предприятия Люберецкого р-на — патрулирование леса на автомашине, а в дни высокой пожарной опасности в лесу — ежедневное дежурство и очистку леса от захламленности.

Штаб пожаротушения оказал помощь лесничеству в выделении бульдозера, что позволило с хорошим качеством провести уход за минерализованными полосами.

В комплексе противопожарных мероприятий большое внимание уделяется противопожарной агитации и пропаганде. Эта работа проводится повседневно, систематически. Выпускаются листовки, организуются выступления по радио, в печати, проводятся беседы в школах, кинотеатрах, на собраниях коллективов предприятий, в пионерских лагерях, привлекаются к работе ребята из школьных лесничеств.

До наступления пожароопасного периода укомплектовывают пожарную бригаду, обучают ее приемам тушения лесных пожаров, готовят пожарную технику, противопожарный инвентарь. Ранней весной прокладывают минерализованные полосы таким образом, чтобы хвойные лесные массивы по возможности были разделены на изолированные блоки, к осени, если это требует-

ся, их подновляют. Всего в лесничестве создано 125 км минерализованных лесных полос, 16 водоемов, 25 км дорог противопожарного назначения.

Улучшилась работа по своевременному обнаружению возникающих очагов огня. Для этого используются наземное патрулирование, авиапатрулирование, наблюдение с пожарных вышек, достигнута договоренность с ближайшей базой вертолетов о сообщениях в ПХС об обнаруженных пожарах.

Патрулирование осуществляют в основном лесники, временные пожарные сторожа, члены ДПД, школьных лесничеств, общества охраны природы, зеленый патруль пионерских лагерей. Кроме того, постоянно проводятся рейды работников государственной лесной охраны совместно с работниками милиции и членами ДПД.

Практика показывает, что наиболее важная и трудоемкая работа — локализация лесного пожара. При поступлении сообщения о лесном пожаре на его локализацию и тушение на мопедах выезжает лесопожарная бригада. Бригадир имеет переносную радиостанцию «Кактус». Тракторист на тракторе МТЗ-50 с прицепной цистерной на 800 л, бензопилой и средствами пожаротушения выезжает вслед за ними. Время на сборы — до 5 мин, время в пути, как правило, — 10—20 мин. Если есть проезд, на пожар выезжает пожарная автомашина АЦ-30/66. Лесничий, находясь в здании ПХС, по рации от бригадира имеет полное представление о ходе тушения лесного пожара и при необходимости привлекает к тушению организации, профессиональные пожарные команды. В случае локализации лесного пожара, особенно на торфяниках, лесничий обеспечивает направление на пожар землеройной техники, а также поливочных машин (согласно мобилизационному плану пожаротушения).

В ночное время на тушение лесного пожара немедленно выезжает поселковая пожарная команда с лесничим или его помощником, которые хорошо знают лес, дороги, водоемы. Проводится локализация пожара, до утра оставляют дежурных на окарауливание, а с утра ведется ликвидация пожара.

Четко организованная служба по охране лесов от пожаров, высокая оперативность в борьбе с огнем и, что очень важно, — тесная связь с районным штабом пожаротушения, пожарными службами района, взаимодействие с предприятиями (организациями, учреждениями, спецотрядами) позволили Малаховскому лесничеству добиться высоких показателей в работе по охране лесов от пожаров, наведения должного санитарного порядка в лесу.

## ПОЗДРАВЛЯЕМ!

Указом Президиума Верховного Совета Литовской ССР за заслуги в развитии лесного хозяйства и активное участие в общественной жизни почетное звание заслуженного лесовода Литовской ССР присвоено Альбертасу Прановичу Василюкасу — директору Дубравской лесной опытной станции.

\* \* \*

Постановлением Совета Министров Эстонской ССР и

Эстонского республиканского совета профсоюзов за многолетнюю добросовестную работу в лесном хозяйстве, активное участие в общественной жизни и в связи с шестидесятилетием со дня рождения Почетной Грамотой Совета Министров Эстонской ССР и Эстонского республиканского совета профсоюзов награжден заслуженный лесовод Эстонской ССР Симо Альбертович Нымме — директор Раквереского лесхоза.



## НАША КОНСУЛЬТАЦИЯ

### ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ ЗА ВЫСЛУГУ ЛЕТ

В связи с введением единовременного вознаграждения за выслугу лет работникам лесной промышленности и лесного хозяйства в редакцию журнала поступают письма. Консультацию по этому вопросу дает зам. начальника управления кадров, труда и заработной платы Г. М. Киселев.

**Вопрос.** В составе аппарата управления лесохозяйственного предприятия с объемом вывозки древесины свыше 60 тыс. м<sup>3</sup> в год имеются нормативно-исследовательская станция по труду, почвенно-химическая лаборатория, семеноводческая станция и станция по борьбе с болезнями и вредителями леса. Будут ли работники этих подразделений получать вознаграждение за выслугу лет?

**Ответ.** Да, будут, так как они входят в состав аппарата управления предприятия.

**Вопрос.** На лесохозяйственном предприятии с объемом вывозки древесины свыше 60 тыс. м<sup>3</sup> в год имеется мастерский участок по изготовлению сувениров. Будут ли работники этого участка получать вознаграждение?

**Ответ.** Да, будут, так как эти работы относятся к переработке древесины и отходов.

**Вопрос.** На лесохозяйственном предприятии с объемом вывозки древесины свыше 60 тыс. м<sup>3</sup> в год имеется лесничество с объемом вывозки (заготовки древесины, рубок ухода за лесом и санитарных рубок) менее 5 тыс. м<sup>3</sup> в год. Имеют ли право рабочие и ИТР этого лесничества на вознаграждение?

**Ответ.** Рабочие имеют, а руководящие и инженерно-технические работники нет.

**Вопрос.** Как определяется объем производства мастерского участка на лесохозяйственном предприятии с плановым объемом вывозки древесины менее 50 тыс. м<sup>3</sup> в год в горных районах и менее 60 тыс. м<sup>3</sup> в год в остальных районах для получения права работникам этих участков на вознаграждение?

**Ответ.** Объем производства мастерского участка определяется путем суммирования планов вывозки древесины от тех рубок, где она является конечной фазой производства, и заготовки древе-

сины от остальных рубок в случаях, когда она не вывозится. Пример. Мастерскому участку установлен план: рубки главного пользования и вывозки древесины 5 тыс. м<sup>3</sup>; рубки ухода за лесом и санитарные рубки 5,1 тыс. м<sup>3</sup>. Общий объем вывозки и рубок 10,1 тыс. м<sup>3</sup>. Следовательно, все работники данного участка в соответствии с Перечнем профессий и должностей, дающим право на получение вознаграждения за выслугу лет, имеют право на получение вознаграждения.

**Вопрос.** На лесохозяйственном предприятии с объемом вывозки древесины менее 60 тыс. м<sup>3</sup> в год в состав лесозаготовительного мастерского участка (с объемом рубок более 10 тыс. м<sup>3</sup> в год) включена бригада, которая занимается лесопилением. Распространяется ли на этих рабочих вознаграждение за выслугу лет?

**Ответ.** Да, распространяется.

**Вопрос.** На лесохозяйственном предприятии с объемом вывозки древесины менее 60 тыс. м<sup>3</sup> в год имеются лесозаготовительный мастерский и мастерский участки по переработке древесины, которые технологически связаны между собой. Можно ли мастерский участок по деревообработке подчинить лесозаготовительному и всем работникам этих участков выплачивать вознаграждение за выслугу лет?

**Ответ.** Да, можно. Однако мастеру лесозаготовительного участка в этом случае следует присваивать наименование «старший», а должностной оклад его установлен Гослесхозом СССР по согласованию с ЦК профсоюза отрасли в размере 165 р. в месяц.

**Вопрос.** При определении минимального объема рубок для мастерских участков и лесничеств какой учитывается показатель — «общая масса заготовленной древесины» или «ликвидная»?

**Ответ.** Общая.

**Вопрос.** 20 июня 1985 г. на лесохозяйственном предприятии создан мастерский участок. В его состав вошли рабочие, которые работали с 1980 г. вальщиками леса на данном предприятии в лесничестве, где выслуга лет не выплачивается. С какого периода исчисляется стаж работы этих рабочих и за ка-

кой период выплачивается вознаграждение?

**Ответ.** Стаж работы этих рабочих устанавливается с момента поступления их на данное предприятие, а вознаграждение за 1985 г. начисляется на тарифную ставку рабочего за период его работы на мастерском участке, т. е. с 20 июня 1985 г.

**Вопрос.** Как исчисляется стаж работы для получения вознаграждения за выслугу лет на лесохозяйственном предприятии с объемом вывозки древесины более 60 тыс. м<sup>3</sup> в год, если ряд лет это предприятие имело меньшие объемы вывозки, в частности, если предприятие имеет объем вывозки древесины более 60 тыс. м<sup>3</sup> в год начиная с 1985 г.

**Ответ.** Стаж работы каждого работника на данном предприятии определяется с момента поступления его на предприятие.

**Вопрос.** В течение расчетного года рабочему повышен разряд, а работнику — должностной оклад. Как производить расчет размера вознаграждения?

**Ответ.** Пропорционально отработанному времени.

**Вопрос.** При заключении трудового договора рабочих в лесной промышленности и лесном хозяйстве в соответствии с действующим трудовым законодательством, при письменном согласии работника, с учетом его квалификации (наличия смежной или другой профессии) может быть указан перечень дополнительных работ, которые он будет выполнять в течение года, когда по условиям производства отсутствует возможность выполнения работ по основной профессии. Как в этом случае начисляется единовременное вознаграждение, если основная работа дает право на получение вознаграждения, а дополнительная нет и наоборот?

**Ответ.** Единовременное вознаграждение за выслугу лет выплачивается за отработанное время в данном году на работах, дающих право на получение этого вознаграждения (п. 13 положения).

**Вопрос.** Учитываются ли надбавки к должностному окладу работникам за высокую квалификацию, расширение зоны обслуживания, совмещение профессий и

др. при начислении единовременного вознаграждения за выслугу лет.

**Ответ.** Нет, не учитываются. Единовременное вознаграждение за выслугу лет начисляется только исходя из тарифной ставки присвоенного разряда или должностного оклада.

**Вопрос.** Выплачивается ли вознаграждение за выслугу лет работникам мастерского участка по производству домов (срубов), входящего в состав ниж-

него склада лесохозяйственного предприятия с объемом вывозки древесины свыше 60 тыс. м<sup>3</sup> в год.

**Ответ.** Да, выплачивается. Однако если на предприятии организован цех по производству домов, срубов, в этом случае единовременное вознаграждение за выслугу лет работникам этого цеха не выплачивается. На практике нередко любое производство, характеризующееся определенной техникой, технологией и выпускаемой продукцией, называют цехом.

Это неправильно. Основные критерии цеха — определенные объемы производства, при которых соответствующим решением Госкомтруда СССР и ВЦСПС разрешено создавать цехи, наличие в штатном расписании должности начальника цеха с соответствующим должностным окладом, отнесение цеха к группам по оплате труда, установленным для данных видов цехов, и подчинение цеха непосредственно аппарату управления предприятия.

## Вниманию читателей

### **ВСЕСОЮЗНЫЙ ОБЩЕСТВЕННЫЙ СМОТР ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ, ВНЕДРЕНИЯ ДОСТИЖЕНИЙ НАУКИ И ТЕХНИКИ, ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММ РАБОТ ПО РЕШЕНИЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В ЛЕСНОЙ, ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

Целью Всесоюзного общественного смотра является широкое привлечение научно-технической общественности к решению задач развития науки и ускорения технического прогресса, поставленных XXVI съездом КПСС перед лесной, деревообрабатывающей промышленностью и лесным хозяйством на одиннадцатую пятилетку.

Смотр предусматривает развитие творческой инициативы научных, инженерно-технических работников, передовиков и новаторов производства, предприятий, объединений и организаций, научно-исследовательских и проектных институтов по выполнению программ работ по решению научно-технических проблем, планов научно-исследовательских работ, внедрению достижений науки и техники в производство, развитию социалистического соревнования за досрочное, эффективное и качественное выполнение программ по решению научно-технических проблем на основе договоров о творческом сотрудничестве с предприятиями и институтами-смежниками.

В ходе смотра первичные организации и члены общества должны добиваться:

на предприятиях — выполнения в срок и досрочно заданий (этапов), предусмотренных программами научно-технических проблем, планов внедрения новой техники и прогрессивной технологии, материальных и трудовых ресурсов, совершенствования методов лесопользования и способов лесовосстановления, повышения выхода деловой древесины, улучшения качества лесопроductии, сокращения потерь древесины на лесосеках, при лесославе и на всех стадиях переработки, совершенствования подсочки леса, широкого внедрения научной организации труда, повышения производительности машин, станков и оборудования, развития творчества новаторов, изобретателей и рационализаторов; участия общественности в разработке мероприятий по повышению качества продукции, экономии материальных ресурсов и денежных средств, перевыполнения заданий по росту производительности труда, повышения эффективности производства;

в научно-исследовательских институтах — качественного выполнения в срок и досрочно заданий и этапов программ по решению научно-технических проблем, планов научно-исследовательских работ по созданию передовой технологии и опытных образцов новых технических средств, соответствующих уровню лучших отечественных и мировых достижений, разработки и осуществления мероприятий по повышению технического уровня действующих предприятий, изучения и использования в работах новейших достижений науки и техники в СССР и за рубежом, сокращения сроков создания и внедрения в производство новой техники, материалов

и прогрессивной технологии, повышения эффективности и качества работы;

в конструкторских и проектных организациях — качественного и досрочного выполнения заданий и этапов программ по решению научно-технических проблем, планов создания новых конструкций машин, механизмов, приборов, средств механизации и автоматизации, которые по техническому уровню, качеству, эстетическому оформлению и экономической эффективности соответствовали бы лучшим отечественным и зарубежным образцам, бездефектного исполнения эскизных, технических и рабочих проектов, сокращения сроков разработки новых технологических процессов на основе широкого применения стандартов, унифицированных конструкций и методов агрегатирования, повышения качества и эффективности выпускаемой техники, сокращения сроков ее создания.

Всесоюзный общественный смотр проводится Центральным правлением НТО лесной промышленности и лесного хозяйства ежегодно с 1981 по 1985 г. включительно.

Для организации и проведения его создаются комиссии по новой технике (смотровые комиссии).

Комиссии по новой технике (смотровые комиссии) осуществляют руководство смотром, периодически обсуждают ход смотра на предприятиях и в организациях, принимают меры к устранению выявленных недостатков, вносят на рассмотрение соответствующих организаций практические предложения, направленные на успешное выполнение планов внедрения новой техники, роста производительности труда и повышения качества продукции.

На предприятиях и в организациях советы НТО и комиссии по новой технике организуют творческие бригады и контрольные посты по осуществлению технической помощи и общественного контроля за ходом выполнения заданий и этапов программ по решению научно-технических проблем, планов внедрения новой техники и внедрения законченных научно-исследовательских работ, плана оргтехмероприятий и предложений, поступивших в ходе смотра.

Комиссии по новой технике первичных организаций НТО до 25 января следующего за отчетным года обобщают результаты смотра и докладывают о них на заседании совета первичной организации.

Постановление совета первичной организации НТО, отчет об итогах смотра представляются советом в комиссию по новой технике (смотровую комиссию) соответственно областного, краевого, республиканского правлений НТО к 1 февраля.

Комиссии по новой технике (смотровые комиссии) областных, краевых, республиканских правлений до 20 февраля обобщают и подводят итоги по области, краю, республике и докладывают на заседании Президиума.

Республиканские, краевые, областные правления по представлению соответствующих комиссий по новой технике рассматривают итоги смотра на Президиумах правлений и материалы первичных организаций НТО предприятий (организаций), добившихся в ходе смотра наилучших успехов, вместе с принятым решением по лучшим первичным организациям представляют к 1 марта в комиссию по новой технике Центрального правления НТО.

Республиканские, краевые и областные правления, которые провели большую работу по организации смотра, что способствовало успешному выполнению и перевыполнению установленных планов внедрения новой техники соответственно по республике, краю, области, до 1 марта представляют в Центральное правление постановление Президиума, отчет об итогах смотра по отрасли промышленности и лесного хозяйства.

Остальные местные правления в эти же сроки высылают в Центральное правление отчет об итогах смотра.

Комиссия по новой технике ЦП НТО после анализа поступивших материалов выносит не позднее 1 апреля на рассмотрение Президиума материал об итогах смотра и предложения о поощрении победителей.

Постановлением Президиума ЦП НТО определяются победители и дается оценка эффективности проведенного смотра.

Победители Всесоюзного общественного смотра — первичные организации НТО предприятий, объединений, научно-исследовательских, проектно-конструкторских и других организаций лесной, деревообрабатывающей промышленности и лесного хозяйства, предприятия и организации машиностроительных министерств и ведомств, принимавшие участие во Всесоюзном общественном смотре и добившиеся лучших показателей в выполнении программ по решению научно-технических проблем, разработке, созданию и внедрению новой техники и прогрессивной технологии, в результате чего повысились технический уровень и эффективность производства, а также республиканские, краевые и областные правления награждаются денежными премиями или Почетными Грамотами.

Размеры премий устанавливаются в зависимости от численности первичных организаций НТО по шкале:

Число членов в п/о	Первая премия, руб.	Вторая премия, руб.	Третья премия, руб.
До 50	250	150	100
51—100	400	250	150
101—300	600	400	250
Свыше 300	800	600	400

Присуждение премий проводится по трем группам предприятий и организаций: предприятия и организации лесной промышленности; предприятия и организации деревообрабатывающей промышленности; предприятия и организации лесного хозяйства.

Для награждения устанавливаются следующие премии:

первая (две) — от 250 до 800 руб;

вторая (четыре) — от 150 до 600 руб;

третья (шесть) — от 100 до 400 руб.;

поощрительная (три) — 100 руб. каждая.

Для награждения республиканских, краевых и областных правлений НТО устанавливаются поощрительные премии.

Для награждения коллективов-исполнителей предприятий и организаций машиностроительных министерств и ведомств, принимавших активное участие во Всесоюзном общественном смотре, устанавливается одна премия в размере 700 руб.

Половина суммы премии используется на научно-технические командировки, приобретение технической литературы, проекционной аппаратуры и других предметов коллективного пользования. Остальная часть премии расходуется на поощрение членов НТО, активно участвовавших в смотре. Размер премии не должен превышать 50 руб.

## ВСЕСОЮЗНЫЙ КОНКУРС НА ЛУЧШЕЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО СОКРАЩЕНИЮ ПОТЕРЬ ЛЕСА ПРИ ЗАГОТОВКЕ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Выполняя решения XXVI съезда КПСС о более полном использовании лесосырьевых ресурсов, значительном повышении комплексности переработки древесного сырья, решений февральского (1984 г.) и апрельского (1984 г.) Пленумов ЦК КПСС, Центральное правление НТО лесной промышленности и лесного хозяйства объявляет с 1 августа 1984 г. по 1 сентября 1985 г. конкурс, направленный на широкое привлечение инженеров, техников, изобретателей, рационализаторов, работников научно-исследовательских учреждений, учебных заведений, конструкторских бюро лесной промышленности и лесного хозяйства к решению вопросов сокращения потерь леса при заготовке и транспортировке.

Участниками конкурса могут быть творческие коллективы (до 12 человек) и отдельные авторы — работники предприятий, объединений, управлений, научно-исследовательских, проектных, учебных институтов, проектно-конструкторских бюро и других организаций.

Представленные на конкурс работы должны отвечать современным достижениям отечественной и зарубежной науки и техники и обеспечивать:

по средствам механизации, машинам, оборудованию и технологии производства:

высокую производительность; простоту конструкции, удобство управления, высокую проходимость; повышение уровня механизации и автоматизации труда;

сбор, транспортировку, первичную или полную переработку древесины от всех видов рубок леса;

повышение экономической эффективности;

соблюдение лесоводственных требований и сохранений окружающей среды при заготовке, транспортировке и переработке древесины.

По совершенствованию производственных процессов:

повышение экономической эффективности организации проведения заготовок, транспортировки древесины;

рост производительности труда; комплексную механизацию труда при обязательном выполнении лесоводственных требований и создания благоприятных условий для дальнейшего роста и развития лесных насаждений;

полный съем и использование древесины при проведении всех видов рубок.

Победители конкурса отмечаются денежными премиями:

первая премия (одна) — 800 руб.;

вторая премия (две) — по 500 руб.;

третья премия — (три) — по 300 руб.

Материалы, направленные на конкурс, должны содержать:

чертежи, эскизы, схемы (для внедренных работ — фотографии), пояснительную записку, отпечатанную на машинке или типографским способом, с необходимыми техническими расчетами и экономическим обоснованием, копии авторских свидетельств, акты промышленных испытаний, постановления и приказы о внедрении в производство, справку о масштабах внедрения.

Каждая работа, подписанная автором или коллективом авторов, должна быть сброшюрована в отдельной папке, на которой указывается наименование работы, фамилия, имя и отчество автора (авторов).

Материалы, представленные на конкурс, должны сопровождаться справкой, подписанной администрацией предприятия (организации), с указанием следующих данных:

а) фамилия, имя, отчество автора;

б) занимаемая должность, образование, ученая степень, наименование предприятия (организации, учреждения), где работает автор, подробный служебный адрес автора;

в) расчетный счет первичной организации НТО с указанием наименования банка и его местонахождения (при отсутствии самостоятельного счета первичных организаций указывается счет местного комитета профсоюза).

Подведение итогов:

конкурсные работы рассматриваются Советом первичной организации НТО предприятий и направляются с выпиской из протокола заседания Совета НТО в соответствующие областные, краевые, республиканские правления НТО лесной промышленности и лесного хозяйства.

Областные, краевые и республиканские правления НТО до 1 сентября текущего года направляют работы, имеющие отраслевое, зональное или всесоюзное народнохозяйственное значение, в адрес Центрального правления НТО лесной промышленности и лесного хозяйства, приложив к ним решение Совета первичной организации НТО и решение президиума с рекомендациями о поощрении авторов.

Центральная конкурсная комиссия Центрального правления НТО рассматривает предложения местных правлений и до 1 октября вносит на рассмотрение Президиума ЦП НТО рекомендации по присуждению премий.

Члены жюри в конкурсе участия не принимают.



# ХРОНИКА

## В ГОСЛЕСХОЗЕ СССР

Коллегия Гослесхоза СССР рассмотрела вопрос «Об активном использовании правовых мер борьбы с бесхозяйственностью, хищениями и нерациональным использованием материальных ресурсов». Отмечено что в решениях XXVI съезда КПСС и последующих Пленумов ЦК КПСС подчеркнута необходимость усиления борьбы за бережное отношение к социалистической собственности, экономное расходование материальных ресурсов, решительное устранение причин, порождающих бесхозяйственность и расточительство.

Выполняя эти решения, подведомственные предприятия и организации проводят определенную работу по соблюдению законности и режима экономии в расходовании денежных и материальных средств, борьбе с недостачами, хищениями и непроизводительными затратами. Более активную и непримиримую позицию стали занимать трудовые коллективы, повысилась их роль в воспитании у трудящихся бережного отношения к народному добру. Вопросы обеспечения сохранности государственного имущества рассматриваются на коллегиях министерства и государственных комитетов. Больше внимания стало уделяться пропаганде хозяйственного и трудового законодательства. Возросло участие юридической службы в выявлении и устранении причин, вызывающих потери и непроизводительные расходы. Все это положительно сказалось в 1984 г. на соответствующих показателях финансово-хозяйственной деятельности ряда предприятий и организаций лесного хозяйства.

Вместе с тем, как показывают данные проверок и статистической отчетности, в отрасли имеются существенные недостатки в обеспечении рачительного отношения к материальным ценностям. Однако установленные законодательством экономико-правовые меры борьбы с ними, в том числе такое эффективное средство, как привлечение к материальной ответственности работников, посягающих на государственную собственность либо причиняющих ущерб предприятиям вследствие халатности или безответственного отношения к делу, применяются крайне слабо. В результате продолжает оставаться высоким ущерб от недостач, хищений и порчи материальных ценностей на отдельных пред-

приятиях минлесхозов РСФСР, Азербайджанской, Грузинской, Узбекской, Украинской союзных республик, а своевременное возмещение его за счет виновных лиц не обеспечивается.

В 1984 г. на предприятиях лесного хозяйства ряда союзных республик вскрыто при ревизиях большое количество недостач и потерь денежных и материальных ресурсов, не выявленных своевременно самими предприятиями.

Материалы, передаваемые в следственные органы и суды, часто некачественно оформляются, размер ущерба, подлежащего возмещению, определяется неправильно, прохождение дел в соответствующих органах не контролируется, а в некоторых случаях иски предъявляются после истечения сроков исковой давности, что делает задолженность безнадежной к взысканию. Нет должного порядка в списании товарно-материальных ценностей, контроле за соблюдением норм расхода сырья и материалов, заключении договоров с материально-ответственными лицами, выдаче под отчет денежных и имущественных ценностей.

Значительная часть непроизводительных расходов вызвана уплатой предприятиями штрафов за недопоставку лесопроductии и нарушение других договорных обязательств, что отрицательно отражается на их финансовом положении. Причем предприятия лесного хозяйства ежегодно уплачивают больше штрафов санкций, чем взыскивают с неисправных контрагентов. Только в Тетеревском лесхоззаге Киевского управления лесного хозяйства и лесозаготовок убытки от уплаты разного рода штрафов и неустоек достигли в 1983 г. 33 тыс. руб. На долю Житомирского управления приходилось в 1984 г. больше половины суммы штрафов, уплаченных предприятиями Минлесхоза Украинской ССР за простой вагонов.

Работники, виновные в допущении непроизводительных расходов, пропуске сроков исковой давности на взыскание дебиторской задолженности, редко привлекаются за это к материальной ответственности.

Особое значение вопросы рачительного отношения к государственному имуществу и экономии сырья и материалов приобретают в свете постановления

Совета Министров СССР «Об усилении ответственности за нерациональное использование материальных ресурсов».

Несмотря на важность активизации правовых средств в борьбе с бесхозяйственностью, включенная в утвержденный Гослесхозом СССР план научно-исследовательских работ по институту «Союзгипролесхоз» тема о разработке юридических рекомендаций по устранению причин непроизводительных расходов и порядке привлечения к материальной ответственности лиц, виновных в причинении материального ущерба предприятиям лесного хозяйства, не обеспечен финансированием и выделением дополнительной численности работников, что задерживает ее выполнение и внедрение.

В некоторых организациях вместо увеличения штата правовых работников, призванных оказывать помощь соответствующим службам в сохранности социалистической собственности и укреплении правопорядка на производстве, должности юрисконсультов упраздняются.

Министрам лесного хозяйства союзных республик, председателям государственных комитетов союзных республик по лесному хозяйству, руководителям организаций лесного хозяйства союзного подчинения поручено:

проверить во II—III кварталах 1985 г. ход выполнения решений Партии и Правительства, приказов Гослесхоза СССР и собственных решений по вопросу обеспечения сохранности социалистической собственности, рационального использования материальных ресурсов и возмещения материального ущерба с виновных лиц, приняв действенные меры к их безусловному выполнению. Работников, допускающих примиренческое отношение к фактам бесхозяйственности и расточительства народного добра, строго наказывать, вплоть до снятия с работы; повысить персональную ответственность руководителей предприятий и организаций за соблюдение законности в расходовании материальных ценностей и наведение государственного порядка;

обеспечить создание в трудовых коллективах обстановки нетерпимости к лицам, допускающим хищения, недостачи и порчу государственного имущества, а также производительные затраты денежных и материальных ресурсов;

обратить особое внимание руководителей подведомственных предприятий и организаций на необходимость упорядочения заключения с соответствующими работниками письменных договоров о полной материальной ответственности, правильного оформления выдачи денежных средств и материальных ценностей под отчет и в пользование работников, строгого соблюдения норм расхода сырья и других материальных ресурсов, а также обеспечения сохранности продукции и товаров в период их получения, хранения, отпуска и транспортировки; своевременного выявления и изучения причин каждого случая недостачи, порчи или хищения государственного имущества и допущения непроизводительных расходов, оформления по этому поводу необходимых документов и проведения служебного расследования с целью обязательного привлечения виновных лиц к установленной законом ответственности с взысканием с них причиненного ущерба; улучшения качества исковых материалов, правильного определения размера ущерба, подлежащего возмещению, соблюдения сроков направления матери-

алов в судебные органы для взыскания материального ущерба с виновных лиц и в органы государственного арбитража для изыскания задолженности и штрафных санкций с неисправных предприятий и организаций — контрагентов, недопущения пропусков установленных сроков исковой давности; обеспечения постоянного контроля за прохождением дел, переданных в соответствующие органы;

потребовать от руководителей предприятий и организаций соблюдения действующего порядка списания продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления, имея в виду полностью исключить факты их необоснованного списания.

Повысить роль юридической службы отрасли в правовой оценке результатов ревизий и проверок, а также документов о списании материальных ценностей; активнее привлекать эту службу к разработке мер по предотвращению недостатков, хищений, порчи материальных ценностей и непроизводительных расходов.

В течение II—III кварталов 1985 г. организовать на предприятиях и в объ-

\* \* \*

Коллективы предприятий и организаций лесного хозяйства, претворяя в жизнь решения XXVI съезда КПСС и последующих Пленумов ЦК КПСС, на основе широко развернутого социалистического соревнования за успешное выполнение и перевыполнение заданий одиннадцатой пятилетки и достойную встречу 40-летия Победы советского народа в Великой Отечественной войне, обеспечили выполнение плана I квартала 1985 г. по основным показателям развития лесного хозяйства, промышленного производства, внедрения новой техники и капитального строительства.

Эти достижения стали возможны благодаря самоотверженному труду коллективов предприятий и организаций, всех работников отрасли. Вместе с тем в сложных зимних условиях не все предприятия и организации лесного хозяйства проявили должную организованность и дисциплину и допустили серьезное отставание с выполнением плановых заданий.

Коллегия Государственного комитета СССР по лесному хозяйству и президиум ЦК профсоюза рабочих лесбумдревпрома по итогам Всесоюзного социалистического соревнования за I квартал 1985 г. признали победителями во Всесоюзном социалистическом соревновании и наградили:

переходящими Красными знаменами Гослесхоза СССР и ЦК профсоюза отрасли и первыми денежными премиями коллективы: Брестского управления лесного хозяйства Минлесхоза Белорусской ССР; Волгоградского управления лесного хозяйства Минлесхоза РСФСР; Павлодарского управления лесного хозяйства Минлесхоза Казахской ССР; Пензенского управления лесного хозяйства Минлесхоза РСФСР; Ровенского управления лесного хозяйства и лесозаготовок Минлесхоза Украинской ССР; Гагаринского лесокombината Смоленского управления лесного хозяйства, Карасукского опытного мехлесхоза Новосибирского управления, Красногорского лесхоза Сахалинского управления, Орджоникидзевского лесхоза Якутской АССР, Сабинского леспромпхоза Татарской АССР, Свечинского мехлесхоза Кировского управления, Тюменского мехлесхоза Тюменского управления, Уренского мехлесхоза Горьковского управления, Урупского лесокombината Ставропольского управления Минлесхоза РСФСР; Бобруйского опытного лесхоза Могилевского управления лесного хозяйства Минлесхоза Белорусской ССР; Бродовского лесхоза Лвовского управления Минлесхоза Украинской ССР; Дейнауского лесхоза Минлесхоза

\* \* \*

Коллегия Гослесхоза СССР отметила, что государственными органами лесного хозяйства и лесохозяйственными предприятиями зоны БАМ проделана определенная работа по повышению уровня ведения лесного хозяйства и усилению охраны лесов от пожаров. С начала строительства БАМ организовано 27 лесохозяйственных предприятий и 110 лесничеств, увеличено количество лесохозяйственных участков и обходов. Лесох-

зам зоны БАМ выделены материально-технические ресурсы для строительства производственного и жилого фонда, оснащения пожарно-химических станций. Вновь создано 74 пожарно-химические станции и пять механизированных отрядов авиабаз. Усилена служба авиационной охраны. Лесоустроительные работы проведены на всей территории зоны БАМ.

В использовании и воспроизводстве лесных ресурсов и охране лесов от по-

единениях обобщение практики применения Положения о материальной ответственности рабочих и служащих за ущерб, причиненный предприятиям, учреждениям и организациям, утвержденном Указом Президиума Верховного Совета СССР, а также нового законодательства по укреплению трудовой дисциплины и возмещению материального ущерба, причиненного по вине рабочих и служащих; заслушать одно из министерств, управлений, объединений или предприятий по вопросу о состоянии правовой работы по выполнению постановления ЦК КПСС «О работе партийных и советских органов Иркутской области по повышению роли правовой службы на предприятиях промышленности, сельского хозяйства и строительства в свете решений XXVI съезда КПСС»; рассмотреть вопрос об улучшении правового обслуживания и укреплении штатной правовой службы.

ВИПКЛХ поручено организовать изучение основных правовых актов по вопросам сохранности социалистической собственности и ответственности должностных лиц за хозяйственные преступления.

Туркменской ССР; Кедского лесхоза Минлесхоза Грузинской ССР; Ленинградского ПЛХУ Гослесхоза Таджикской ССР; Мазсалацкого леспромпхоза Минлесхозлеспрома Латвийской ССР; Морозовского мехлесхоза Семипалатинского управления Минлесхоза Казахской ССР; Раквереского лесхоза Министерства лесного хозяйства и охраны природы Эстонской ССР; Таурагского опытного леспромпхоза Минлесхозлеспрома Литовской ССР; ЦОКБлесхозмаш ВНИИЛМа;

второй денежной премией коллектив Сиверского опытно-показательного мехлесхоза ЛенНИИЛХа;

третьей денежной премией коллектив

Ивантеевского лесного опытно-селекционного питомника ВНПО «Союзсортлесем».

Отметили хорошую работу в период I квартала 1985 г. следующих коллективов: Бегомольского лесхоза Витебского управления лесного хозяйства Минлесхоза Белорусской ССР; Вырицкого опытно-механического завода ЛенНИИЛХа; Ряпинского опорно-показательного лесхоза Министерства лесного хозяйства и охраны природы Эстонской ССР; Шаартузского лесхоза Гослесхоза Таджикской ССР.

жаров в зоне БАМ имеются существенные недостатки. В 1984 г. на территории Хабаровского края и Амурской обл. условно-сплошные рубки проведены на 18,5 тыс. га. Предприятиями Минлесбумпрома СССР оставляются недорубы, не очищены лесосеки от порубочных остатков на площади 19,1 тыс. га, допущена безбилетная рубка в объеме 24,8 тыс. м<sup>3</sup>, уничтожаются подрост и молодняки.

Уровень развития лесного хозяйства пока остается здесь низким. Лесохозяйственные мероприятия и лесовосстановительные работы проводятся в весьма ограниченных объемах и в основном без учета запроектированных лесоустройством рекомендаций.

Серьезные недостатки отмечены в лесокультурном производстве. Так, из лесных культур, созданных за период действия проекта в Советском лесхозе, находились в неудовлетворительном состоянии или погибли 67 %, Северном — 47, Комсомольском Хабаровского края — 67 %.

Слабо организована охрана лесов от пожаров. В большинстве лесхозов противопожарные мероприятия выполняются не в полном объеме, недостаточна оснащенность противопожарной техникой.

Лесохозяйственными предприятиями зоны БАМ план строительства жилых и производственных объектов не выполняется. Слабо ведутся научно-исследовательские работы по использованию, воспроизводству и охране лесов в зоне веч-

ной мерзлоты. Институтом «Союзгипролесхоз» не доработана Схема развития и размещения лесного хозяйства и противопожарных мероприятий в связи с интенсификацией лесопользования в зоне БАМ.

Министерствам лесного хозяйства РСФСР, Бурятской и Якутской автономных республик, Хабаровскому, Амурскому, Иркутскому и Читинскому управлениям лесного хозяйства, управлениям и отделам Гослесхоза СССР поручено сосредоточить внимание на решении важнейших задач интенсификации лесного хозяйства в зоне БАМ:

улучшении организации использования лесосырьевых ресурсов и применении научно обоснованных систем и способов рубок леса;

разработке способов искусственного и естественного восстановления лесов на вырубках, особенно на мерзлотных площадях;

осуществлении мероприятий по усилению охраны лесов от пожаров;

укреплении материально-технической базы предприятий и организаций лесного хозяйства.

Институту «Союзгипролесхоз» поручено совместно с Минлесхозом РСФСР: в 1986 г. разработать с учетом перспективного развития лесовосстановления схему развития и размещения лесосеменного и питомнического хозяйства в зоне БАМ. В перспективе осуществить предусмотренное схемой строительство лесосеменных и питомнических объектов;

доработать Схему развития и размещения лесного хозяйства и противопожарных мероприятий в связи с интенсификацией лесопользования в районе БАМ и представить на утверждение;

провести дополнительно изучение не покрытых лесом площадей и лесокультурного фонда зоны БАМ для разделения их по целесообразности проведения лесовосстановительных мероприятий, а также для определения эффективности способов лесовосстановления.

## СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ХИМИИ

Состоялось Всероссийское совещание-семинар заведующих лесными почвенно-химическими производственными лабораториями на тему: «Интенсификация лесного хозяйства на основе использования химических средств». В его работе участвовали руководящие работники Гослесхоза СССР, Минлесхоза РСФСР, ученые, специалисты Центральной производственной лаборатории селекционного семеноводства и химизации.

Было отмечено, что индустриальное лесовыращивание неразрывно связано с использованием удобрений, гербицидов и арборицидов, являющихся важным фактором повышения производительности насаждений, экономии денежных и трудовых затрат, увеличения объемов ухода за лесом. В свете решений партии и правительства по охране природы большое внимание наукой и практикой должно уделяться безопасному применению химических средств, повышению их лесоводственной и экономической эффективности, совершенствованию технологии применения. Вступив в завершающий год одиннадцатой пятилетки, лесоводы Российской Федерации, готовясь достойно встретить XXVII съезд КПСС, прилагают все усилия к рациональному использованию лесных земель, повышению качества лесовосстановления.

Значительную роль в химизации лесохозяйственного производства играют лесные почвенно-химические производственные лаборатории при методическом и практическом руководстве Централь-

ной лаборатории. За 20-летний период на предприятиях Российской Федерации почвенное и агрохимическое обследование проведено почти на 3,9 млн. га, минеральные удобрения внесены на 980 тыс. га, химическим уходом в питомниках и лесных культурах охвачено 1,6 млн. га, хвойно-лиственные молодняки сформированы с помощью арборицидов на площади более 3 млн. га.

Осуществляется производственная проверка доз, сроков, способов и технологии применения химикатов. С этой целью ежегодно закладывается свыше 300 опытов с удобрениями и гербицидами в различных лесорастительных условиях. Центральной производственной лабораторией составлено и передано территориальным лабораториям и предприятиям более 20 методических указаний, рекомендаций по этим вопросам, проведению почвенно-агрохимического обследования лесных объектов.

Большое внимание уделяется повышению квалификации работников по химизации производства.

Практика показывает, что грамотное применение удобрений и химического ухода при выращивании посадочного материала в питомниках позволяет добиться выхода стандартных сеянцев на 140—160 %, в 1,5—2 раза сокращает расходы денежных средств и в 3—4 раза — трудовые. Значительный резерв в повышении производительности труда, сокращении трудовых затрат заложен в химическом уходе в лесных культурах и молодняках.

Эффективно применяют химические средства при уходе за лесными культурами, полезащитными полосами в Смоленском, Белгородском, Ульяновском, Владимирском, Алтайском и ряде других управлений, при формировании хвойно-лиственных молодняков — в Калининском, Горьковском, Иркутском, Красноярском, Костромском управлениях, минлесхозах Татарской АССР и Мордовской АССР. Широкое распространение получил способ инъекции арборицидов на предприятиях Кемеровского, Тюменского управлений, Минлесхоза Марийской АССР.

Вместе с тем участники совещания отметили, что пути повышения эффективности применения химических средств еще использованы не полностью. Отрицательно сказывается недостаточная обеспеченность предприятий химикатами и орудиями для их внесения. Ощущается недостаток типовых складов для хранения. В ряде районов России отсутствуют региональные рекомендации по использованию химических средств в лесных питомниках, культурах и молодняках естественного происхождения.

Совещание постановило: основным условием считать обеспечение экономической эффективности и экологической безопасности применения удобрений, гербицидов и арборицидов. Принять необходимые меры к безусловному выполнению планов и заданий по применению удобрений и химических средств в 1985 г. и в одиннадцатой пятилетке в

целом. Постоянно повышать агротехнику выращивания посадочного материала, вводить севообороты во всех постоянных питомниках, особое внимание уделять повышению плодородия почв и получению планового выхода стандартного посадочного материала с единицы площади. Повысить персональную ответственность специалистов и рабочих за эффективное использование средств химии, соблюдение охраны труда и техники безопасности при их хранении, транспортировке. Осуществлять широкую производственную проверку новых отечественных перспективных химикатов. Считать целесообразным проводить химический уход за молодняками с по-

мощью арбористов по проектам, разработанным институтом «Союзгипролесхоз».

Шире пропагандировать достижения науки и передового опыта, постоянно повышать квалификацию специалистов.

Просить Гослесхоз СССР решить вопрос о снабжении предприятий лесного хозяйства гербицидами в необходимом количестве и прежде всего перспективными отечественными препаратами и специальной техникой для их внесения. Просить научно-исследовательские институты системы Гослесхоза СССР ускорить разработку региональных рекомендаций для условий Восточной Сибири, Дальнего Востока, Северного Кав-

каза, степной и лесостепной зон европейской части РСФСР, а также в питомниках, лесных культурах, ПЛСУ и ЛСП. Расширить исследовательские и конструкторские работы по созданию специальной техники для внесения удобрений, химикатов. Просить Минлесхоз РСФСР улучшить материально-техническую базу территориальных лабораторий, предусмотреть систему материального поощрения специалистов за качественное и эффективное использование химических средств.

Г. И. МАЛЫЦЕВ

## VI ПЛЕНУМ ЦП НТО ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

На VI пленуме Центрального правления НТО лесной промышленности и лесного хозяйства обсуждены задачи организаций НТО по повышению эффективности использования лесозаготовительной и лесохозяйственной техники и по достижению встиче XXVII съезда КПСС.

С докладами выступили А. Е. Скобобогатов (начальник Производственно-го управления лесозаготовительной промышленности Минлесбумпрома СССР) и А. И. Тищенко (начальник Управления механизации и новой техники Гослесхоза СССР). Они отметили, что в текущей пятилетке комплексная механизация и автоматизация производственных процессов, достигнув качественно нового рубежа, осуществляются на базе широкого внедрения валочно-пакетирующих, валочно-трелевочных и сучкорезных машин, средств механизации нижне-складских, лесосплавных и лесохозяйственных работ. В результате на основных операциях в 2—2,5 раза повысилась производительность труда и, что не менее важно, появились возможности для более полного использования и восстановления лесных ресурсов. При массовом внедрении новой техники эффективное использование всех технических средств определяет успех работ как отдельных предприятий, так и отрасли в целом.

Существенную роль в реализации преимуществ новых технических решений, ускорении внедрения и повышении коэффициента полезного действия лесозаготовительных и лесохозяйственных машин играют организации НТО, научно-техническая общественность многих предприятий, областей и республик. В деле развития научно-технического прогресса их усилия направлены на механизацию трудоемких лесохозяйственных работ и улучшение показателей технического уровня лесохозяйственного производства.

Повышение качества лесохозяйственных работ тесно связано с решением проблемы комплексной механизации и

автоматизации всех процессов лесовосстановления, эффективного использования имеющегося арсенала технических средств, достижений науки и техники. Освоен серийный выпуск свыше 100 наименований специальной лесохозяйственной и противопожарной техники, приборов для лесоустроительных работ, станков и оборудования для переработки низкосортной древесины, отходов лесозаготовок и лесопиления. Уровень механизации на подготовке почвы достиг 54 %, посадке и посевах — 50, уходе за культурами — 60, рубках ухода в молодняках — 30 %, что позволило ежегодно выполнять лесовосстановительные работы на площади более 1,7 млн. га, в том числе посадку и посев — почти на 1 млн. га. Многие республиканские министерства, управления лесного хозяйства совместно с организациями НТО достигли высокого уровня использования машин и механизмов, сокращения ручного труда. Однако общий уровень и темпы механизации работ еще не соответствуют требованиям, поставленным перед отраслью в целом.

Перспективы развития механизации и автоматизации работ определены Системой машин для комплексной механизации лесохозяйственного производства в 1981—1990 годы. Она предусматривает разработку новых типов лесохозяйственных тракторов и комплексов машин для механизации сбора и обработки лесных семян, выращивания посадочного материала, создания лесных культур в равнинных и горных условиях, рубок ухода, осушительной мелиорации, борьбы с пожарами, вредителями и болезнями леса.

Досрочно разработан и рекомендован в производство трактор ЛХТ-100, проходят государственные испытания новые модели. К ним имеются уже машина для расчистки вырубок, каток-осветлитель лесных культур, бульдозерное оборудование, рекомендована к выпуску опытной партией новая фрезерная машина. Продолжаются работы по созданию

перспективных технологических линий и машин для выращивания и посадки семян с закрытой субстратом корневой системой; как показывает опыт, требуются технологические линии, позволяющие применять местные органические материалы.

Значительные изменения происходят на лесохозяйственных предприятиях и в области деревообработки, рационального использования лесосырьевых ресурсов. Научно-техническая общественность активно содействует переводу деревообрабатывающего производства от операционной механизации к комплексной путем разработки и внедрения механизированных поточных линий по изготовлению товаров народного потребления.

По инициативе организаций НТО проводятся соревнования инженерно-технических работников на основе творческих планов, которые являются своеобразным инженерным обеспечением выполнения социалистических обязательств рабочих. В них предусматривается осуществление конкретных технических разработок, обеспечивающих достижение намеченных рубежей по повышению производительности труда, ускорению внедрения новой техники и прогрессивных технологий.

На решение актуальных научно-технических проблем ускорения внедрения новой техники и сокращения ручного труда направлены смотры, конкурсы, совещания и семинары, проводимые Центральными, республиканскими, краевыми и областными правлениями НТО, а также работа секций, общественных творческих объединений.

Наряду с немалыми достижениями в работе организаций НТО по эффективному использованию машин и механизмов, выполнению планов внедрения новой техники и прогрессивных технологий, механизации и автоматизации процессов производства имеются серьезные недостатки. В ряде областей, краев и республик не уделяется должного внима-

ния улучшению использования машин и механизмов, повышению уровня механизации лесохозяйственных работ. Прежде всего нужно назвать Красноярский край, Владимирскую, Омскую, Иркутскую, Псковскую, Курганскую, Свердловскую, Кемеровскую, Тюменскую обл. Зачастую негативные явления вызваны тем, что слабо внедряются проверенные на практике общественные формы активизации, морального и материального поощрения членов НТО, не изучаются причины низкого уровня использования машин и механизмов, срывов выполнения плановых

заданий, не принимаются действенные меры по устранению недостатков.

На пленуме выступили В. Д. Дмитрах (главный инженер Львовского управления лесного хозяйства и лесозаготовок), В. Н. Никитин (начальник технического отдела Алтайского управления лесного хозяйства), А. П. Смалтис (главный инженер управления лесозаготовок Минлесхозлеспрома Литовской ССР), Л. М. Маклюков (секретарь ЦК профсоюза рабочих лесбумдревпрома) и др.

Придавая важное значение роли научно-технической общественности в по-

вышении эффективности использования лесозаготовительной и лесохозяйственной техники, как основного условия дальнейшей интенсификации лесозаготовительного и лесохозяйственного производств, пленум Центрального управления НТО лесной промышленности и лесного хозяйства принял развернутое постановление. Им утверждены мероприятия по достойной встрече XXVII съезда КПСС.

О. ТРОФИМОВА

## ВПЭЛС — 50 ЛЕТ

В мае исполнилось 50 лет со времени основания Волгоградской производственно-экспериментальной лесомелиоративной станции (ВПЭЛС), которая решает ответственные задачи: создание насаждений, призванных защищать город от песчаных заносов и пыли, закрепить пески и овраги. Однако за годы войны рукотворная зеленая зона (1900 га) полностью была уничтожена. С новым упорством лесоводы восстанавливали лес, расчищая завалы, заравнивая блиндажи и окопы. Сейчас благодаря их упорному труду в условиях резкого сурового климата, недостаточного увлажнения, расчлененного глубокими оврагами рельефа на тяжелых засоленных и смытых почвах вокруг г. Волгограда созданы посадки из декоративных и плодово-ягодных древесных и кустарниковых пород. С образованием зеленого кольца значительно улучшились климатические условия пригородной зоны, освоены и включены в сельскохозяйственный оборот веками пустовавшие (бросовые) земли, созданы места отдыха в непосредственной близости к городу, улучшилось снабжение населения свежими фруктами и ягодами.

Работы были ознаменованы поиском агротехники, направленной на бережение влаги в почве, оптимального породного состава. Уже в первые годы стало ясно, что основой высокой приживаемости, интенсивного роста и долговечности насаждений является максимальный сбор атмосферной влаги и умелое ее использование. В этих целях впервые в практике лесомелиорации стали применять глубокую вспашку, в широких междурядьях почву постоянно поддерживали в рыхлам и чистом от сорняков состоянии.

Террасирование склонов с устройством водозадерживающих валов по горизонталям рельефа позволило создать условия для максимального использования атмосферных осадков, проводить эффективный полив. К настоящему времени затеррасировано 700 га земель, из них на 400 га заложены сады.

Сегодня ВПЭЛС — одно из крупных хозяйственных предприятий, оснащенное тракторами, автомашинами, набором механизмов и инвентаря для выращивания леса, посадочного материала в питомниках, переработки фруктов.

Общая площадь станции — 11 000, в том числе покрытая лесом — 5677 га. В зеленой зоне г. Волгограда произрастают сосна обыкновенная и крымская, дуб черешчатый, ясень зеленый и обыкновенный, ильмовые, акация белая, тополь черный, пирамидальный, гибридные, клен полевой, татарский, множество декоративных кустарников, различные плодово-ягодные породы. В садах (их площадь 500 га, плодоносят 350 га) растут вишня, слива, абрикос, груша, яблоня. Имеются плодоперерабатывающий цех и хранилище.

Станция располагает семью производственными участками. В зеленой зоне построена оросительная сеть (1000 га) с десятью стационарными насосными станциями.

Большие работы проведены по озеленению самого города, а также Мамаева Кургана — мемориального комплекса в память о погибших в годы Великой Отечественной войны. С 1948 г. заложено и выращено 5 тыс. га полезацинтных и приовражных лесных полос, а также других насаждений на неудобных для сельского хозяйства землях. Государственные защитные лесные полосы созданы на 2117 га.

Коллектив ежегодно добывает сверхплановой приживаемости и сохранности культур. Только за годы одиннадцатой пятилетки переведено в покрытую лесом площадь более 800 га посадок.

В поисках путей повышения долговечности и устойчивости насаждений лесоводы в сотрудничестве с учеными ВНИИЛМИ осуществляют большую программу по переводу семеноводства на селекционно-генетическую основу. Создано 50 га постоянных лесосеменных плантаций вяза и акации белой из семян плюсовых деревьев. Свыше 100 га культур уже заложены посадочным ма-

териалом с улучшенными наследственными свойствами. Ежегодно в питомниках станции выращивают около 5 млн. семян и 30 тыс. саженцев плодовых, пользующихся огромным спросом среди садоводов-любителей.

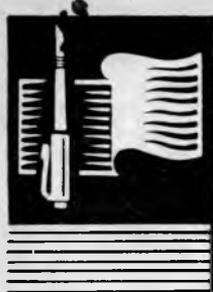
Нельзя не сказать о тех, кто начинал большое дело по облесению пустовавших ранее земель, о ветеранах труда, успешно работающих на станции и в настоящее время. Это М. И. Звездин — начальник производственного участка № 7, В. А. Грачов — лесник данного участка, В. К. Котов — бригадир тракторного отряда участка № 1, А. П. Франко — тракторист участка № 10, А. С. Кузнецова, Н. Я. Прокофьев — главный инженер-механик, Н. И. Сальникова — рабочая лесокультурного звена.

Опыт работы ВПЭЛС служит ярким доказательством того, что лес и сады можно выращивать и в засушливой полупустынной зоне Поволжья с тяжелыми светло-каштановыми в значительной степени засоленными почвами. Его изучали специалисты Российской Федерации, Украины, а также ряда зарубежных стран.

Главная задача станции — постоянное улучшение состояния и повышение продуктивности насаждений зеленого кольца путем лесоводственных уходов, обработки почвы, борьбы с вредителями леса, реконструкции малоценных посадок, улучшения породного состава, ремонта оросительной сети питомников, улучшения состояния садов за счет ввода новых высокопродуктивных районированных зимних сортов.

С большим подъемом трудится коллектив в 1985 г. Выполнены основные плановые задания I квартала и полугодия. Заложены памятные посадки сосны обыкновенной в честь 50-летия образования Волгоградской производственно-экспериментальной лесомелиоративной станции.

Лесоводы приложат все усилия для сохранения и улучшения качества лесов зеленой зоны города-героя Волгограда.



# РЕФЕРАТЫ ПУБЛИКАЦИЙ

## УДК 630\*907

Ведение хозяйства в рекреационных лесах Москвы. Пономаренко Ю. И.— Лесное хозяйство, 1985, № 7, с. 28—30.

Изложены достижения лесопаркового хозяйства г. Москвы в организации рекреационного использования лесов, повышении их устойчивости к рекреационным нагрузкам.

## УДК 630\*907

Выявление и организация рекреационных территорий в ГИЗЛ «Горки Ленинские». Ланин В. В.— Лесное хозяйство, 1985, № 7, с. 30—31.

Дана методика выявления нарушенных в процессе рекреационного использования лесных территорий, приведены способы их организации, благоустройства.

Библиогр.— 4 назв.

## УДК 630\*907

Рекреационное лесопользование в Литовской ССР. Репшас Э. А.— Лесное хозяйство, 1985, № 7, с. 31—34.

Описан опыт выделения, лесоустройства рекреационных лесов и хозяйствования в них.

Библиогр.— 5 назв.

## УДК 630\*907

Проблемы изучения рекреационного комфорта слабо освоенных лесных территорий. Сапожников А. П.— Лесное хозяйство, 1985, № 7, с. 37—39.

Проведен анализ различных видов рекреационной комфортности. Библиогр.— 7 назв.

## УДК 630\*907

Система организационно-хозяйственных мероприятий в рекреационных лесах Карпат. Середин В. И.— Лесное хозяйство, 1985, № 7, с. 40—42.

Изложены рекомендации по системе организационно-хозяйственных мероприятий в лесах Карпат, используемых для массового отдыха населения.

Табл. 2, библиогр.— 5 назв.

## УДК 630\*266:630\*181

Агролесомелиорация и экологическое равновесие. Павловский Е. С.— Лесное хозяйство, 1985, № 7, с. 45—48.

Рассмотрена роль защитных лесных насаждений в поддержании экологического равновесия, в превращении аграрного ландшафта в лесоаграрный.

## УДК 630\*385

Состояние и меры повышения эффективности гидролесомелиоративного строительства. Колобов Е. Н.— Лесное хозяйство, 1985, № 7, с. 48—51.

Освещены особенности и требования к проведению мелиоративных работ, ведению лесного хозяйства на осушенных землях.

## УДК 630\*26:63

Организация лесомелиоративных работ в колхозах и совхозах. Краев И. С.— Лесное хозяйство, 1985, № 7, с. 52—53.

Рассмотрены вопросы кооперации колхозов и совхозов по ведению агролесомелиоративных работ.

## УДК 630\*26

Древесные запасы агролесомелиоративных насаждений. Кравцов В. В.— Лесное хозяйство, 1985, № 7, с. 53—54.

Рассмотрены условия образования древесных запасов на примере колхоза «Деминский».

Табл.— 2, библиогр.— 2 назв.

## УДК 630\*116.64

Способы создания овражно-балочных насаждений. Щепилов В. Г.— Лесное хозяйство, 1985, № 7, с. 54—55.

Изложен опыт освоения овражно-балочных земель в Курской обл. Ил.— 1, табл. 2.

## УДК 630\*116.64:630\*174.754

Особенности роста сосны обыкновенной на овражно-балочных системах. Мякушко В. К., Бедрицкий А. С.— Лесное хозяйство, 1985, № 7, с. 56—58.

Рассмотрены вопросы облесения овражно-балочной сети с использованием сосны обыкновенной в качестве главной породы, а также особенности ее роста на смытых землях.

Табл.— 4.

## УДК 630\*43

Лесным пожарам — надежный заслон. Прилепо Н. М.— Лесное хозяйство, 1985, № 7, с. 59—62.

Раскрыто современное состояние службы охраны лесов от пожаров, приведены основные ее задачи.

## УДК 630\*432

Фуряев В. В., Худоногов Ю. А., Королев Г. М., Кручек А. Д., Горбунов П. А. Технология создания противопожарных заслонов в лиственно-сосновых молодняках.— Лесное хозяйство, 1985, № 7, с. 62—65.

Изложен опыт создания заслона в лиственно-сосновых молодняках, приведены технология работ, расчеты затрат и их экономическое обоснование.

Ил.— 2, табл.— 1, библиогр.— 14 назв.

## УДК 630\*432.0

Организационная структура сил тушения при борьбе с лесными пожарами. Шешуков М. А., Любякин А. П.— Лесное хозяйство, 1985, № 7, с. 67—70.

В зависимости от размера пожара и сложности его тушения предлагается четыре типа организации сил пожаротушения: с одним, двумя, тремя и четырьмя уровнями руководства. Кратко описаны службы обеспечения, обязанности руководителя тушения и руководителей групп отрядов, отрядов и бригад.

Ил.— 1, табл.— 2.

## **О ВКЛАДАХ В СБЕРЕГАТЕЛЬНЫЕ КАССЫ**

Сберегательные кассы помогают трудящимся более правильно строить личные бюджеты, рационально расходовать заработную плату и другие денежные доходы.

Путем регулярных взносов на счета по вкладам миллионы советских граждан сберегают необходимые суммы денег на различные цели, в том числе и для покупки товаров длительного пользования. Многие трудящиеся за счет своих сбережений совершают увлекательные путешествия по родной стране и в зарубежные страны.

Сберегательные кассы принимают от населения вклады нескольких видов: до востребования, срочные, срочные с дополнительными взносами, выигрышные, денежно-вещевые выигрышные, молодежные-премиальные, условные и на текущие счета.

Вкладчикам выплачивается доход в виде процентов или выигрышей.

Вклады принимаются сберегательными кассами без ограничения предельного размера. Минимальный размер первоначального взноса установлен в 5 руб.

Вкладчик имеет право хранить вклад в сберегательных кассах страны неограниченный срок.

Пополнить вклад можно в любой сберегательной кассе. По желанию вкладчика его вклад может быть переведен в сберегательную кассу другого города или района страны.

Получить вклад можно не только в сберкассе, куда он был внесен, но и в центральной сберегательной кассе, которой подчинена эта касса.

В ряде республик и областей страны вкладчик может получить часть своего вклада в любой сберегательной кассе данного города или района.

Сберегательные кассы выдают вклады по первому требованию вкладчика частями или полностью. Вкладчик имеет право распоряжаться вкладом как лично, так и через своего представителя путем выдачи ему доверенности.

Вкладчик имеет право указывать сберегательной кассе лиц, которым вклад должен быть выдан в случае его смерти. Вклад может быть завещан одному или нескольким лицам, как входящим, так и не входящим в круг наследников по закону, а также государству или отдельным государственным, кооперативным и общественным предприятиям, организациям и учреждениям.

**ПРАВЛЕНИЕ ГОСТРУДСБЕРКАСС СССР**

